

# Mengverdeler

3A1247G

NL

Voor het mengen van reactieve tweecomponentenmaterialen met meercomponenten-spuitapparaten. Alleen voor professioneel gebruik.

Goedgekeurd voor gebruik in ruimtes met ontploffingsgevaar.

## Onderdeelnr. 262807

Mengverdeler, enkele spoeling

## Onderdeelnr. 24M398

Quickset-mengverdeler voor dubbele spoeling, met onderstel, meters en statische mixers

*Maximale werkdruk: 50 MPa (500 bar, 7250 psi)*

*Maximale inlaatdruk voor spoelen: 34,5 MPa (345 bar, 5000 psi)*

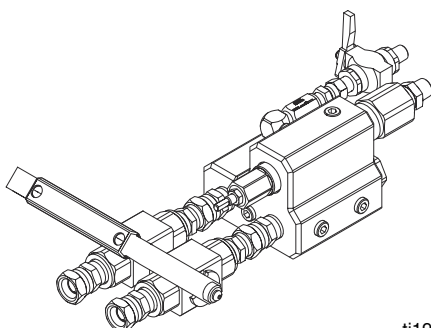
*Maximale vloeistoftemperatuur: 71 °C (160 °F)*



### Belangrijke veiligheidsinstructies

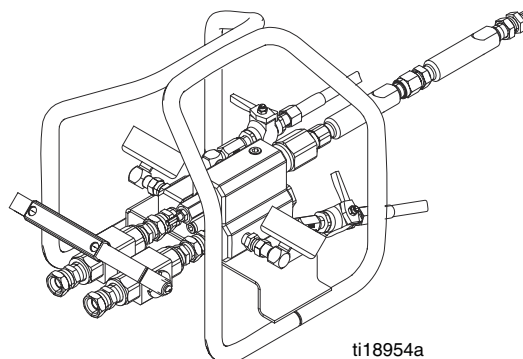
Lees alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding. Bewaar deze instructies.

262807



ti19004a

24M398



ti18954a



## Inhoudsopgave

<b>Gerelateerde handleidingen</b> .....	<b>2</b>	<b>Doseren en spuiten</b> .....	<b>14</b>
<b>Waarschuwingen</b> .....	<b>3</b>	<b>In evenwicht brengen van het volume</b>	
<b>Belangrijke informatie over</b>		<b>in de mengverdeler</b> .....	<b>15</b>
<b>twecomponentenmaterialen</b> .....	<b>6</b>	Restrictie bij de mengverdeler aanpassen . . . .	15
Toestanden van isocyaan	6	Slangselectie voor toevoer van A-mengverdeler op	
Zelfontbranding van materialen . . . . .	6	afstand .....	15
Houd componenten A en B apart . . . . .	6	<b>Onderhoud</b> .....	<b>17</b>
Vochtgevoeligheid van isocyanaten . . . . .	6	Statische mixers reinigen . . . . .	17
Schuimharsen met 245 fa blaasmiddelen . . . . .	6	Scherm aan 'B'-zijde reinigen . . . . .	17
Van materiaal wisselen . . . . .	7	Uitlaat van de mengverdeler reinigen . . . . .	17
Componentaanduidingen A en B . . . . .	7	<b>Foutopsporing</b> .....	<b>18</b>
<b>Identificatie van de onderdelen</b> .....	<b>8</b>	<b>Reparatie</b> .....	<b>19</b>
<b>Overzicht</b> .....	<b>9</b>	Patroonassemblages . . . . .	19
<b>Installatie</b> .....	<b>10</b>	De restrictor verwijderen . . . . .	20
Vloeistofinlaten . . . . .	10	De restrictor assembleren . . . . .	20
Oplosmiddelinjectie . . . . .	10	<b>Onderdelen</b> .....	<b>22</b>
Vloeistofuitlaat . . . . .	10	<b>Reparatiesets</b> .....	<b>25</b>
Montage . . . . .	10	<b>Toebehoren</b> .....	<b>26</b>
<b>Aarding</b> .....	<b>11</b>	Poorten van toebehoren . . . . .	26
<b>De apparatuur doorspoelen voor gebruik</b> . . . . .	<b>11</b>	<b>Technische gegevens</b> .....	<b>27</b>
<b>Verhoudingcontrole</b> .....	<b>11</b>	<b>Standaardgarantie van Graco</b> .....	<b>28</b>
<b>Bediening</b> .....	<b>12</b>		
Drukcontlastingsprocedure . . . . .	12		
Veiligheidspal . . . . .	12		
Spoelen . . . . .	13		

## Gerelateerde handleidingen








De handleidingen zijn beschikbaar op [www.graco.com](http://www.graco.com)

Onderdelenhandleidingen in het Nederlands:









Handleiding	Beschrijving
3A0420	XP-spuitapparaat, Instructies/Onderdelen
3A0421	Verhoudingscontroleset, Instructies/Onderdelen
306861	Instructies/Onderdelen kogelkleppen, terugslagkleppen en wartels
339361	Brochure van hogedruk slang en toebehoren

# Waarschuwingen

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

 <b>WAARSCHUWING</b>	
   	<p><b>BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR</b></p> <p>Ontvlambare dampen in het <b>werkgebied</b>, zoals die van oplosmiddelen en verf, kunnen ontbranden of exploderen. Ter voorkoming van brand en explosies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik de apparatuur alleen in goed geventileerde ruimtes.</li> <li>• Zorg dat er geen ontstekingsbronnen zijn, zoals waakvlammen, sigaretten, draagbare elektrische lampen en kunststof druppelvangsers (deze kunnen statische vonkoverslag geven).</li> <li>• Houd het werkgebied vrij van afval, inclusief oplosmiddelen, poetslappen en benzine.</li> <li>• Haal geen stekkers uit stopcontacten, steek geen stekkers in stopcontacten en doe geen lampen aan of uit als er brandbare dampen aanwezig zijn.</li> <li>• Aard alle apparatuur in de werkomgeving. Zie de instructies onder <b>Aarding</b>.</li> <li>• Gebruik alleen geaarde slangen.</li> <li>• Houd het pistool stevig tegen de zijkant van een geaarde emmer gedrukt terwijl u in de emmer spuit.</li> <li>• Als u merkt dat er sprake is van statische elektriciteit of u voelt een schok, <b>stop dan onmiddellijk met werken</b>. Gebruik het systeem pas weer als u de oorzaak van het probleem kent en het probleem is verholpen.</li> <li>• Zorg dat er altijd een werkend brandblusapparaat op de werkplek aanwezig is.</li> </ul>
 	<p><b>GEVAREN BIJ VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR</b></p> <p>Verkeerd gebruik kan leiden tot dodelijke ongevallen of ernstig letsel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedien het systeem niet als u moe bent of onder invloed bent van alcohol of geneesmiddelen.</li> <li>• Overschrijd nooit de maximale werkdruk en de maximale bedrijfstemperatuur van het zwakste onderdeel in uw systeem. Zie de <b>Technische gegevens</b> van alle apparatuurhandleidingen.</li> <li>• Gebruik vloeistoffen en oplosmiddelen die compatibel zijn met de bevochtigde onderdelen van de apparatuur. Zie de <b>Technische gegevens</b> van alle apparatuurhandleidingen. Lees de waarschuwingen van de fabrikant van de gebruikte vloeistoffen 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.</li> <li>• Verlaat de werkplaats niet als de apparatuur in werking is of onder druk staat. Schakel alle apparatuur uit en volg de <b>Drukontlastingsprocedure</b> wanneer de apparatuur niet wordt gebruikt.</li> <li>• Controleer de apparatuur dagelijks. Repareer of vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk; vervang ze enkel door originele Graco-reserveonderdelen.</li> <li>• Breng geen veranderingen of wijzigingen in de apparatuur aan.</li> <li>• Gebruik apparatuur alleen voor het beoogde doel. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie.</li> <li>• Houd slangen en kabels uit de buurt van plaatsen met druk verkeer, scherpe randen, bewegende onderdelen en hete oppervlakken.</li> <li>• Zorg dat er geen kink in slangen komt en buig ze niet te ver door; verplaats het apparaat nooit door aan de slang te trekken.</li> <li>• Houd kinderen en dieren weg uit het werkgebied.</li> <li>• Houd u aan alle geldende veiligheidsvoorschriften.</li> </ul>

# ! WAARSCHUWING

  	<p><b>GEVAAR VOOR INJECTIE DOOR DE HUID</b></p> <p>Vloeistof dat 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. <b>Raadpleeg onmiddellijk een chirurgisch specialist.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spuit niet als de spuittipbeveiliging en veiligheidspal van de trekker niet zijn aangebracht.</li> <li>• Vergrendel de veiligheidspal van de trekker altijd wanneer u niet aan het spuiten bent.</li> <li>• Richt het pistool nooit op een persoon of op een lichaamsdeel.</li> <li>• Plaats uw hand nooit op de spuittip.</li> <li>• Probeer nooit lekkages te stoppen of af te buigen met uw handen, uw lichaam, handschoenen of een doek.</li> <li>• Volg altijd de <b>Drukontlastingsprocedure</b> wanneer u ophoudt met spuiten en vóór reiniging, controle of onderhoud aan de apparatuur.</li> <li>• Draai steeds eerst alle vloeistofkoppelingen goed vast voordat u de apparatuur gaat bedienen.</li> <li>• Kijk slangen en koppelingen elke dag na. Vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk.</li> </ul>
  	<p><b>GEVAAR VOOR THERMISCHE EXPANSIE</b></p> <p>Vloeistoffen in besloten ruimtes - waaronder slangen - die aan hitte worden blootgesteld, kunnen een snelle drukstijging veroorzaken door thermische expansie. Overdruk kan resulteren in het scheuren van installatieonderdelen en ernstig letsel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Open een klep om het uitzetten van de vloeistof tijdens de verhitting mogelijk te maken.</li> <li>• Vervang de slangen proactief op regelmatige tijdstippen afhankelijk van de gebruiksomstandigheden.</li> </ul>
	<p><b>GEVAAR VAN APPARATUUR ONDER DRUK</b></p> <p>Vloeistof uit het spuitpistool/doseerventiel, uit lekkages of uit beschadigde onderdelen kan in de ogen of op de huid spatten en ernstig letsel veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volg altijd de <b>Drukontlastingsprocedure</b> wanneer u ophoudt met spuiten en vóór reiniging, controle of onderhoud aan de apparatuur.</li> <li>• Draai steeds eerst alle vloeistofkoppelingen goed vast voordat u de apparatuur gaat bedienen.</li> <li>• Controleer slangen, buizen en koppelingen dagelijks. Vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk.</li> </ul>
	<p><b>GEVAAR VAN GIFTIGE VLOEISTOFFEN OF DAMPEN</b></p> <p>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"> <li>• Lees de veiligheidsinformatiebladen zodat u de specifieke gevaren kent van de gebruikte vloeistoffen.</li> <li>• Bewaar gevaarlijke vloeistof in goedgekeurde containers en voer ze af conform alle geldende richtlijnen.</li> <li>• Draag steeds chemisch ondoorlatende handschoenen bij het spuiten, doseren of het reinigen van de apparatuur.</li> </ul>

# WAARSCHUWING



## GEVAREN 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 stuk gaat. Wanneer u deze waarschuwing niet opvolgt, kan dat leiden tot overlijden, ernstig lichamelijk letsel of materiële schade.

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








## PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

Draag de juiste beschermingsmiddelen als u de apparatuur bedient of onderhoudt en als u in het werkgebied aanwezig bent, om u te beschermen tegen ernstig letsel, zoals oogletsel, gehoorbeschadiging, inademing van giftige dampen en brandwonden. Een dergelijke uitrusting bestaat onder andere uit:

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

# Belangrijke informatie over tweecomponentenmaterialen

## Toestanden van isocyaanaat

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



Spuit- of doseermateriaal dat isocyanaten bevat, veroorzaakt mogelijk schadelijke gassen, dampen en vernevelde deeltjes.

Lees de waarschuwingen van de fabrikant en het veiligheidsinformatieblad om de specifieke gevaren en voorzorgsmaatregelen in verband met isocyanaten te kennen.

Voorkom het inademen van isocyaanaatgassen, dampen en vernevelde deeltjes door het werkgebied voldoende te ventileren. Als de ruimte onvoldoende wordt geventileerd, is een ademhalingsfilter vereist voor iedereen die in de ruimte werkt.




Om contact met isocyanaten te vermijden, dient iedereen in het werkgebied gepaste persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen, waaronder chemicaliëndichte handschoenen, laarzen, een schort en een beschermingsbril.

## Zelfontbranding van materialen

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

Bepaalde materialen worden zelfontbrandend wanneer ze te dik aangebracht worden. Lees de waarschuwingen van de fabrikant en de veiligheidsinformatiebladen (VIB of MSDS) voor het materiaal.

## Houd componenten A en B apart

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

Door kruisbesmetting kan er materiaal uitharden in vloeistofleidingen, waardoor ernstig persoonlijk letsel en schade aan de apparatuur kunnen ontstaan. Om te voorkomen dat de bevochtigde onderdelen van de apparatuur verontreinigd worden door contact met beide materialen, mag u de onderdelen voor component A (isocyaanaat) en component B (hars) **nooit** onderling verwisselen.

## Vochtgevoeligheid van isocyanaten

Isocyanaten (ISO) zijn katalysatoren die worden gebruikt in tweecomponentenschuim en polyureumcoatings. ISO reageert met vocht (zoals luchtvochtigheid) en vormt dan kleine, harde, schurende kristallen die in de vloeistof blijven hangen. Na verloop van tijd vormt zich een laag op het oppervlak en zal de ISO geleren, waardoor de viscositeit toeneemt. Bij gebruik zal deze deels uitgeharde ISO de prestaties en de levensduur van alle bevochtigde onderdelen verminderen.

**OPMERKING:** de dikte van de aangebrachte laag en de kristallisatiesnelheid variëren naargelang de samenstelling van het isocyaanaat, de vochtigheid en de temperatuur.

Zo voorkomt u dat ISO wordt blootgesteld aan vocht:

- Gebruik altijd een afgesloten container met een absorptiedroger in het luchtgat of een stikstofomgeving. Sla ISO **nooit** in een open container op.
- Laat de isocyaanaatsmeerpomp of het reservoir (indien geïnstalleerd) gevuld met Graco halsafdichtingsvloeistof (TSL™), onderdeelnummer 206995. Het smeermiddel creëert een barrière tussen het isocyaanaat en de atmosfeer.
- Gebruik vochtbestendige slangen, specifiek ontworpen voor het gebruik met ISO.
- Gebruik nooit teruggewonnen oplosmiddelen, aangezien deze vocht kunnen bevatten. Laat de containers met oplosmiddelen altijd dicht als deze niet worden gebruikt.
- Gebruik nooit oplosmiddel aan de ene kant als het verontreinigd is vanaf de andere kant.
- Smeer bedrade onderdelen altijd met TSL of smeer wanneer u deze opnieuw monteert.

## Schuimharsen met 245 fa blaasmiddelen

Sommige schuimblaasmiddelen gaan schuimen bij temperaturen boven 33 °C (90 °F) als ze niet onder druk staan, vooral als ze in beroering worden gebracht. Om het schuimen te reduceren, moet de voorverwarming in een circulatiesysteem worden beperkt.

## Van materiaal wisselen

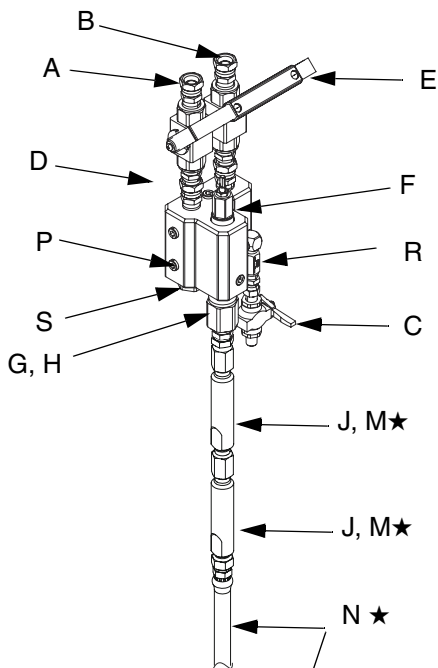
- Het wisselen van materiaal dat in uw spuitapparaat wordt gebruikt, vereist speciale aandacht om schade en verloren tijd te voorkomen.
- Reinig de filters van de vloeistofinlaat altijd na een spoelcyclus.
- Haal alle vloeistofcomponenten uit elkaar en reinig ze, en vervang slangsets wanneer u wisselt van epoxyhars naar urethaan of polyurea.
- Vraag de fabrikant van het materiaal naar de chemische compatibiliteit.
- Bij de meeste materialen wordt de ISO aan de A-zijde gebruikt; sommige materialen gebruiken de ISO echter aan de B-zijde.
- Epoxyharsen hebben vaak aminen aan de B-zijde (verharder). Polyureum heeft vaak aminen aan de B-zijde (hars).

## Componentaanduidingen A en B

Materiaalleveranciers en markten duiden meercomponentenmaterialen op verschillende wijze aan. In de onderstaande tabel worden de verschillende benamingen van de in de verschillende machines gebruikte componenten samengevat.

Markt	Apparatuur	Benamingen	Machine linkerzijde	Machine rechterzijde
Schuim en polyurea Urethaan gietsel	Alle reactoren, HFR™ en VRM™	Letter	A	B
		Kleur	Rood	blauw
		Componentnamen	ISO, verharder, katalysator	Polyool, hars, base
		Hoofd- of kleinste component (indien verhouding niet 1:1)	Lage- volumezijde	Hoge- volumezijde
Bescherfcoatings op basis van epoxy en urethaan	Hydra-Cat®, XtremeMix™, XM™, XP en PR70™	Letter	A	B
		Kleur	blauw	Groen
		Componentnamen	Hars, base	Verharder, katalysator
		Hoofd- of kleinste component (indien verhouding niet 1:1)	Hoge- volumezijde	Lage- volumezijde
Epoxy, silicone, urethanen en andere materialen	PR70 en PR	Letter	A	B
		Kleur	Rood	blauw
		Componentnamen	Polyool, hars, base	ISO, verharder, katalysator
		Hoofd- of kleinste component (indien verhouding niet 1:1)	Hoge- volumezijde	Lage- volumezijde

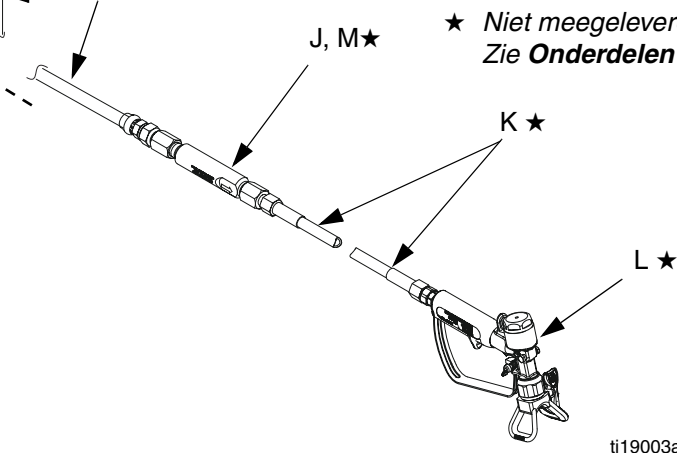
# Identificatie van de onderdelen



**Verklaring:**

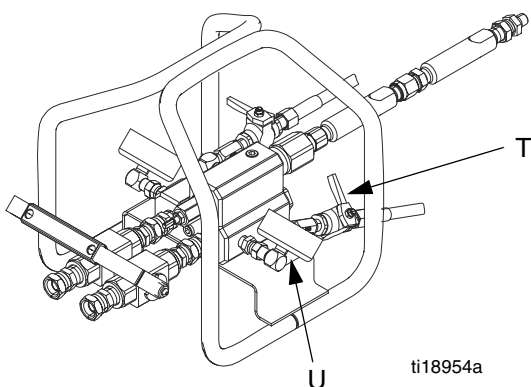
- A Toevoerslang hars (hoog volume, A-materiaal)
- B Toevoerslang verharder (laag volume, B-materiaal)
- C Inlaatklep voor oplosmiddel, 1/4 npt(m)
- D Mengverdeler
- E Dubbele afsluithendel
- F Restrictoraanpassing van verharder
- G Centerinjectiebuis verharder (niet getoond; binnenkant uitlaat H)
- H Mengverdeleruitlaat, 1/2 npt(f) met 3/8 npt(m) adapter
- J Statische mengbehuizing
- K Flexibele vloeistofslang
- L Airless spuitpistool
- M Statisch mengelement (hier niet zichtbaar; in J)
- N Vloeistofmengslang
- P Poorten voor toebehoren (zie **Poorten van toebehoren** op pagina 26))
- R B-zijde: inlaatterugslagklep voor spoelen
- S A-zijde: terugslagkleppatroon (B-zijde niet afgebeeld)
- T A-zijde: inlaatklep voor oplosmiddel (Quickset-mengverdeler)
- U A-zijde: terugslagklep voor oplosmiddel (Quickset-mengverdeler)

★ Niet meegeleverd met mengverdeler.  
Zie **Onderdelen** vanaf pagina 22.



ti19003a

**Quickset-mengverdeler**



ti18954a

**FIG. 1: Voorbeeldinstallatie**



# Overzicht

De linkerkant van de mengverdeler is bedoeld voor het materiaal van het grote volume en het materiaal met de hogere viscositeit als een 1:1-volumemix gebruikt wordt. Deze zijde wordt in de hele handleiding de harszijde of "A"-zijde genoemd.

De rechterzijde wordt de verharderzijde of "B"-zijde genoemd. De "B"-zijde heeft een verstelbare restrictor om de tegendruk van het systeem en de flow in evenwicht te brengen.

Zie Fig. 2 om de flow van materiaal "A" en "B" in de mengverdeler te bekijken.

De hars en verharder komen de mengverdeler binnen via de inlaatpoorten van de mengverdeler en de geveerde kogel terugslagkleppen van carbide. Het "A"-materiaal loopt door de verdeler naar de materiaalluitlaatpoort. De injectiebuis creëert een holle stroom van "A"-materiaal zodat het "B"-materiaal dit kan opvullen zodra de verharder de injectiebuis verlaat. Het hars en de verharder mengen zich nadat ze de mengverdeler hebben verlaten (B).

Stel de restrictor van de "B"-zijde (F) in om de tegendruk van het systeem en flow in evenwicht te brengen als de mengverdeler op afstand van de verhoudingsregelaar is gemonteerd.

Als het een standaard mengverdeler betreft, wordt het gemengde materiaal naar buiten gespoeld door een spoelingsmiddel door de centerbuis aan de B-zijde te leiden. Op de Quickset-mengverdeler wordt ook oplosmiddel door de vloeistof terugslagklep aan de A-zijde gespoeld.

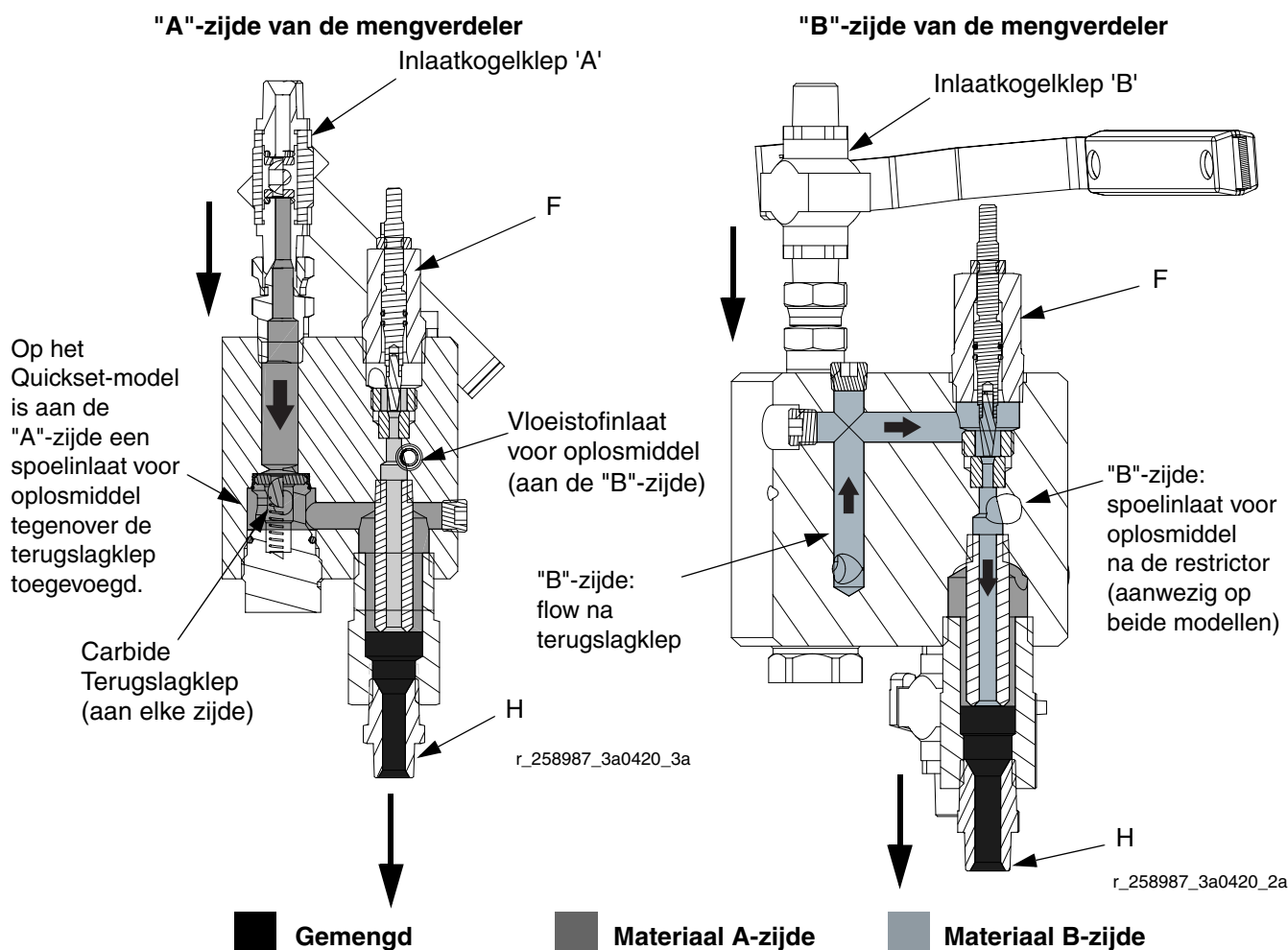


FIG. 2: Dwarsdoorsneden van flow A en B

## Installatie

Voor ondersteuning bij het instellen van een meercomponenten-spuitapparaat dient u contact op te nemen met uw Graco-verdeler, zodat u het juiste type en de juiste maat apparatuur kiest voor uw systeem.

Zie illustratie in FIG. 1 op pagina 8.

## Vloeistofinlaten

Vloeistofinlaten A en B (A en B) zijn voorzien van kogelkleppen van 1/2 npt(f). Sluit zo nodig vloeistofslangen van 1,27 cm (1/2 inch), 9,53 mm (3/8 inch) of 6,35 mm (1/4 inch) npsm(f) met adapternippels aan. Zie brochure 339361 voor onderdeelnummers van hogedrukslang en fittingen.

**OPMERKING: als de verdeler op afstand is geplaatst, moeten de slangen de juiste maat hebben en in evenwicht worden gebracht. Zie In evenwicht brengen van het volume in de mengverdeler op pagina 15 voor meer informatie over instellen op afstand.**

## Oplosmiddelinlaat

Sluit de oplosmiddeltoevoerleiding (D) vanaf de oplosmiddelpomp aan op de inlaatklep voor oplosmiddel (C) van 1/4 npt(m) of het inlaat-T-stuk op het Quickset-model.

**OPMERKING: gebruik een door Graco goedgekeurde geaarde slang om bestand te zijn tegen de maximumwerkdruk van de vloeistof van de oplosmiddelenpomp. De binnenkant van de slang moet chemisch compatibel zijn met het oplosmiddel dat wordt gebruikt, zoals nylon of PTFE.**

## Vloeistofuitlaat

Sluit de uitlaat aan op twee primaire statische mengslangen (J), met mengelementen (M), met de mengslang (N), reinigingsmenger (J), flexibele slang (K) en spuitpistool (L).

### LET OP

Gebruik geen wartelverbinding aan de inlaat van de mengbuis, om plotseling uittreden van materiaal te voorkomen.

Voeg waar nodig slang voor gemengd materiaal toe tussen mengslang en reinigingsmenger.

### LET OP

Verdeel de stroom nooit tussen meerdere pistolen tot de twee vloeistoffen zijn gemengd, na de mengverdeelassemblage.

## Montage

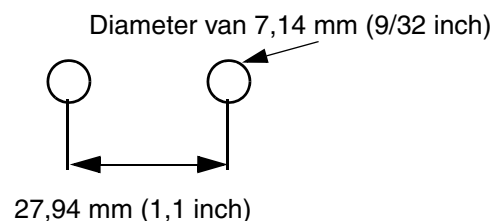
### Mengverdeler op afstand

De mengverdeler kan van de verhoudingsregelaar worden verwijderd en dicht bij het pistool worden gemonteerd. Hierdoor wordt het volume van gemengde materialen en spoelvloeistof gereduceerd, voor materialen met een korte uithardingstijd. Zie **In evenwicht brengen van het volume in de mengverdeler** op pagina 15 voor meer informatie over instellen op afstand.


Gebruik onderstel 262522 voor mengverdeler op afstand, voor in-line slangmontagelocaties. Het onderstel beschermt de mengverdeler en de kleppen tegen onbedoeld bedienen, waardoor een geblokkeerde leiding veroorzaakt zou worden.

### Lege verdeler

Om de lege verdeler te monteren, boort u vier gaten in het montageoppervlak en maakt u de verdeler vast met de twee schroeven van 1/4-20 (28).



## Aarding

						
<p>Uw systeem moet worden geaard. Lees de waarschuwingen in de handleiding van uw spuitapparaat. Controleer uw plaatselijke elektrische wetgeving.</p>						

- **Pomp:** gebruik een massadraad en een klem, zoals aangegeven in de gebruikershandleiding van het spuitapparaat.
- **Lucht- en vloeistofslangen:** gebruik alleen elektrisch geleidende materiaalslangen met een maximum gecombineerde slanglengte van 150 m (500 ft.) om een goede doorlopende aarding te verkrijgen. Controleer de elektrische weerstand van de slangen. Als de totale weerstand op de massa hoger is dan 29 megaohm, vervang de slang dan onmiddellijk.
- **Luchtcompressor:** lees de aanwijzingen van de fabrikant van het materiaal.
- **Spuitpistool:** aarding via aansluiting met een goed geaarde vloeistofslang en pomp.
- **De vloeistofhouder:** volg de plaatselijk geldende voorschriften.
- **Het te spuiten object:** volg de plaatselijk geldende voorschriften.
- **Emmers met oplosmiddel die worden gebruikt bij het spoelen:** volg de plaatselijk geldende voorschriften. Gebruik alleen geleidende metalen emmers; plaats ze op een geaarde ondergrond. Plaats de emmer niet op een niet-geleidende ondergrond, zoals papier of karton, aangezien dan de continuïteit van de aarding wordt onderbroken.
- **Handhaaf doorlopende aarding bij het reinigen of het ontlasten van de druk:** houd een metalen onderdeel van het spuitpistool stevig tegen de zijkant van een geaarde metalen emmer en spuit vervolgens met het pistool.

## De apparatuur doorspoelen voor gebruik

De apparatuur is getest met lichte olie, die in de apparatuur is gebleven om de onderdelen te beschermen. Om te voorkomen dat uw vloeistof met olie wordt vervuild, moet de apparatuur voor het eerste gebruik worden gespoeld met een geschikt oplosmiddel. Zie **Spoelen** op pagina 13.

## Verhoudingcontrole

Voer de verhoudingscontroleprocedure uit na iedere wijziging aan de verhoudingsregelaar. Gebruik verhoudingscontrolekit 24F375 om de verhouding bij de mengverdeler te controleren. Zie handleiding 3A0421 voor aanwijzingen en onderdelen.

### LET OP

Om een onjuiste verhouding te voorkomen bij gebruik van toevoerpompen in uw systeem, mag de toevoerdruk niet meer dan 25% van de uitlaatdruk van de verhoudingsregelaar tijdens afgifte zijn. Door een hoge toevoerdruk kunnen de terugslagkleppen van de doseerpomp gaan drijven, wat een onbetrouwbare controle tot gevolg heeft.

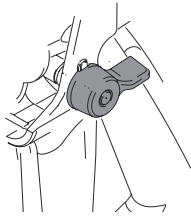
# Bediening

## Drukontlastingsprocedure

						
<p>Volg altijd de drukontlastingsprocedure als u stopt met spuiten of verdelen; en vóór reiniging, controle, onderhoud en transport van de apparatuur.</p>						

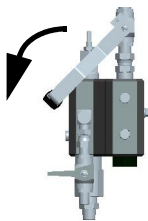
### De vloeistofdruk aan de A- en B-zijde ontlasten

1. Zet de trekker op de veiligheidspal.

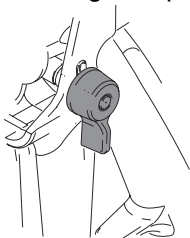


ti1949a

2. Zet het spuitapparaat uit.
3. Sluit de zelfontlastende luchtkraan.
4. Open de dubbele afsluithendel (E).

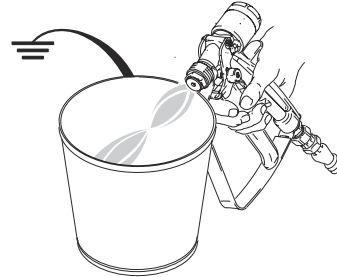


5. Sluit de vloeistofverwarmers af, als deze in gebruik zijn op uw spuitapparaat.
6. Sluit de toevoerpompen af, indien deze gebruikt worden.
7. Ontgrendel de veiligheidspal.



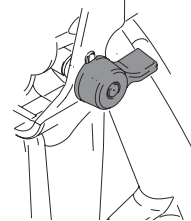
ti1950a

8. Houd een metalen gedeelte van het pistool stevig tegen een gearde metalen emmer. Druk de trekker van het pistool in om de druk te ontlasten.



ti1953a

9. Zet de trekker op de veiligheidspal.








ti1949a

10. Draai alle vloeistofaftapventielen in het systeem open en houd een afvalbak bij de hand om het uitkomende materiaal op te vangen. Laat de ontlastventielen open tot u weer gaat spuiten.
11. Als u het vermoedt dat de spuittip of de slang volledig verstopt zit of dat de druk niet volledig ontlast is nadat u de bovenstaande stappen heeft gevolgd; draai dan de ring van de tipbeschermer of de eindkoppeling van de slang HEEL LANGZAAM los en ontlast zo de druk geleidelijk; draai vervolgens de ring of de koppeling helemaal los. Verwijder de verstopping uit de slang of de tip.

## Veiligheidspal

Zet de trekker altijd op de veiligheidspal als u ophoudt met spuiten om te voorkomen dat het pistool gaat spuiten omdat de trekker onverwacht met de hand wordt ingedrukt of als het pistool valt of er tegen het pistool wordt gestoten.

## Spoelen

						
<p>Lees de waarschuwingen en aardingsinstructies in de handleiding van uw spuitpistool. Als uw systeem gebruik maakt van verwarmers, zet de stroomtoevoer naar de verwarmers en de regeling van de verwarmde slang af alvorens deze te spoelen.</p>						

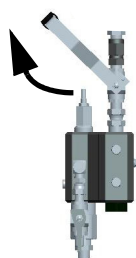
### LET OP

Om te verhinderen dat er vloeistof achterblijft in de doseerapparatuur, moet u het systeem regelmatig spoelen. Zorg ervoor dat er voldoende oplosmiddel in de oplosmiddelentoevoer is alvorens te spuiten.

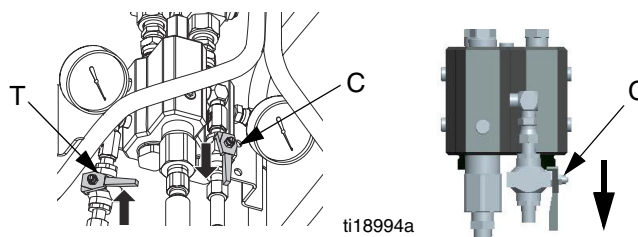
### OPMERKING:

- **Zorg ervoor dat de spoelvloeistof compatibel is en een coating van gemengde vloeistof achterlaat op de binnenste buis van uw slang.**
- **Gebruik een oplosmiddel dat het materiaal dat u mengt, oplost.**
- **Het oplosmiddel kan door viskeuze vloeistoffen gaan en een coating van gemengde vloeistof achterlaten op de binnenste buis van uw slang. Zorg ervoor dat alle vloeistof grondig gespoeld is uit de buis na elk gebruik.**
- **Verwijder de spuittip voor een grondige reiniging van de verlengslang en statische mixers.**
- **Laat de apparatuur altijd gevuld met vloeistof om uitdroging en afschilfering te voorkomen.**
- **U dient de onderdelen van de statische mixer regelmatig te verwijderen, te reinigen en te vervangen.**

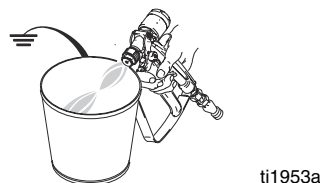
1. Volg de **Drukontlastingsprocedure** op pagina 12.
2. Verwijder de spuittip en laat deze weken in oplosmiddel.
3. Sluit de dubbele afsluithendel (E).



4. Open de inlaatklep voor oplosmiddel (C). Voor de Quickset-mengverdeler: sluit de spoelklep aan de A-zijde (T).

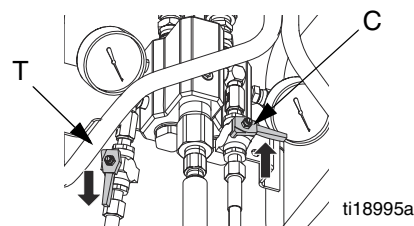


5. Plaats de sifonbuis in een gearde metalen emmer met reinigingsvloeistof.
6. Stel de pomp in op de laagst mogelijke vloeistofdruk en start hem.
7. Spuit met het pistool in een gearde metalen emmer met deksel. Gebruik een deksel van de metalen emmer met een gat daarin om spatten te vermijden. Spuit met het pistool totdat het schoonmaakmiddel wordt gedoseerd.



ti1953a

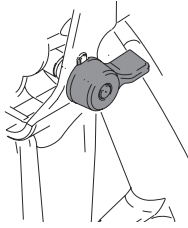
- a. Voor de standaard mengverdeler: ga naar stap 8.
- b. Voor de Quickset-mengverdeler: sluit, na kort spoelen via de klep aan de B-zijde, de spoelklep aan de B-zijde (C) en open de spoelklep aan de A-zijde (T). Herhaal stap 7 tot u klaar bent met reinigen.



ti18995a

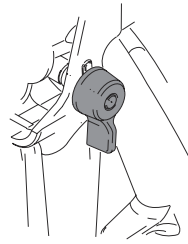
8. Sluit de luchttoevoer van de oplosmiddelpomp af.
9. Houd een metalen deel van het pistool stevig gericht naar een gearde metalen emmer met deksel. Bedien het pistool tot alle vloeistofdruk ontlast is.

10. Zet de trekker op de veiligheidspal.



ti1949a

4. Ontgrendel de veiligheidspal.



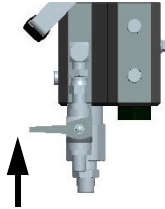
ti1950a

11. Sluit de inlaatklep voor oplosmiddel (C).  
12. Verwijder het pistool van de slang. Zie handleiding van het pistool voor verdere schoonmaakinstructies.

5. Houd een metalen deel van het pistool stevig gericht naar een gearde metalen emmer met een deksel om spatten te vermijden. Haal de trekker van het pistool over tot het gemengde coatingmateriaal duidelijk is en het aftapoplosmiddel weg is.

## Doseren en spuiten

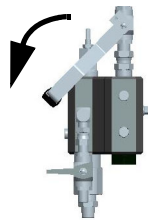
1. Sluit de inlaatklep voor oplosmiddel (C) en de oplosmiddelklep aan de A-zijde (T) indien aanwezig.



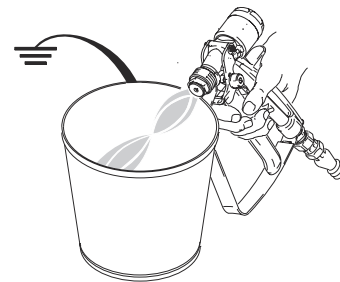
2. Open de dubbele afsluithendel (E).

**LET OP**

Open en sluit de dubbele afsluithendel altijd helemaal, om schade aan de klepkogels en -zittingen te voorkomen. Verhoog ook de vloeistofdruk na het openen van de kogelkleppen. Op deze manier gaan de kleppen langer mee.



3. Zet het spuitapparaat aan. Zie gebruikershandleiding spuitapparaat.



ti1953a

6. Begin te spuiten.

# In evenwicht brengen van het volume in de mengverdeler

Als de mengverdeler op de machine is gemonteerd, hoeft u de restrictor (F) niet af te stellen. Laat ten minste twee omdraaiingen geopend.

Als de mengverdeler op afstand is geplaatst, moeten er twee dingen worden gedaan om te voorkomen dat kortstondige verhoudingsfouten optreden door de samendrukbare eigenschappen van verfslangen.

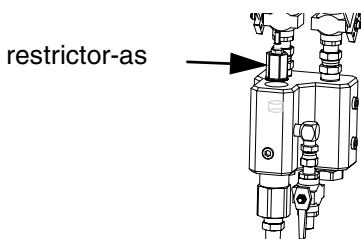
- Restrictie instellen
- Slangen met de juiste maat selecteren

## Restrictie bij de mengverdeler aanpassen

De restrictor van de B-zijde (F) in de mengverdeler wordt alleen gebruikt wanneer de mengverdeler op afstand van de machine is geplaatst en er een korte mengslang naar het spuitpistool wordt gebruikt.

De restrictor (F) controleert 'vooruitloop/achterblijf'-verhoudingsfouten van de A- en B-flow naar de statische mixerbuizen. Deze fouten komen kortstondig voor bij het openen van het pistool. De fout wordt veroorzaakt door verschillen in viscositeit, volume en slangexpansie tussen de verdeeluitlaten en het mengpunt.

Verstel restrictor-as (F) met de klok mee terwijl u spuit, totdat u de druk op de drukmeter van de B-zijde licht ziet stijgen. Het punt waar de druk begint te stijgen, vormt een goede correctie-instelling.



**OPMERKING: als u niet rechtstreeks uit de mengverdeler en menger doseert, is dit bij benadering de juiste instelling.**

Voor vloeistoffen met een lage viscositeit kunt u een optionele zeef met maasgrootte (mesh) 40 installeren voor de restrictor in de mengverdeler. Zo voorkomt u dat de taps toelopende steel van carbide en de zitting verstopt raken.

Voor toepassingen met een 1:1 verhouding en een hoge viscositeit kunt u de gehele restrictorassemblage en zitting verwijderen en vervangen door een hogedrukplug van 3/4 npt.

## Slangselectie voor toevoer van A-mengverdeler op afstand

De mengverdeler kan worden verwijderd van de machine en dichtbij het pistool worden gemonteerd, om de hoeveelheid gemengd materiaal in de slangen te minimaliseren en de hoeveelheid spoelvloeistof te verminderen, met de volgende beperkingen.

- Er kan slechts een mengverdeler worden gebruikt op een verhoudingsregelaar.
- De stroom kan uitsluitend naar meerdere pistolen worden geleid nadat de twee vloeistoffen zijn gemengd.

**OPMERKING: dit geldt voor toepassingen die geen 1:1-verhouding hebben en waarvan de viscositeit niet nagenoeg in balans is.**

Breng de interne oppervlakken van de slangen in evenwicht met betrekking tot de mengverhouding in volume. Dit is zeer belangrijk wanneer de mengverdeler zich dicht bij het spuitpistool bevindt.

De verhoudingsregelaar geeft twee materialen af met precies dezelfde verhouding in volume. Als de slangen niet in evenwicht zijn met de verhouding, komt een slang altijd als eerste op druk. Deze verhoudingsfout bij het mengpunt kan op ieder moment ontstaan wanneer er een drukverandering is. Breng de slangmaten in evenwicht aan de hand van het effectieve interne oppervlak, niet aan de hand van de binnendiameter.

Oppervlakte =  $(3,1416 \cdot \text{straal}^2)$  of zie Tabel 1.

**OPMERKING: wat betreft evenwichten wordt er altijd vanuit gegaan dat de A-zijde de zijde met hoog volume is.**

Tabel 1: Volumeverhouding van 'A'- tot 'B'-slang

Mengverhouding	Slangselectie 'A' x 'B'	Volumeverhouding
1:1	1/2 x 1/2	1.0:1
	3/8 x 3/8	
1.5:1, 2:1	1/2 x 3/8	1.78:1
2:1	3/8 x 1/4	2.25:1
2.5:1	3/8 x 1/4	2.25:1
3:1		
4:1	1/2 x 1/4	4.0:1

**Voorbeeld:** met een mengverhouding 4:1, een harsslang met een binnendiameter van 1,27 cm (1/2 inch) en een verharderslang met een binnendiameter van 6,35 mm (1/4 inch) komt de volumeverhouding op 4:1.

Gebruik tabel 2 en de voorbeelden die worden gegeven om bij benadering te bepalen hoeveel drukverlaging u kunt verwachten per 15,2 m slanglengte bij een stroom van 1 gpm in de betreffende slang bij een materiaal met een viscositeit van 1000 cps. Doe de gewenste instellingen voor stroomsnelheid en viscositeit voor uw toepassingen.

**OPMERKING: karakteristieke stroomsnelheden liggen gewoonlijk rond 0,4 - 0,8 gpm (1,5 - 3 l/min) per pistool, afhankelijk van tipmaat en viscositeit.**

**Tabel 2: Slangkeuze bij verlaging van de druk**

Binnen-diameter slang (ID)(in.)	Drukverlaging per 50 ft slanglengte per 1000 cps bij 1 gal/min. (psi)	Drukverlaging per 15,24 m slanglengte per 1000 cps bij 1 l/min. (bar)
1/8	55910	1018
3/16	11044	201
1/4	3494	64
3/8	690	13
1/2	218	4
5/8	89	1,62
3/4	43	0,78

**Referentieformules**

Verlaging van de druk =  $0,0273 \frac{QVL}{D^4}$

**Verklaring:**

Q = Vis.-evenwicht (centipoise/100)  
 V = Liter per minuut  
 L = Lengte (m/ft)  
 D = Binnendiameter (cm/inch)

**Voorbeeld nr. 1:** Wat is het drukverlies van een 2000 cps materiaal door 46,2 m van een slang met binnendiameter 9,53 mm (3/8 inch) bij 0,75 gpm?

690 psi (uit grafiek) x 2 (viscositeitsfactor 2 x 1000 cps) x 3 (3 x 50 ft slangen) x 0,75 (% gpm) = 3105 psi verlies

Dat is veel drukverlies voor het spuitpistool. Laten we een slang van 1,27 cm (1/2 inch) proberen. Zie voorbeeld nr. 2.

**Voorbeeld nr. 2:** Wat is het drukverlies van een 2000 cps materiaal door 46,2 m van een slang met binnendiameter 1,27 cm (1/2 inch) bij 0,75 gpm?

218 psi (uit grafiek) x 2 (viscositeitsfactor 2 x 1000 cps) x 3 (3 x 50 ft slangen) x 0,75 (% gpm) = 981 psi verlies

**OPMERKING: voorkom het gebruik van te kleine maten aan de hoge-volumezijde. Door drukafval in stromende toestand, zullen door de slang veroorzaakte verhoudingsfouten kortstondig toenemen. Zie Tabel 2.**



# Onderhoud

## Statische mixers reinigen

Zie FIG. 1 op pagina 8. Gewoonlijk zijn twee statische mengbehuizingen aangesloten op de uitlaat van de mengverdeler (H). Deze behuizingen maken gebruik van plastic mengelementen, die verkrijgbaar zijn in verpakkingen van 25 stuks (onderdeelnr. 248927).

### LET OP

Gebruik nooit een wartelverbinding op de mixerinlaten. De verbinding zal de buis samendrukken en het onmogelijk maken het mengelement te verwijderen.

Om de behuizing te reinigen en het mengelement te vervangen:

1. Ontlast de druk, zie pagina 12. Verwijder mengbehuizingen (J) van flexibele slang (K).
2. Plaats de mengerbehuizing (J) met de vlakke zijden in een geaarde bankschroef. Duw het mengelement (P) uit het inlaatuiteinde.
3. Gebruik indien nodig een boor van 1,27 cm (1/2 inch) om oud materiaal en het mengelement uit te boren, tot aan de interne uitstulping aan het uitlaatuiteinde.
4. Gebruik een borstel om eventueel achtergebleven materiaal in de behuizing (J) te verwijderen.
5. Breng een nieuw mengelement in, het brede uiteinde eerst.

## Scherm aan 'B'-zijde reinigen

**OPMERKING: de volgende aanwijzingen zijn alleen van toepassing als een zeefhulpstuk voor vloeistoffen met een lage viscositeit wordt gebruikt. Zie Toebehoren op pagina 26.**

1. Draai wartels (19) los en verwijder afsluithendel (21) en kleppen (20). Zie FIG. 3.
2. Verwijder het 'B'-inlaatkoppelstuk (19) uit het verdeelblok (1).
3. Trek de 'V'-zeef (17) en de O-borgring (18) recht naar boven en eruit met een punttang.
4. Reinig of vervang de zeef (17).
5. Plaats zeef (17) en O-ring (18) terug met hulpmiddel 15T630.

**OPMERKING:** de O-ring (18) wordt gebruikt als borgring, niet als afdichting. Hij kan gekrast of vervormd raken wanneer de zeef (17) opnieuw naar binnen wordt gedrukt.

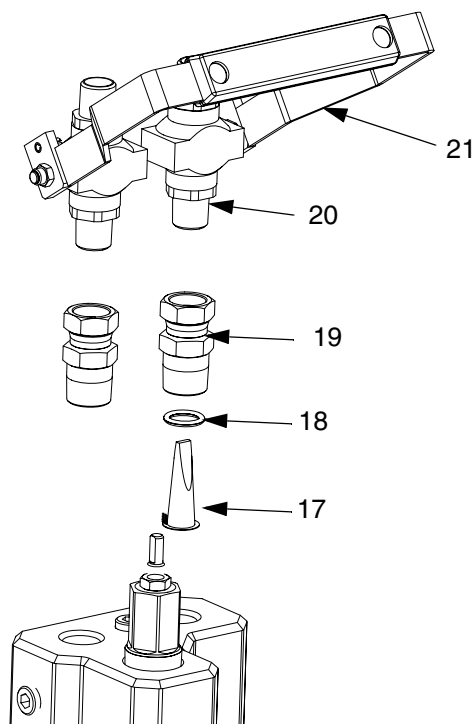
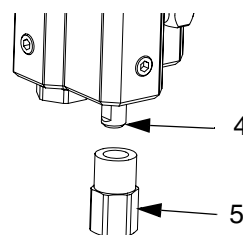


FIG. 3: Zeef 'B'-zijde

6. Plaats het 'B'-inlaatkoppelstuk (19) op het verdeelblok (1).

## Uitlaat van de mengverdeler reinigen

1. Verwijder de uitlaatfitting (5) om de 'B'-centerinjectiebuis (4) bloot te leggen.
2. Reinig eventuele ophopingen op, rond of binnenin de slang (4).
3. Monteer de uitlaatfitting (5) opnieuw.



# Foutopsporing

1. Ontlast de druk voordat u enig onderdeel van het systeem nakijkt of er onderhoud aan pleegt.
2. Controleer alle mogelijke oorzaken en oplossingen in het Foutopsporingsoverzicht, voordat u de verdeler uit elkaar haalt.

Probleem	Oorzaak	Oplossing	
Weinig of geen harsoutput.	De vloeistofinlaat is verstopt.	Reinig inlaat; verwijder obstructie.	
	Vloeistofvat is leeg.	Bijvullen.	
Weinig of geen verharderoutput.	De vloeistofinlaat is verstopt.	Reinig inlaat; verwijder obstructie.	
	Vloeistofvat is leeg.	Bijvullen.	
	Verharderzeef (18) is verstopt.	Reinig het verharderfilter. Zie <b>Schermbaan 'B'-zijde reinigen</b> , pagina 17.	
Gemengde vloeistof zal niet weggespoeld worden.	Vloeistof is verhard in statische mixers of flexibele slang.	Reinigen met een geschikt oplosmiddel. Zie <b>Onderhoud</b> , pagina 17. Vervang ze, indien nodig.	
	Toevoervat van het oplosmiddel is leeg.	Bijvullen.	
	Oplosmiddel is niet compatibel met de vloeistof.	Vervang door een geschikt oplosmiddel.	
Druk van verharder hoger dan normaal.	Verharder is koud.	Corrigeer warmteprobleem.	
	Restrictor of filter verstopt.	Open restrictor of reinig filter. Zie <b>Schermbaan 'B'-zijde reinigen</b> , pagina 17	
Druk van verharder lager dan normaal.	Hars is koud. Stroomsnelheid is laag.	Corrigeer warmteprobleem.	
	Versleten restrictor van verharder.	Pas restrictor aan. Zie <b>Restrictie bij de mengverdeler aanpassen</b> , pagina 15.	
Spuitspatroon vertoont staarten.	Statische mixer en/of flexibele slang verstopt.	<b>Statische mixers reinigen</b> , pagina 17. Reinig spuitpistool en -tip. Zie de handleiding van het pistool.	
	Lage druk van spuitpistool.	Controleer druk van luchttoevoer. Controleer druk van luchtinlaat tijdens spuiten.	
	Koud materiaal.	Verhoog warmte.	
	Te veel drukverlies.	Gebruik grotere slangen of meer warmte.	
	Luchttoevoer is onvoldoende. De meter druppelt tijdens het spuiten.	Luchtslang is te klein.	
		Compressor is te klein.	
	Ijsvorming op de motor.	Gebruik de 'ontdooi-uitlaatlucht' op de motor. Droog of koel de lucht voor gebruik.	
		Wacht tot de motor ontdooit is.	
Verontreinigde filters in pompen of spuitpistool.	Reinig filters.		
Hars of verharder sluit niet af.	Beschadigde kogel of zitting in klep (20).	Vervang of reviseer klep (2). Zie handleiding 306861.	
Buiten verhouding na verhogen van spuitdruk in spuitmodus met een mengverdeler op afstand.	Volume in slangen niet in evenwicht.	Breng het volume van A- en B-materiaalslangen op afstand in evenwicht volgens de volumemengverhouding. Zie <b>Slangselectie voor toevoer van A-mengverdeler op afstand</b> , pagina 15 en <b>Onderhoud</b> , pagina 17.	

# Reparatie

						
<p>Volg altijd de drukontlastingsprocedure als u stopt met spuiten of verdelen; en vóór reiniging, controle, onderhoud en transport van de apparatuur.</p>						

## LET OP

Zorg ervoor dat alle vloeistofonderdelen gelabeld zijn met 'hars' of 'verharder' wanneer u deze demonteert. Op die manier verhindert u dat hars- en verhardercomponenten verwisseld zouden worden bij het opnieuw monteren, waardoor de materialen en het vloeistofpad door de installatie besmet zouden raken.

Kleurgecodeerde chemische bestendige tape kan gebruikt worden om de onderdelen te labelen. Gebruik blauw voor hars en groen voor verharder.

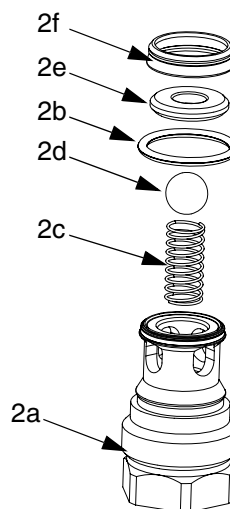
## Patroonassemblages

1. Volg de **Drukontlastingsprocedure** op pagina 12.
2. Gebruik een sleutel om de patroonassemblages van de verdeler (2) te verwijderen.
3. Gebruik een 90° inbussleutel om de zitting (2e) en afdichting (2f) uit de behuizing te wippen, of klop ze uit de 'A'- en 'B'-inlaatzijde.

**OPMERKING:** de borgafdichting van de zitting (2f) slijt normaal gesproken uiteen in twee delen wanneer deze volledig in de behuizing wordt gedraaid. De lip moet de zitting, veer en kogel tijdens de assemblage tegenhouden. De borgafdichting van de zitting (2f) moet altijd worden vervangen zodra deze is gedemonteerd.

4. Gebruik een zachte borstel om de doorvoeren van de verdeler te reinigen.

5. Verwijder de zitting (2e), kogel (2d), veer (2c) en O-ring (2b) uit de behuizing (2a).

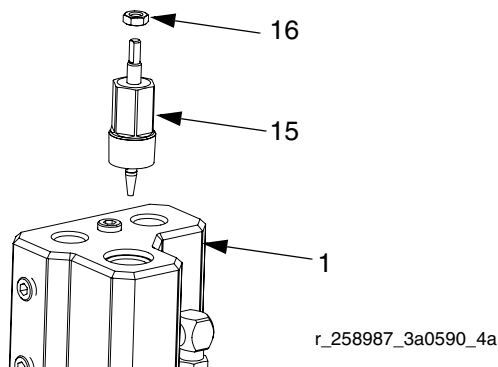


6. Controleer de onderdelen op beschadiging en vervang ze indien nodig.
7. Assembleer de onderdelen volgens de hierboven genoemde stappen, in omgekeerde volgorde. Druk de assemblage op een vlak, schoon oppervlak tot de afdichting (2f) vastklikt op het uiteinde van de behuizing (2a). De afdichting (2f) houdt de veer (2c), kogel (2d), zitting (2e) en O-ring (2b) tijdens het assembleren op hun plaats.
8. Breng smeermiddel aan op O-ring (2b) en afdichting (2f).
9. Breng anaeroob dichtmiddel aan op de externe schroefdraad van het patroon.
10. Installeer patroonassemblage in mengverdeler en draai aan tot 170 N•m (125 ft-lbs).

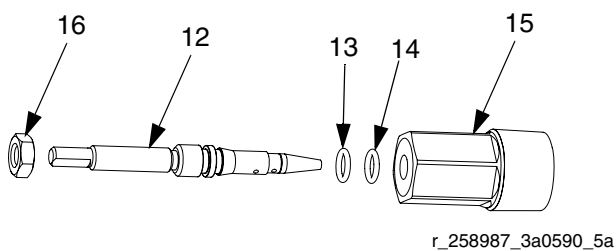
**OPMERKING:** het hoge aandraaimoment plet de afdichting (2f), voor een betrouwbare afdichting tot 50 MPa (500 bar, 7250 psi).

## De restrictor verwijderen

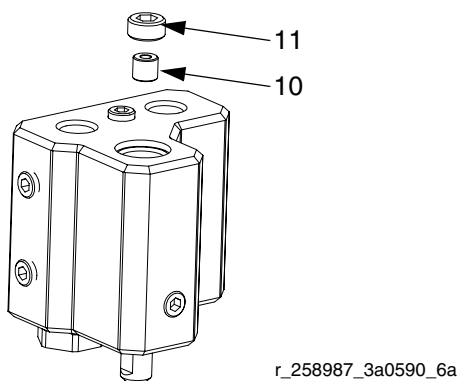
1. Noteer het aantal draaien van open naar gesloten positie. Verwijder de restrictorbehuizing (15) van de verdeler (1).
2. Plaats restrictorbehuizing (15) in een bankschroef en verwijder de moer (16).



3. Draai de as (12) met de klok mee los en verwijder de restrictorbehuizing (15).

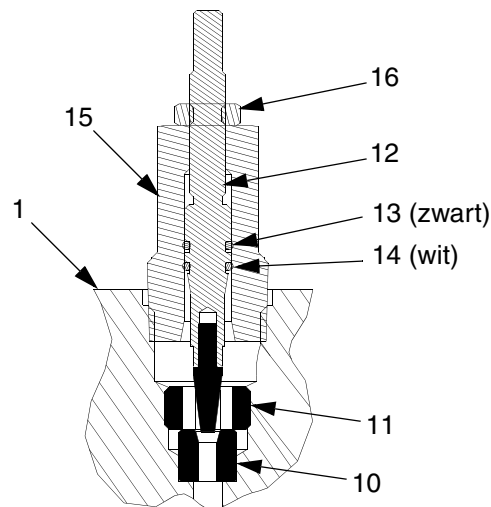


4. Verwijder en vervang O-ringen (13, 14).
5. Verwijder stelschroef (11) en zitting (10) uit mengverdeler.



## De restrictor assembleren

1. Steek de zitting (10) in mengverdeler (1), met het bredere, taps toelopende uiteinde omhoog.



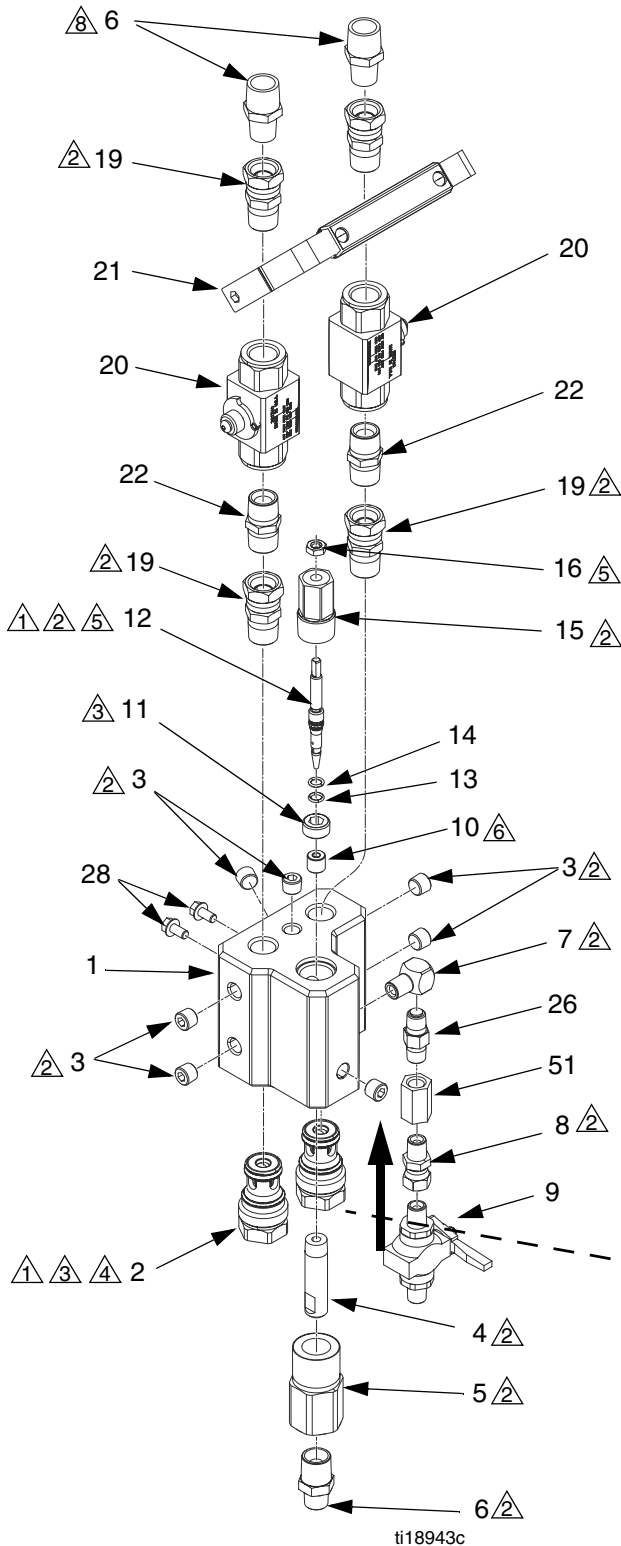
2. Breng blauwe draadvergrendeling aan op de buitenste draden van de set schroeven (11) en plaats ze in de verdeler.
3. Plaats O-ringen (13, 14) op de as (12) en steek de as in de restrictorbehuizing (15). Draai de as (12) tegen de wijzers van de klok tot in open positie.
4. Installeer de borgmoer (16) los op de as (12).
5. Draai de restrictorbehuizing (15) vast in de verdeler (1).
6. Draai de as (12) naar beneden vast tot het de zitting (10) raakt. Draai de as er dan opnieuw uit tot de daarvoor aangegeven positie of twee volledige draaien en vergrendel het op zijn plaats met een borgmoer (16).

**OPMERKING:** voor toepassingen aan de 'B'-zijde met een hoog volume of een hoge viscositeit kunnen de restrictoronderdelen worden vervangen door een hogedrukplug van 3/4 npt.

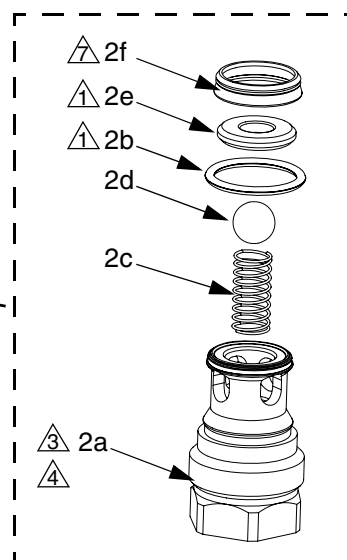


# Onderdelen

## 262807 Mengverdeler



- 1 Breng smeermiddel aan op O-ringen, O-ring van patroon en eindafdichting.
- 2 Breng buisdichtingsmiddel voor conisch schroefdraad aan op alle schroefverbindingen zonder wartel behalve patroon (2) en naald (12).
- 3 Breng anaeroob schroefdraadborgmiddel met gemiddelde sterkte aan op de externe schroefdraad.
- 4 Draai aan tot 70 N•m (125 ft-lbs).
- 5 Draai as geheel in verdeler. Draai hem dan twee slagen terug en blokkeer hem in die positie.
- 6 Het brede uiteinde van interne tapse kant wijst naar buiten.
- 7 Druk de assemblage krachtig tegen een vlak oppervlak om de borgafdichting (2f) vast te klikken.
- 8 Apart verzonden. Gebruiken wanneer een mengverdeler vervangen wordt op een Serie A XP meercomponenten-spuitapparaat.



## 262807 Mengverdeler

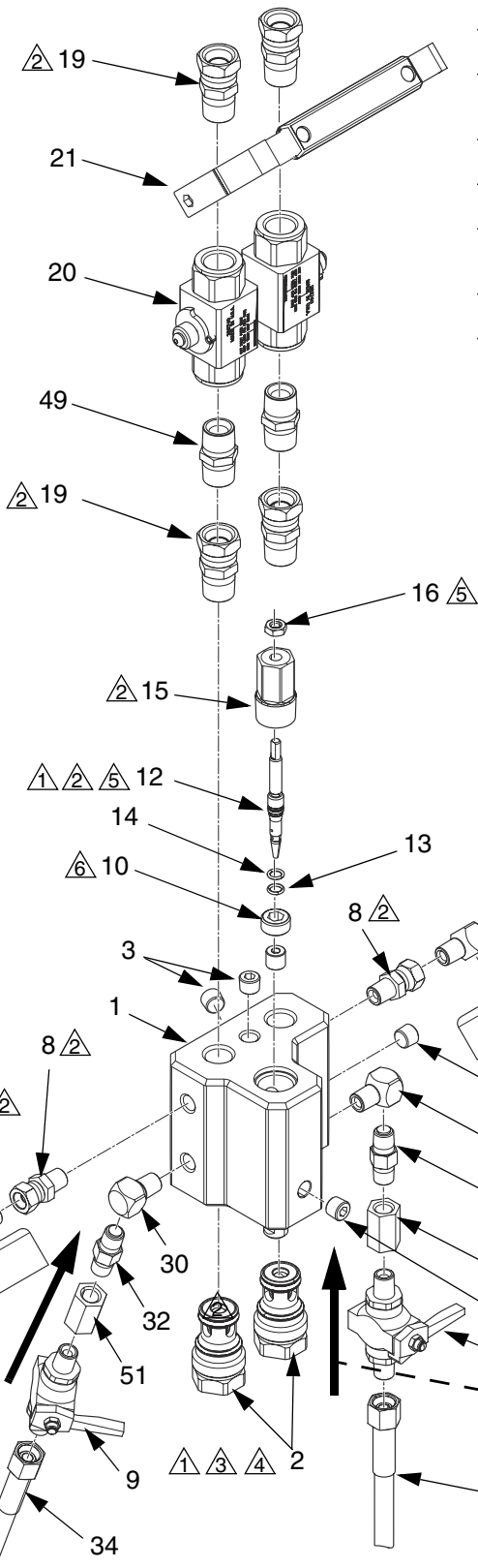
Ref. nr.	Onderdeelnr.	Beschrijving	Aantal
1	24P869	BLOK, verdeler-, meng-	1
2	258986	PATROON, klep, terugslag-, omvat artikelen 2a-2f	2
2a	16D614	BEHUIZING, regelklep	1
2b★	121138	O-RING, PTFE, wit	1
2c★	15M530	VEER, terugslagklep	1
2d★	116166	KOGEL	1
2e★	15A968	ZITTING, voetventiel	1
2f★	15K692	PAKKING, houder	1
3	100721	PLUG, buis-; 1/4 npt	7
4	15R378	BUIS, injector, verharder	1
5	15R067	BUIS, uitlaat-, mengverdeler	1
6	159239	FITTING, nippel, pijp-, reduceer-	3
7	100840	KNIESTUK, straat, buis	1
8	156823	VERBINDING, wartel-; 1/4 m x f	1
9	214037	KLEP, kogel-, oplosmiddel-; 1/4-18 npt; zie handleiding 306861	1
10	183951	ZITTING, ventiel, carbide	1
11	15R382	SCHROEF, set, hol, 3/4-16	1
12	235205	AS, klep-	1
13★	110004	O-RING, PTFE, wit	1
14★	113137	O-RING, oplosmiddelbestendig, zwart	1
15	15M969	MOER, pakking-, restrictor-	1
16	110005	MOER, contra-, zeskant-	1
19	156684	VERBINDING, wartel-; 1/2 npt m x f	4
20	262740	KLEP, kogel-; 1/2 npt (f); zie handleiding 306861	2
21	24M421	HENDEL, ventiel	1
22	158491	NIPPEL, 1/2-14 npt	2
26†	501867	KLEP, terugslag-, m x m, 1/4 npt	1
28	113161	SCHROEF, flens-, zeskantkop; 1/4-20 x 1/2 inch (12,7 mm)	2
50✘	126786	HULPMIDDEL, restrictor-	1
51	113093	KOPPELING, 1/4 npt	

★ *Meegeleverd in reparatieset van mengverdeler 258992. Zie **Reparatiesets** op pagina 25.*

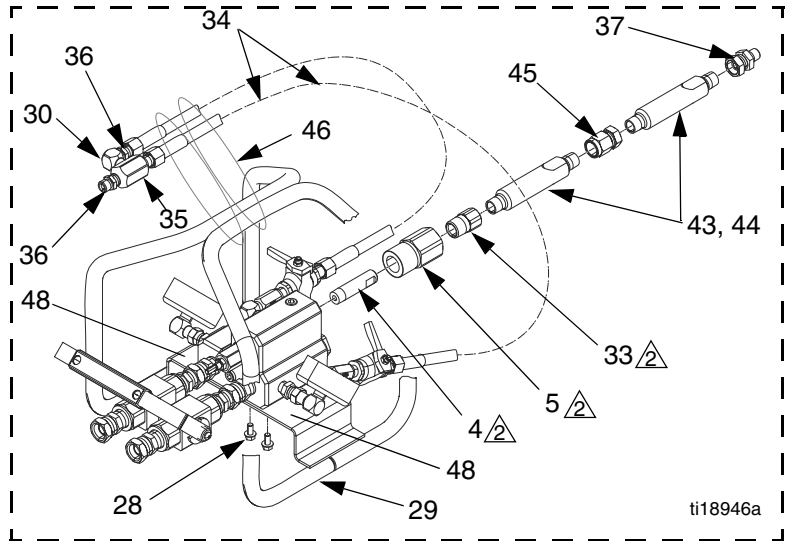
✘ *Niet afgebeeld.*

† *Op oudere modellen werden m x f terugslagkleppen voor oplosmiddel gebruikt. Als u de m x f terugslagklep (563210) vervangt door de m x m terugslagklep (32), moet u ook koppeling (51) bestellen.*

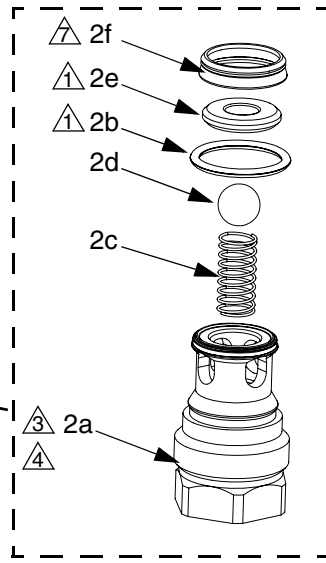
### 24M398 Quickset-mengverdeler



- 1 ⚠️ Breng smeermiddel aan op O-ringen, O-ring van patroon en eindafdichting.
- 2 ⚠️ Breng buisdichtingsmiddel voor conisch schroefdraad aan op alle schroefverbindingen zonder wartel behalve patroon (2) en naald (12).
- 3 ⚠️ Breng anaeroob dichtmiddel aan op de externe schroefdraad.
- 4 ⚠️ Draai aan tot 70 N•m (125 ft-lbs).
- 5 ⚠️ Draai as geheel in verdeler. Draai hem dan twee slagen terug en blokkeer hem in die positie.
- 6 ⚠️ Het brede uiteinde van interne tapse kant wijst naar buiten.
- 7 ⚠️ Druk de assemblage krachtig tegen een vlak oppervlak om de borgafdichting (2f) vast te klikken.



ti18946a



r\_258987\_3a0590\_3a

ti18945b



## 24M398 Quickset-mengverdeler

Ref. nr.	Onderdeelnr.	Beschrijving	Aantal	Ref. nr.	Onderdeelnr.	Beschrijving	Aantal
1	24P866	BLOK, verdeler-, meng-	1	30	100840	ELLEBOOG, straat	5
2	258986	PATROON, klep, terugslag-, omvat artikelen 2a-2f	2	31	114434	MANOMETER, vloeistof-, rvs	2
2a	16D614	BEHUIZING, regelklep	1	32†	501867	KLEP, terugslag-, m x m, 1/4 npt	2
2b★	121138	O-RING, PTFE, wit	1	33	121433	BUS, 1/2 x 3/8, 50 MPa (7250 psi)	1
2c★	15M530	VEER, terugslagklep	1	34	H42503	SLANG, gekoppeld, binnendiameter 6,5 mm (1/4 inch), 91 cm (3 ft)	2
2d★	116166	KOGEL	1	35	15R875	T-STUK, 1/4 (m x f x f)	1
2e★	15A968	ZITTING, voetventiel	1	36	162453	FITTING, 1/4 npsm x 1/4 npt	2
2f★	15K692	PAKKING, houder	1	37	157705	VERBINDING, wartel-, 1/4 m x 3/8 f	1
3	100721	PLUG, buis-, 1/4 npt	4	43	262478	BEHUIZING, mixer	2
4	15R378	BUIS, injector, verharder	1	44	248927	MIXER, element 1/2-12 (zak van 25)	1
5	15R067	BUIS, uitlaat-, mengverdeler	1	45	156173	VERBINDING, wartel-, 3/8 fbe	1
8	156823	VERBINDING, wartel-, 1/4 m x f	2	46	114958	RIEM, klem	2
9	214037	KLEP, kogel-, oplosmiddel-, 1/4-18 npt; zie handleiding 306861	2	47	119400	DICHTINGSMIDDEL, buis-, rvs	1
10	183951	ZITTING, ventiel	1	48	15U654	LABEL, identificatie-, A/B	1
11	15R382	SCHROEF, set, hol, 3/4-16	1	49	158491	NIPPEL, 1,27 cm (1/2 inch) npt	2
12	235205	AS, klep-	1	50✘	126786	HULPMIDDEL, restrictor-	1
13★	110004	O-RING, PTFE, wit	1	51	113093	KOPPELING, 1/4 npt	1
14★	113137	O-RING, oplosmiddelbestendig, zwart	1				
15	15M969	MOER, pakking-, restrictor-	1				
16	110005	MOER, contra-, zeskant-	1				
19	156684	VERBINDING, wartel-, 1/2 npt m x f	4				
20	262740	KLEP, kogel-, 1/2 npt (f); zie handleiding 306861	2				
21	24M421	HENDEL, ventiel	1				
22	158491	NIPPEL, 1/2-14 npt	2				
28	113161	SCHROEF, flens-, zeskantkop; 1/4-20 x 1/2 inch (12,7 mm)	2				
29	262522	ONDERSTEL, verdeler op afstand	1				

★ *Meegeleverd in reparatieset van mengverdeler 258992. Zie **Reparatiesets**.*

✘ *Niet afgebeeld.*

† *Op oudere modellen werden m x f terugslagkleppen voor oplosmiddel gebruikt. Als u de m x f terugslagklep (563210) vervangt door de m x m terugslagklep (32), moet u ook koppeling (51) bestellen.*

## Reparatiesets

## 258992 Reparatieset voor mengverdeler

Ref. nr.	Onderdeelnr.	Beschrijving	Aantal
2b	121138	O-RING, PTFE, wit	2
2c	15M530	VEER, terugslagklep	2
2d	116166	KOGEL, carbide	2
2e	15A968	ZITTING, voetventiel	2
2f	15K692	PAKKING, houder	2
13	110004	O-RING, PTFE, wit	1
14	113137	O-RING, oplosmiddelbestendig, zwart	1
38✘	113500	KLEEFMIDDEL, anaeroob	1

✘ *Niet afgebeeld.*

## 217560 Reparatieset voor spoelklep (9)

## 24M601 Reparatieset voor inlaatkogelklep (20)

# Toebehoren

## 10.000 psi Vloeistofdrukmeter (2,5 in.)

114434 - 1/4 npt(m) achteraan gemonteerde drukmeter kan worden gebruikt in poorten als pistooldrukmeter.

551387 - 1/4 npt versie voor montage onderaan.

## Hogedrukslangen en aanvullende fittingen

Zie brochure 339361 voor onderdelen en toebehoren.

## 262522, Onderstel voor mengverdeler op afstand

De mengverdeelassemblage rust op het onderstel en wordt erdoor beschermd. Gebruik twee schroeven (28) om de mengverdeler op het onderstel te monteren.

## 15E592, 7250 psi Behuizing van statische mixer

3/8 npt(m) bevat 1/2 inch 12-elements kunststof stokjes.

## 511352, Mixer

Roestvrij stalen 3/8 npt(m) buis met 12 elementen roestvrij stalen gelaste stick; 50 MPa (500 bar, 7250 psi).

## 248927, Plastic Mengelementen

Verpakking van 25 stuks 1/2 inch x 12-elements kunststof stokjes.

## Filter B-zijde

Filterzeef met maasgrootte 40, alleen voor vloeistoffen met lage viscositeit.

Ref. nr.	Onderdeelnr.	Beschrijving	Aantal
17	185416	FILTERZEEF, maasgrootte 40	1
18	121410	PAKKING, filterhouder; PTFE	1

## 15T630, Zeefinstalleerhulpmiddel

Gebruik om zeef aan B-zijde opnieuw te plaatsen.

## 24F375, Verhoudingscontrolezet

Gebruik om verhouding bij mengverdeler te controleren. Zie handleiding 3A0421 voor instructies.

## Poorten van toebehoren

### P1 en P2:

Deze poorten (1/4 npt) bevinden zich na de 'A' en 'B'-afsluithendel.

Kunnen worden gebruikt voor een inlaatdrukmeter. Ze bevinden zich voor de vloeistofterugslagkleppen en verharderrestrictor.

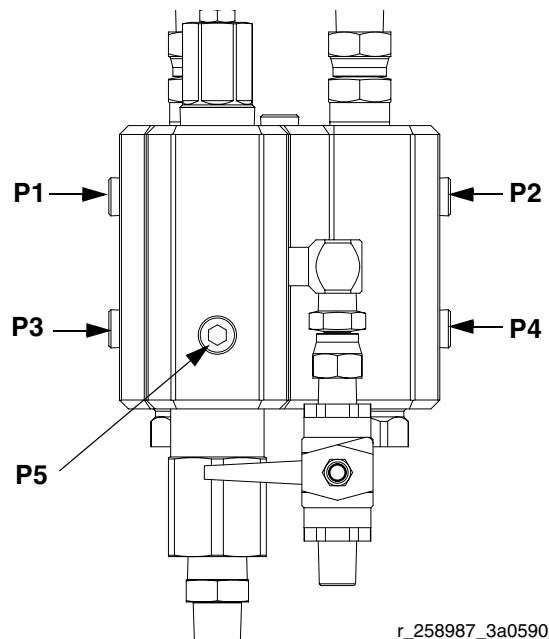
### P3 en P5:

Kunnen worden gebruikt om uitlaatdruk te meten met een drukmeter of de verhouding te controleren met set 24F375. Deze poorten bevinden zich na de terugslagklep.

De P3-poort wordt gebruikt als tweede spoelinlaat op het Quickset-model van de mengverdeler. Deze spoelt over de terugslagklap voor hars, maar niet erdoorheen.

### P4:

Kan worden gebruikt als drukmeter om verharderdruk voor restrictor, maar na de terugslagklep te meten.



r\_258987\_3a0590\_9a

FIG. 4: Poorten van toebehoren

# Technische gegevens

<b>Mengverdelers</b>		
	<b>VS</b>	<b>Metrisch</b>
Maximale A-, B- en mengwerkdruk	7250 psi	50 MPa, 500 bar
Maximale vloeistoftemperatuur	160 °F	71 °C
Vloeistofinlaat	1/2 npt(f) kogelkleppen	
Vloeistofuitlaat	1/2 npt(f) met 3/8 npt(m) adapternippel	
Inlaatklep voor oplosmiddel	1/4 npt(m)	
Maximale werkdruk bij oplosmiddelinlaat	5000 psi	34,5 MPa, 345 bar
<b>Bevochtigde delen</b>		
Verdelerblok en interne onderdelen	302 en 303 roestvrij staal, PTFE, wolframcarbide, elektroloos vernikkeld staal, verzinkt staal, UHMWPE	
Spoelkleppen en fittings	440 roestvrij staal, gecoat koolstofstaal, verhard gelegeerd staal, acetaal, PTFE, aluminium	

# Standaardgarantie van Graco

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. Deze garantie is alleen van toepassing op voorwaarde dat de apparatuur conform de schriftelijke aanbevelingen van Graco geïnstalleerd, bediend en onderhouden werd.

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, 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 schending van de garantie is zoals hierboven bepaald is. De koper gaat ermee akkoord dat geen andere verhaalsmogelijkheid (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 vervolgschade 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, MATERIALEN 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.

## Graco-informatie

De meest recente informatie over de producten van Graco vindt u op [www.graco.com](http://www.graco.com).

**OM EEN BESTELLING TE PLAATSEN**, neemt u contact op met uw Graco-distributeur of telefoneert u om de dichtstbijzijnde distributeur te kennen.

**Telefoonnummer:** 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 te allen tijde wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.*

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

Vertaling van de originele instructies. This manual contains Dutch. MM 3A0590

**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 2010, Graco Inc. Alle productielocaties van Graco zijn ISO 9001 gecertificeerd.**

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

Revised December 2013