

XMTM meercomponenten spuitapparaten

3A0008L

NL

Voor het op explosiegevaarlijke en ongevaarlijke plaatsen spuiten van tweecomponenten beschermende coatings van epoxyhars en urethaan.

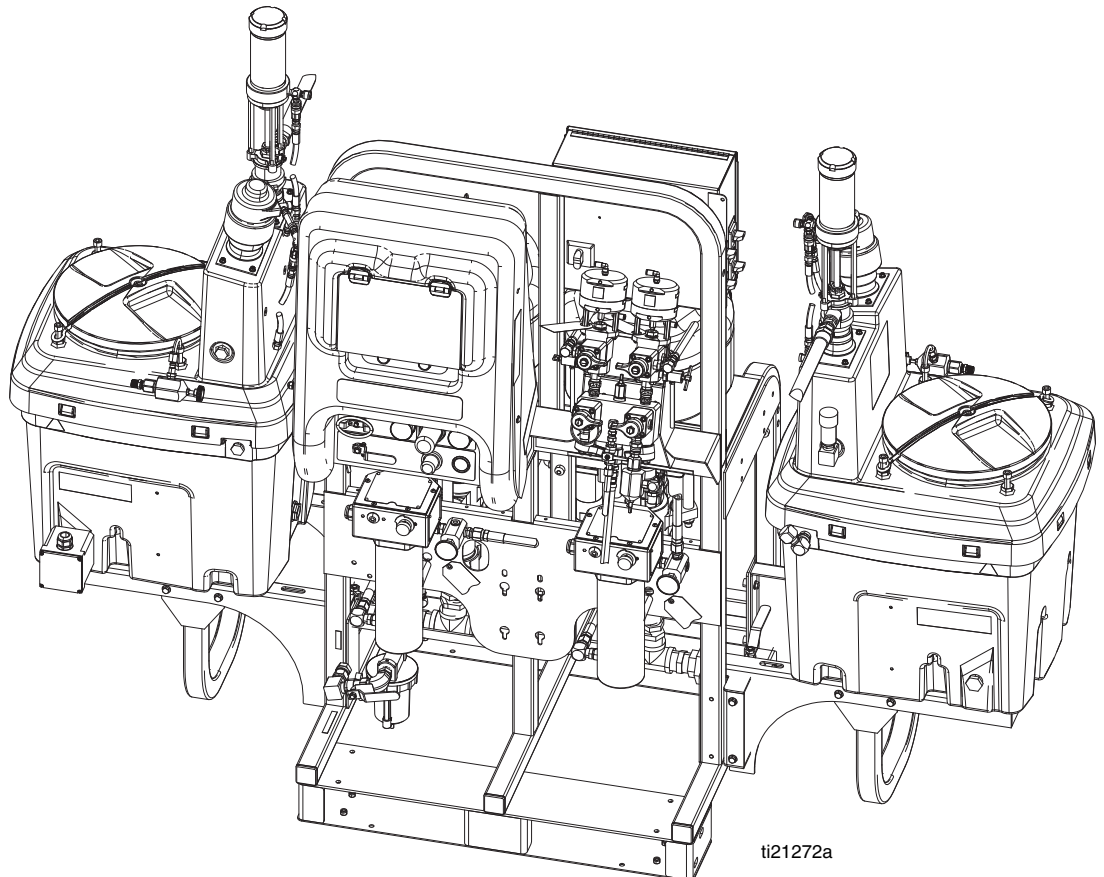
Alleen voor professioneel gebruik.



Belangrijke veiligheidsinstructies

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

Zie pagina 7 voor meer informatie over het model en de goedkeuringen door het agentschap. Zie pagina 87 voor de maximumwerkdruk.



Inhoudsopgave

Gerelateerde handleidingen	3
Waarschuwingen	4
Modellen	7
Overzicht	9
Gebruik	9
De gevaren van isocyanaten	9
Zelfontbranding van materialen	9
Vochtgevoeligheid van isocyanaten	9
Componenten A en B	10
Van materiaal wisselen	10
Locatie	11
Aarding	11
Correct heffen van de spuitmachine	11
Eerste opstelling	12
Onderdelen	13
Gebruikersinterface	17
Opstellen	19
Voedingskabel aansluiten	19
Instellen voor de juiste spanning	20
Aansluiten van spuitapparaten met explosieveilige verwarmers	21
De luchttoevoer aansluiten	21
De vloeistofslang aansluiten	22
Pakkingmoeren afstellen	22
Basisbediening	23
Stroom aan (Door alternator aangedreven systemen)	23
Stroom aan (Systemen op netspanning)	23
Pas de verhouding en instelling aan	23
Stoppen tijdens opstellen	23
Alarmsignalen bekijken	23
Systeeminstellingen instellen (optioneel)	24
Onderhoudsparameters instellen (optioneel) ..	25
Limieten van het spuitapparaat instellen (optioneel)	26
Voorpompen	27
A- en B-vloeistoffen voorpompen	27
Oplosmiddelspoelpomp voorpompen	29
Recirculeren	30
Zonder verwarming	30
Met verwarming	31
Vloeistof verwarmen	31
Spuiten	32
Instellen van de restrictor van apparaatuitgang B	33
Drukontlastingsprocedure	34
Gemengd materiaal spoelen	36
De pompstangen parkeren	38
Afsluiting van het volledige systeem	39
Controle van het systeem	40
Meng- en integratietests	40
Pomp- en doseertest	40
Batchdosering of verhoudingstest	43
Het volledige systeem ledigen en spoelen (nieuw spuitapparaat of einde van opdracht)	45
Gegevens downloaden van USB	47
USB-logbestanden	47
Downloadinstelling	47
Downloadprocedure	47
Onderhoud	49
Filters	49
Dichtingen	49
Reinigingsprocedure	49
Problemen oplossen	50
Diagnose-informatie met controlelampjes	51
Accessoires en sets	52
Bijlage A	54
Display van gebruikersinterface	54
Een instelling wijzigen	54
Instelschermen	55
Automatisch getoonde schermen	70
Bijlage B	71
Bijlage C	73
Richtlijnen in verband met de stroomkabel	73
Bijlage D	74
Alarmsignalen	74
Alarmsignalen bekijken	74
Alarmsignalen diagnosticeren	74
Alarmsignalen wissen	74
Afmetingen	83
Pompprestaties	86
Technische gegevens	87
Standaardgarantievoorwaarden van Graco	88
Graco-informatie	88

Gerelateerde handleidingen

Handleidingen zijn verkrijgbaar op www.graco.com.

Onderdeelhandleidingen in het Amerikaans Engels





Handleiding	Beschrijving
313289	Reparatie-onderdelen XM meercomponenten spuitapparaten
313292	Instructies-Onderdelen XM OEM meercomponenten spuitapparaten
311762	Xtreme [®] -verdringerpompen, Instructies/Onderdelen
311238	NXT [™] -luchtmotor, Instructies/Onderdelen
312747	Trechterset met dubbele wand, Instructies/Onderdelen
309524	Viscon [®] HP-verwarmer, Instructies/Onderdelen
312145	XTR [™] 5 en XTR [™] 7-spuitpistolen, Instructies/Onderdelen
312769	Voedingspomp en roersets, Instructies/Onderdelen
312794	Merkur [®] -pompeenheid, Instructies/Onderdelen
406699	Trechterinstallatieset van 26,50 liter, Instructies/Onderdelen
406739	Droogmiddelset, Instructies/Onderdelen
406690	Set Zwenkwielen, Instructies/Onderdelen
406691	Slangenrekset, Instructies/Onderdelen
313258	Stroomtoevoerset van elektrische verwarmde slang, Instructies/Onderdelen
313259	Trechter - of slangverwarmingscirculatieset, Instructies/onderdelen
312770	Set met zeef onderpomp en ventiel, Instructies/onderdelen
312749	XM-mengverdeelstukset, Instructies/onderdelen
313293	Ombouwsets dynamo, Instructies/onderdelen
313342	Reparatieset doseerventiel, Instructies/onderdelen
313343	Reparatieset terugslagklep voor hoog debiet en zware belasting, Instructies/onderdelen

Waarschuwingen





De onderstaande waarschuwingen betreffen installatie, gebruik, aarding, onderhoud en reparatie van deze apparatuur. Het uitroepteken verwijst naar een algemene waarschuwing en het gevarensymbool verwijst naar procedurespecifieke risico's. Lees deze waarschuwingen. Daarnaast zijn er productspecifieke waarschuwingen te vinden in deze handleiding waar van toepassing.

 WAARSCHUWING	
	<p>BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR</p> <p>Brandbare dampen in het werkgebied (zoals oplosmiddelen en verfdampen) kunnen ontbranden of exploderen. Voorkom brand en explosies onder meer als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik de apparatuur alleen in goed geventileerde ruimtes. • Zorg dat er geen ontstekingsbronnen zijn, zoals waakvlammen, sigaretten, draagbare elektrische lampen en kunststof druppelvangsters (deze kunnen statische vonkoverslag geven). • Houd het werkgebied vrij van afval, inclusief oplosmiddelen, poetslappen en benzine. • Haal geen stekkers uit stopcontacten, steek geen stekkers in stopcontacten en doe geen lampen aan of uit als er brandbare dampen aanwezig zijn. • Aard alle apparatuur in de werkomgeving Zie de instructies onder Aarding. • Gebruik alleen geaarde slangen. • Houd het pistool stevig tegen de zijkant van een geaarde emmer gedrukt terwijl u in de emmer spuit. • Als u merkt dat er sprake is van statische elektriciteit of een schok voelt, stop dan onmiddellijk met werken. Gebruik het systeem pas weer als u de oorzaak van het probleem kent en het probleem verholpen is. • Zorg dat er altijd een werkend brandblusapparaat in het werkgebied is. • Sluit het USB-apparaat niet aan in explosieve omgevingen.
	<p>SPECIALE VOORWAARDEN VOOR VEILIG GEBRUIK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Om het risico op elektrostatische vonken te voorkomen, mogen de niet-metalen onderdelen van de uitrusting enkel schoongemaakt worden met een vochtige doek. • Raadpleeg de handleiding van de Viscon HP-verwarmer voor de speciale voorwaarden voor veilig gebruik.
	<p>GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN</p> <p>Slechte aarding, onjuiste installatie of onjuist gebruik van het systeem kan elektrische schokken veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zet het toestel uit via de hoofdschakelaar en haal de stekker uit het stopcontact voordat u kabels ontkoppelt of onderhoud aan de apparatuur uitvoert. • Aansluiten mag alleen op een geaard aansluitpunt. • Alle elektrische bedrading moet worden verzorgd door een gediplomeerd elektricien en moet voldoen aan alle ter plaatse geldende verordeningen en regelgeving.

WAARSCHUWING

	<p>INTRINSIEKE VEILIGHEID</p> <p>Intrinsiek veilige apparatuur die onjuist wordt geïnstalleerd of wordt aangesloten op niet-intrinsiek veilige apparatuur leidt tot een gevaarlijke toestand en kan brand, explosie of elektrische schokken veroorzaken. Volg de lokale voorschriften en de volgende veiligheidsvereisten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enkel de modellen met het modelnummer XM_D__ of XM_E__ en verpakte modellen met een onderdeelnummer dat eindigt op 00-13, 17-23, 27-29, 31, die gebruik maken van de door lucht aangedreven dynamo zijn goedgekeurd voor installatie op een gevaarlijke plaats (met explosieve atmosfeer) - zie Goedkeuringen:, pagina 8. Enkel de bovenstaande modellen voldoen aan alle plaatselijke brandveiligheidscodes waaronder NFPA 33, NEC 500 en 516 en OSHA 1910.107. Voorkom brand en explosies onder meer als volgt: <ul style="list-style-type: none"> • Installeer apparatuur die alleen is goedgekeurd voor niet-gevaarlijke plaatsen niet op een gevaarlijke plaats. Zie ID-label van model voor de categorie van intrinsieke veiligheid van uw model. • Vervang geen systeemonderdelen, aangezien dit een negatieve uitwerking kan hebben op de intrinsieke veiligheid. • Apparatuur die in contact komt met de intrinsiek veilige aansluitklemmen, moet zijn aangemerkt als intrinsiek veilig. Hieronder vallen DC-spanningsmeters, ohmmeters, kabels en aansluitingen. Verwijder het apparaat uit de gevarezone bij het zoeken naar storingen of fouten. • Niet aansluiten, downloaden of het USB-apparaat verwijderen tenzij de eenheid is verwijderd uit de gevaarlijke plaats (explosieve atmosfeer). • Indien explosieveilige verwarmers gebruikt zijn, moeten alle bedradingen, aansluitingen, schakelaars en het elektrisch verdeelbord voldoen aan de eisen wat betreft brandveiligheid (explosieveiligheid).
	<p>GEVAAR VOOR INJECTIE DOOR DE HUID</p> <p>Vloeistof onder hoge druk dat uit een pistool, lekkende slangen of beschadigde onderdelen komt, dringt door de huid naar binnen in het lichaam. Dit kan eruitzien als een gewone snijwond, maar het gaat om ernstig letsel dat zelfs kan leiden tot amputatie. Raadpleeg onmiddellijk een medisch specialist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richt het pistool niet op iemand of op een lichaamsdeel. • Houd nooit uw hand voor de spuittip. • Probeer nooit lekkages te stoppen met uw handen, het lichaam, handschoenen of een doek. • Spuit niet als de spuittipbeveiliging en trekkerbescherming niet zijn aangebracht. • Vergrendel de veiligheidspal van de trekker altijd wanneer u niet aan het spuiten bent. • Volg altijd de Drukontlastingsprocedure in deze handleiding wanneer u ophoudt met spuiten, vóór reiniging, controle, of onderhoud aan de apparatuur.
	<p>GEVAAR VAN APPARATUUR ONDER DRUK</p> <p>Materiaal 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"> • Volg altijd de Drukontlastingsprocedure in deze handleiding wanneer u ophoudt met spuiten, vóór reiniging, controle, of onderhoud aan de apparatuur. • Draai steeds eerst alle vloeistofkoppelingen goed vast voordat u de apparatuur gaat bedienen. • Controleer slangen, buizen en koppelingen dagelijks. Vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk.
	<p>GEVAREN VAN BEWEGENDE DELEN</p> <p>Bewegende onderdelen kunnen vingers en andere lichaamsdelen afknellen of amputeren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen. • Laat de apparatuur niet werken als de beschermkappen of deksels zijn weggehaald. • Apparatuur die onder druk staat kan zonder waarschuwing gaan werken. Voordat u de apparatuur controleert, verplaatst of er onderhoud aan uitvoert, moet u eerst de Drukontlastingsprocedure in deze handleiding uitvoeren. Koppel de stroom- of luchttoevoer los.

WAARSCHUWING

	<p>GEVAREN VAN VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR</p> <p>Verkeerd gebruik kan leiden tot ernstig letsel of de dood.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedien het systeem niet als u moe bent of onder invloed bent van alcohol of geneesmiddelen. • Overschrijd nooit de maximale werkdruk en de maximale bedrijfstemperatuur van het zwakste onderdeel in uw systeem. Zie Technische gegevens van alle apparatuurhandleidingen. • Gebruik materialen en oplosmiddelen die geschikt zijn voor de bevochtigde onderdelen van de apparatuur. Zie Technische gegevens van alle apparatuurhandleidingen. Lees de waarschuwingen van de fabrikant van de vloeistoffen en oplosmiddelen. Vraag de leverancier of verkoper van het materiaal om het veiligheidsinformatieblad (VIB of MSDS) voor alle informatie over het materiaal dat u gebruikt. • Controleer de apparatuur dagelijks. Repareer of vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk en vervang ze uitsluitend door originele reserveonderdelen van de fabrikant. • Breng geen veranderingen of wijzigingen in de apparatuur aan. • Gebruik apparatuur alleen voor het beoogde doel. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie. • Leid slangen en kabels uit de buurt van plaatsen waar gereden wordt, scherpe randen, bewegende onderdelen en hete oppervlakken. • Zorg dat er geen kink in slangen komt en buig ze niet te ver door; trek het apparaat nooit vooruit aan de slang. • Houd kinderen en dieren weg uit het werkgebied. • Houd u aan alle geldende veiligheidsvoorschriften.
	<p>GEVAAR VAN GIFTIGE MATERIELEN OF DAMPEN</p> <p>Giftige materialen of dampen kunnen ernstig letsel of zelfs de dood veroorzaken als deze in de ogen of op de huid spatten, of ingeademd of ingeslikt worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lees de veiligheidsinformatiebladen zodat u de specifieke gevaren van de gebruikte materialen kent. • Bewaar gevaarlijke vloeistof in goedgekeurde houders en voer ze af conform alle geldende richtlijnen. • Draag altijd ondoorlatende handschoenen bij het spuiten of reinigen van de apparatuur.
	<p>GEVAAR VAN BRANDWONDEN</p> <p>Het oppervlak van de apparatuur en de vloeistof die wordt verhit, kan zeer heet worden tijdens het gebruik. Voorkom ernstige brandwonden en raak de hete vloeistof of de apparatuur niet aan. Wacht totdat de apparatuur/vloeistof volledig is afgekoeld.</p>
	<p>PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN</p> <p>U moet geschikte beschermingsmiddelen dragen als u de apparatuur bedient of onderhoudt en als u in het werkgebied aanwezig bent, zodat u wordt beschermd tegen ernstig letsel, zoals oogletsel, inademing van giftige dampen, brandwonden en gehoorverlies. Dergelijke apparatuur is o.a. (maar is hier niet tot beperkt):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een veiligheidsbril; • Kleding en een ademhalingsfilter zoals aanbevolen door de fabrikant van de gebruikte vloeistoffen en oplosmiddelen; • Handschoenen; • Gehoorbescherming.

Modellen

XM-spuitapparaten zijn niet goedgekeurd voor gebruik in gevaarlijke omgevingen tenzij het basismodel, alle accessoires, alle sets en alle bedrading voldoen aan de lokale, staats- en nationale voorschriften.						

Controleer het identificatieplaatje (ID) van het spuitapparaat op het onderdeelnummer van 6 cijfers. Gebruik de volgende matrix om op basis van de zes tekens de constructie van de spuitmachine te definiëren. Onderdeel **XM1A00** stelt bijvoorbeeld een XM meercomponenten spuitmachine voor (**XM**); 5200 psi pompset met pompfilters (**1**); stroomtoevoer aan wand, geen verwarmers, geen aansluitdoos en is niet goedgekeurd voor gevaarlijke omgevingen (**A**); zonder extra sets (**00**).

OPMERKING:

Bepaalde configuraties in het volgende schema kunnen niet worden gebouwd. Overleg met uw distributeur of Graco-vertegenwoordiger.

Zie voor het bestellen van reserveonderdelen het hoofdstuk **Onderdelen** in de Reparatie-onderdelenhandleiding 313289 van het XM meercomponenten spuitapparaat. De tekens in de tabel komen niet overeen met de referentienummers in de onderdelentekeningen en onderdelenlijsten.

XM	1				A					00	
Eerste en tweede tekens	Derde teken				Vierde teken					Vijfde en zesde tekens	
	Systeemkeuze (Zie tabel 1 voor modellen onderpompen)				Setkeuze					Extra set	
		Pompset (slang/ pistool)	Pompfilters	Verdeelstuk op afstand		Bedienings- kast	Vloeistof- verwar- mers	Aansluit- doos	Locatie- categorie	Goedkeuringen (zie pagina 8 voor goedkeuringen)	Zie tabel 2 voor selecties
XM (meer- componenten spuitmachine gemonteerd op een frame)	1	5200 psi	✓		A	Voeding uit stopcontact			NE	CE, FM, FMc	
	2	5200 psi			B	Voeding uit stopcontact	✓	✓	NE	CE, FM, FMc	
	3	6300 psi	✓		C	Voeding uit stopcontact	✓		NE	CE, FM, FMc	
	4	6300 psi			D	IS/Alternator			EH	CE, FM, FMc, Ex	
	5	5200 psi	✓	✓	E	IS/Alternator	✓		EH	CE, FM, FMc, Ex	
	6	5200 psi		✓							
	7	6300 psi	✓	✓							
	8	6300 psi		✓							




Verklaring voor locatiecategorie:

NE Niet gebruiken in ruimtes met ontploffingsgevaar.

EH Geschikt voor gebruik in ruimtes met ontploffingsgevaar en op explosiegevaarlijke locaties.

Goedkeuringen:

Zie de bijbehorende kolom op pagina 7.

XM _ A _ _ XM _ B _ _ XM _ C _ _	XM _ D _ _ XM _ E _ _
	 <p>Intrinsiek veilige voor Klasse I, Divisie 1, Groep D, T2 Klasse I, Divisie 1, Groep D, T2 Ta = 0°C tot 54°C</p>  <p>FM09ATEX0015X II 2 G Ex d ia px IIA T2 Tamb = 0°C tot 54°C</p> <p>Zie Speciale voorwaarden voor veilig gebruik in Waarschuwingen, pagina 4.</p>

Tabel 1: Modellen onderpompen en overeenkomstige identificatiecodes

Code	Systeemdruk (MPa, bar)	Pompfilters	Onderpomp A (zie handleiding 311762)	Onderpomp B (zie handleiding 311762)
1 of 5	5200 psi (35, 350)	✓	L250C4	L220C4
2 of 6	5200 psi (35, 350)		L250C3	L220C3
3 of 7	6300 psi (49, 490)	✓	L180C4	L145C4
4 of 8	6300 psi (49, 490)		L180C3	L145C3

Tabel 2: Extra sets - index identificatiecode/artikelnummer

	Trechter- set van 76 liter	Trechter- verwar- mingsset 240 V	Set voor materiaal- inlaat trechter	Universele montage- set voor trechter	Twistork- roerset	T2 pomptoe- voerset (op trechter)	5:1 pomp- toevoerset (op trechter)	Set van trechter (groen) en beugel, 26,5 liter (7 gallon)	Set van trechter (blauw) en beugel, 26,5 liter (7 gallon)	Trommel- toevoerset (Dubbele T2 en roerwerk)	Trommel- toevoerset (Dubbele 5:1 en roerwerk)	Circulatieset voor verwarmde trechter/slang
00												
11	1		1	1	1			1				
13	1			1	1		1	1				
14	1	1	1	1	1			1				
15	1	1		1	1	1		1				
16	1	1		1	1		1	1				
17	1		1	1	1			1				1
19	1			1	1		1	1				1
21	2		2	2	2							
23	2			2	2		2					
24	2	2	2	2	2							
25	2	2		2	2	2						
26	2	2		2	2		2					
27	2		2	2	2							1
29	2			2	2		2					1
30										2		
31											2	
32								1	1			





OPMERKING:Zie **Accessoires en sets**, pagina 52, voor meer informatie.Zie **Gerelateerde handleidingen**, pagina 3, voor de nummers van de sethandleiding.

Overzicht

Gebruik

XM meercomponenten spuitapparaten kunnen de meeste tweecomponenten beschermende coatings van epoxy en urethaan mengen en spuiten. Bij gebruik van snelbindende materialen (verwerkingstijd van minder dan 10 minuten) dient een mengverdeelstuk op afstand te worden gebruikt.






XM meercomponenten spuitapparaten worden bediend via de gebruikersinterface, luchtregelaars en vloeistofregelaars.

						
<p>XM-spuitapparaten zijn niet goedgekeurd voor gebruik in gevaarlijke omgevingen tenzij het basismodel, alle accessoires, alle sets en alle bedrading voldoen aan de lokale, staats- en nationale voorschriften. Zie Modellen op pagina 7 om de geschikte locatie te bepalen voor uw specifieke model spuitapparaat.</p>						

De gevaren van isocyanaten

						
<p>Spuitmateriaal dat isocyanaten bevat, veroorzaakt mogelijk schadelijke gassen, dampen en vernevelde partikels.</p> <p>Lees de waarschuwingen van de fabrikant en het veiligheidsinformatieblad van het materiaal om de specifieke gevaren en voorzorgsmaatregelen in verband met isocyanaten te kennen.</p> <p>Voorkom het inademen van isocyanaatgassen, 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.</p> <p>Om contact met isocyanaten te vermijden, dient iedereen in het werkgebied gepaste persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen, waaronder chemisch ondoordlatende handschoenen, laarzen, een schort en een veiligheidsbril.</p>						

Zelfontbranding van materialen

						
<p>Sommige materialen kunnen zelfontbrandend worden als ze te dik wordt aangebracht. Lees de waarschuwingen van de fabrikant en het MSDS-veiligheidsblad van het materiaal.</p>						

Vochtgevoeligheid van isocyanaten

Isocyanaten (ISO) zijn katalysatoren die worden gebruikt in tweecomponenten urethaancoatings. 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 isocyanaat, de vochtigheid en de temperatuur.

Zo voorkomt u dat ISO wordt blootgesteld aan vocht:

- Gebruik altijd een afgesloten vat met een absorptiedroger in het luchtgat of een stikstofomgeving. Bewaar isocyanaat **nooit** in een open vat.
- Gebruik vochtbestendige slangen die speciaal zijn ontwikkeld voor isocyanaat, zoals de slangen die bij uw systeem zijn meegeleverd.
- Gebruik nooit teruggewonnen oplosmiddel, omdat daar vocht in kan zitten. Houd ongebruikte containers met oplosmiddel steeds gesloten.
- Gebruik nooit oplosmiddel aan de ene kant als het verontreinigd is vanaf de andere kant.
- Zet pompen altijd in de parkeerstand als u ze uitschakelt.
- Smeer onderdelen met schroefdraad altijd met isocyanaat-pompolie (onderdeelnr. 217374) of vet ze in tijdens het in elkaar zetten.

Componenten A en B

BELANGRIJK!

Verschillende leveranciers van materiaal kunnen meercomponenten materialen op verschillende manieren aanduiden.

Ben u ervan bewust dat in deze handleiding van het volgende wordt uitgegaan:

Component A verwijst naar hars of het grotere volume.
Component B verwijst naar de verharder of het kleinere volume.

OPMERKING:

Dit apparaat doseert de B-component in de A-componentenstroom. Een integratieslang moet altijd gebruikt worden na de mengverdeler en voor de statische mixer.

OPMERKING:

Volg deze aanbevelingen voor herassemblage en opstart:

- gebruik een slang van ten minste 10 mm x 7 m.
- installeer een 24-elementen statische mengbuis na de integratieslang.

Houd componenten A en B gescheiden

KENNISGEVING

Om te voorkomen dat de bevochtigde onderdelen van de apparatuur verontreinigd worden door contact met beide materialen, mag u de onderdelen voor component A (isocyaan) en component B (hars) **nooit** onderling verwisselen.

Van materiaal wisselen

- Spoel voor een materiaalwissel de apparatuur meerdere keren, zodat die grondig schoon is.
- Reinig de vloeistofinlaatzeven en het uitlaatfilter steeds na het spoelen, zie **Gemengd materiaal spoelen** op pagina 36.
- Vraag de fabrikant van het materiaal naar de chemische compatibiliteit.
- Epoxyharsen hebben vaak aminen aan de B-zijde (uitharder). Polyureum heeft vaak aminen aan de A-(hars)zijde.

OPMERKING:

Zie voor het geval dat de amine naar de andere zijde wisselt: **Gemengd materiaal spoelen** op pagina 36.

Locatie

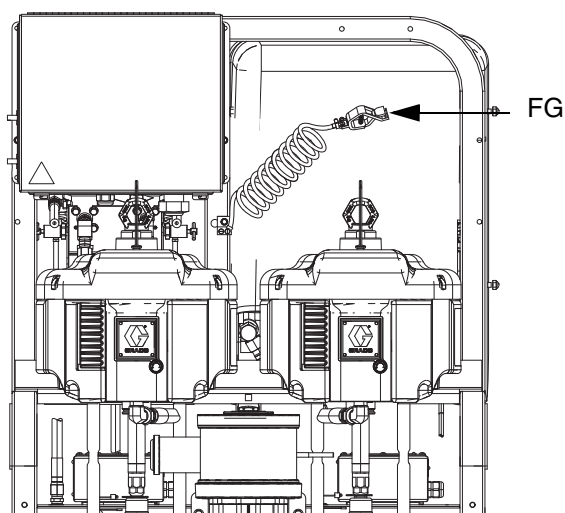
--	--	--	--	--	--	--

XM-spuitapparaten zijn niet goedgekeurd voor gebruik in gevaarlijke omgevingen tenzij het basismodel, alle accessoires, alle sets en alle bedrading voldoen aan de lokale, staats- en nationale voorschriften. Zie **Modellen** op pagina 7 om de geschikte locatie te bepalen voor uw specifieke model spuitapparaat.

Aarding

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

Verbind de aardklem van de aarddraad (FG) van het XM-spuitapparaat met een echte aardaansluiting. Als het apparaat uit een stopcontact wordt gevoed, moet een goede aarding worden toegepast volgens plaatselijk voorschrift.



ti21273a

Correct heffen van de spuitmachine

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

Respecteer de instructies om ernstige letsels of schade aan de apparatuur te voorkomen. Hef de spuitmachine nooit wanneer de trechter(s) gevuld is (zijn).

KENNISGEVING

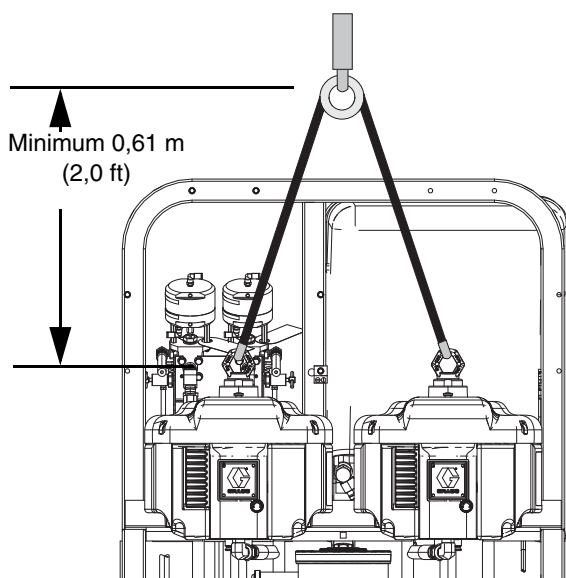
Voer alle vloeistof af alvorens het spuitapparaat op te heffen.

De machine optillen met vorkheftruck

De stroom dient uitgeschakeld te zijn. De spuitmachine kan met behulp van een vorkheftruck worden opgeheven en verplaatst. Hef de spuitmachine voorzichtig op; zorg ervoor dat de machine in evenwicht staat.

De machine ophijsen

De spuitmachine kan ook met behulp van een hijsvoorziening worden opgeheven en verplaatst. Bevestig een teugel en haak daarbij een uiteinde aan elk van de hefringen van de luchtmotor. Haak de middelste ring aan een hijstoestel. Zie de volgende afbeelding. Til de spuitmachine voorzichtig op; zorg ervoor dat de machine in evenwicht blijft.



ti21274a

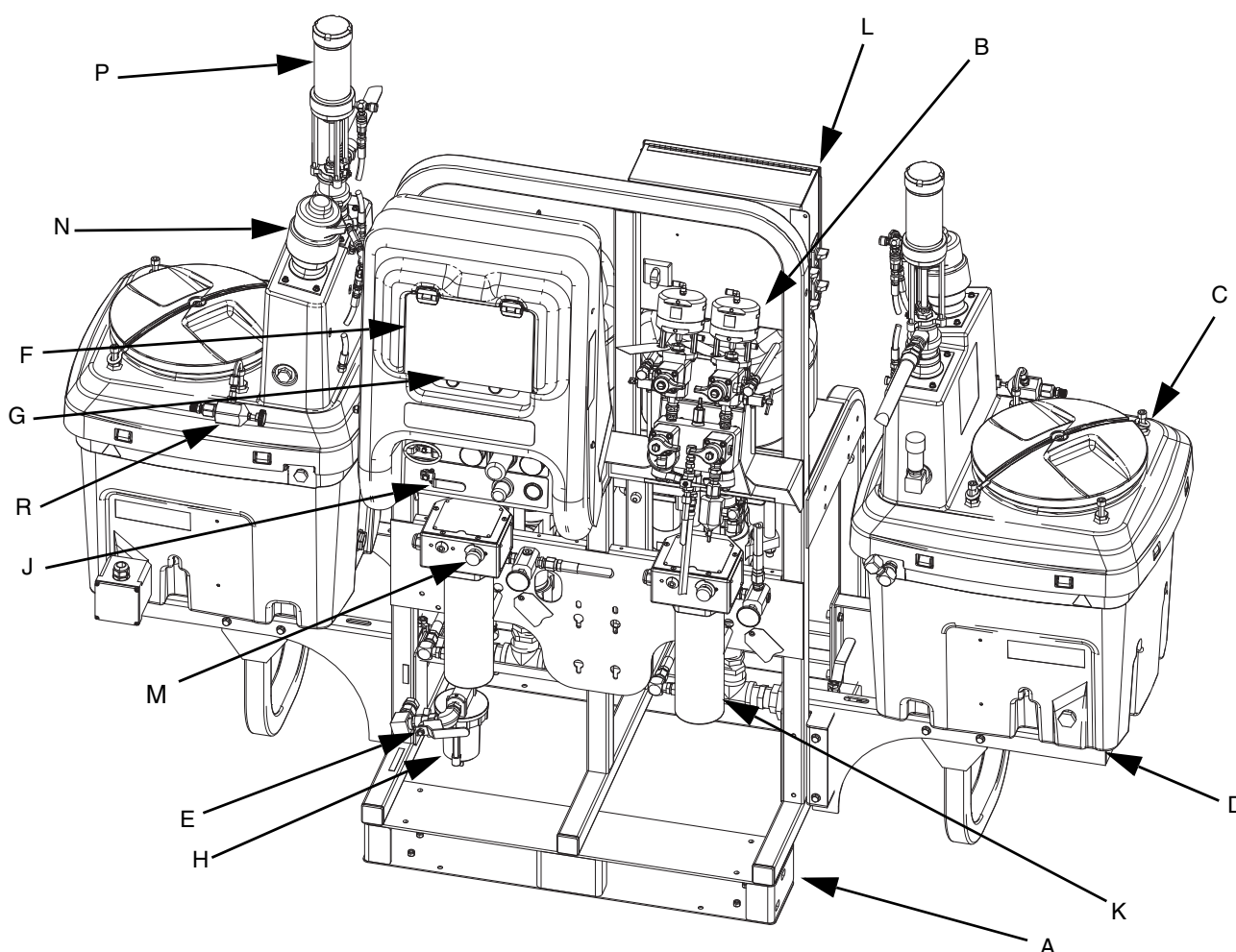
Eerste opstelling

Voer voor het opstellen van het systeem in de juiste volgorde de stappen uit die gelden voor uw systeem.

1. Controleer of uw bestelling correct is uitgevoerd. Zorg ervoor dat u alles ontvangen heeft wat u besteld heeft. Zie **Onderdelen** op pagina 13 om de typische systeemcomponenten te leren kennen.
2. Monteer de zwenkwielset, indien u deze besteld heeft. Zie handleiding 406690 voor instructies.
3. Monteer de trechterconsoles, indien u deze besteld heeft. Zie handleiding 312747 voor instructies.
4. Monteer de trechters, indien besteld, los op de consoles. Zie handleiding 312747 voor instructies.
5. Sluit de uitlaat van de onderste trechter aan indien u gebruik maakt van een pomp met Zwaartekrachttoevoer. Zie handleiding 312747 voor instructies.
6. Draai de montagebouten van de trechter aan. Zie handleiding 312747 voor instructies.
7. Monteer en sluit de roerder(s) en toevoerpomp(en) aan, voor zover besteld. Zie handleiding 312769 voor instructies.
8. Monteer en verbind immersieverwarmingsset van de trechter, voor zover besteld. Zie handleiding 312747 voor instructies.
9. Sluit de recirculatieslang, restrictieklep (inclusief knop en nippel) en recirculatiebuis aan. Plaats in de trechter of drum. Zie handleiding 312747 voor instructies.
10. Vervang het USB-label (voorkant van controlepaneel), indien nodig, door de juiste taalversie.
11. Vervang het alarmcodelabel (onder de vloeistofregelkleppen), indien nodig, door de juiste taalversie.
12. Installeer de trechter/slang verwarmde circulatieset, indien u deze besteld heeft. Zie handleiding 313259 voor instructies.
13. Sluit de stroomkabel aan voor spuitapparaten op ongevaarlijke locaties (niet meegeleverd). Zie **Voedingskabel aansluiten**, pagina 19, voor instructies.
14. Sluit de bedrading van de aansluitdoos aan voor immersie- of recirculatieverwarmers voor spuitapparaten op ongevaarlijke locaties. Zie handleiding 312747 voor instructies met betrekking tot de immersieverwarmer. Zie handleiding 309524 voor instructies met betrekking tot de recirculatieverwarmer.
15. Sluit explosieveilige verwarmers aan voor spuitapparaten op gevaarlijke locaties. Zie **Aansluiten van spuitapparaten met explosieveilige verwarmers** op pagina 21, en handleiding 309524 voor instructies en aanbevelingen.
16. Sluit de luchttoevoerleiding aan. Zie **De luchttoevoer aansluiten** op pagina 21 voor instructies en aanbevelingen.
17. Sluit de vloeistofslangassemblage aan, inclusief de hijsslang en het pistool. Zie **De vloeistofslang aansluiten**, pagina 22, voor instructies. Sluit ook de mengverdeler op afstand aan, indien u deze besteld heeft. Zie handleiding 312749 voor instructies.

Onderdelen

Typische opstelling: Trechters van 76 liter met recirculatie (vooraanzicht)

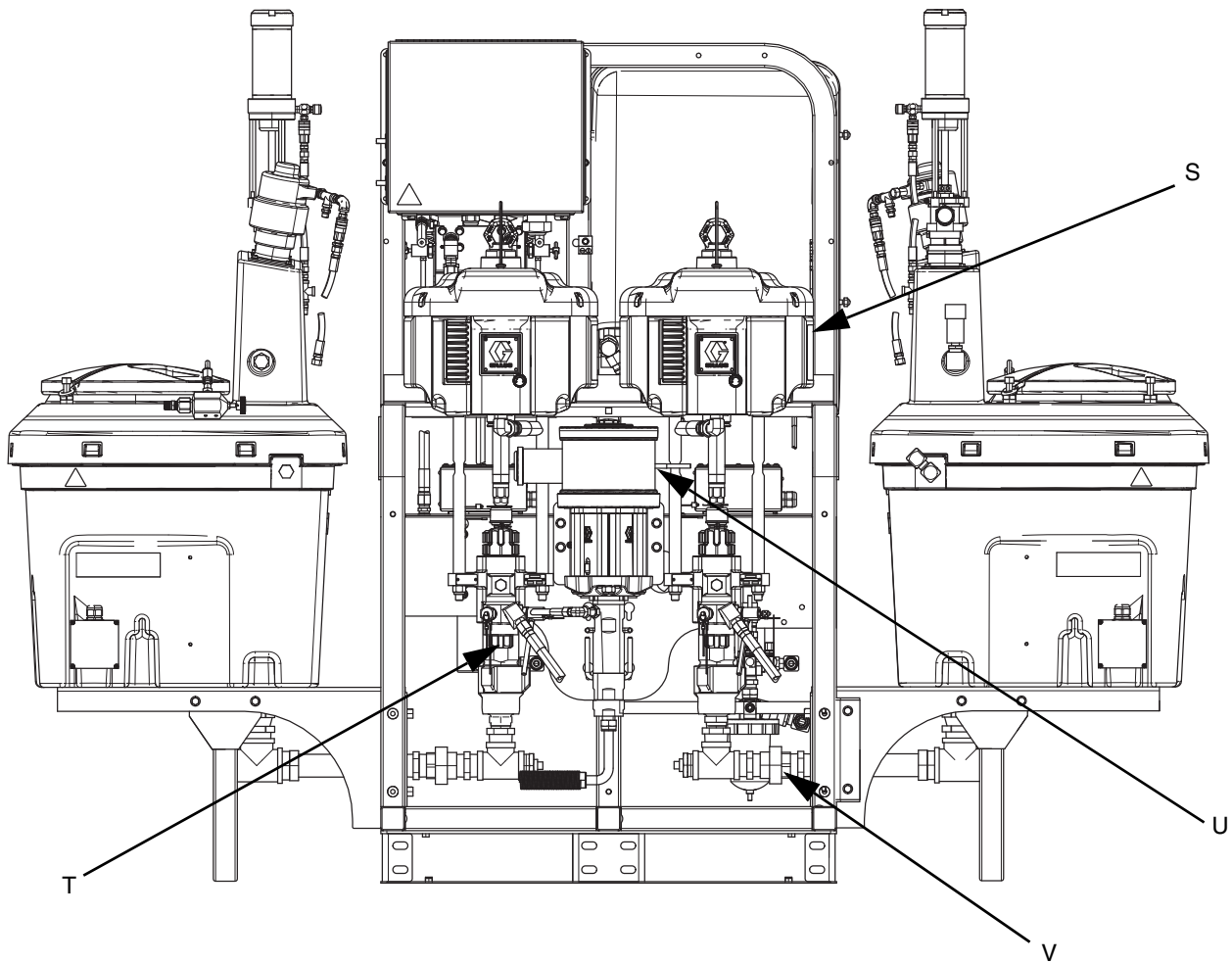


ti21272a

AFB. 1: Typische opstelling: Trechters van 76 liter met recirculatie (vooraanzicht)

- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Frame | G | Aan- en uit-knoppen van pompregelaar |
| B | Vloeistofregelaar (zie Vloeistofregelenheid op pagina 15) | H | LuchtfILTER |
| C | Trechterassemblage van 76 l (zie handleiding 312747) | J | Luchtregelaars |
| D | Console voor trechter van 76 l (zie handleiding 312747) | K | Viscon HP-vloeistofverwarming |
| E | Hoofdluchtklep | L | Aansluitdoos/verwarmingsregelaars (zie Aansluitdoos/verwarmingsregelaars op pagina 16) |
| F | GCA-regelscherm (zie Display van gebruikersinterface op pagina 18) | M | Inline vloeistofverwarmingsregelaar |
| | | N | Luchtaangedreven roerwerk |
| | | P | Pomp met drukvoeding |
| | | R | Recirculatieregelklep |

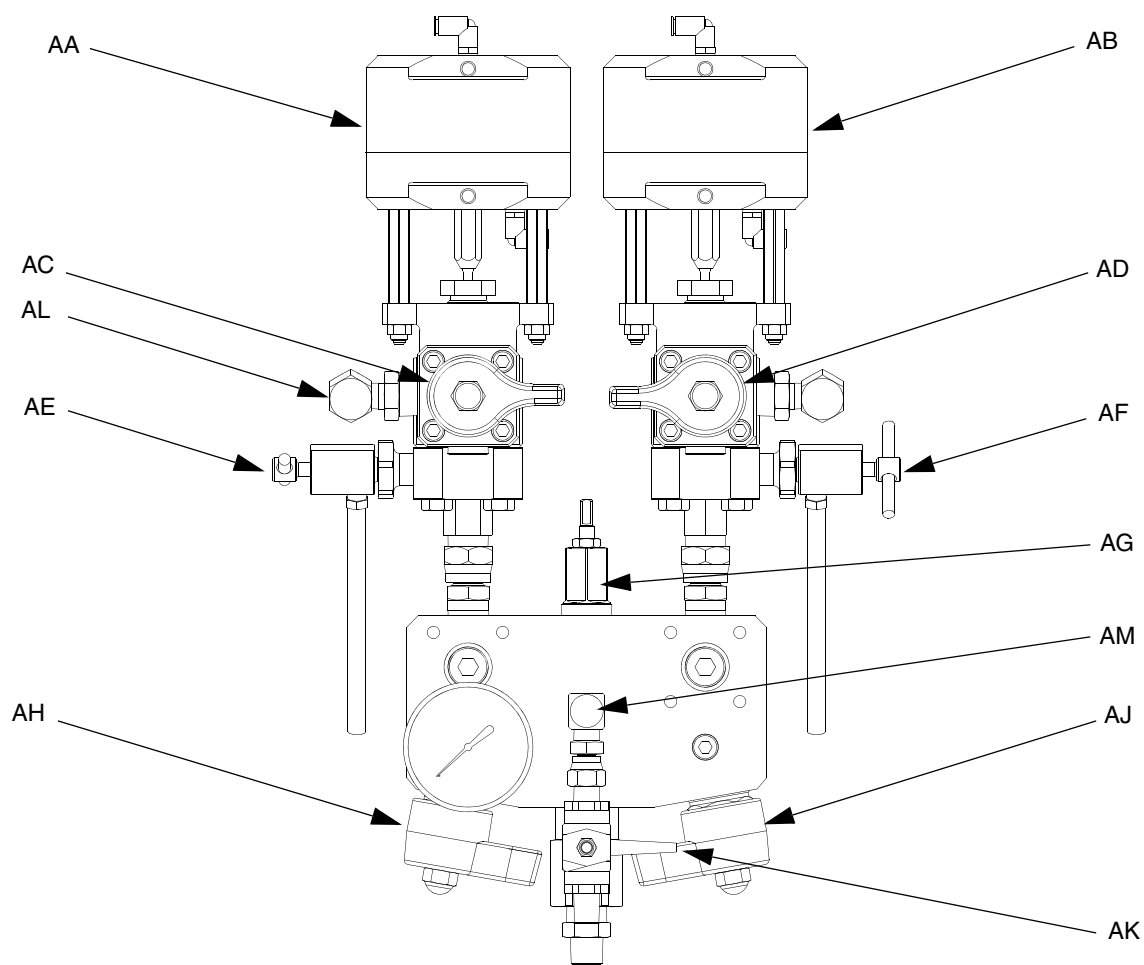
Voorbeeldopstelling: Trechters van 76 l met recirculatie (achteraanzicht)



AFB. 2: Typische opstelling: Trechters van 76 l met recirculatie (achteraanzicht)

- S Luchtmotor
- T Hogedruk vloeistofpomp
- U Spoelpomp voor oplosmiddel (Mercur[®]-pomp)
- V Vloeistofinlaatasssemblage

Vloeistofregelenheid

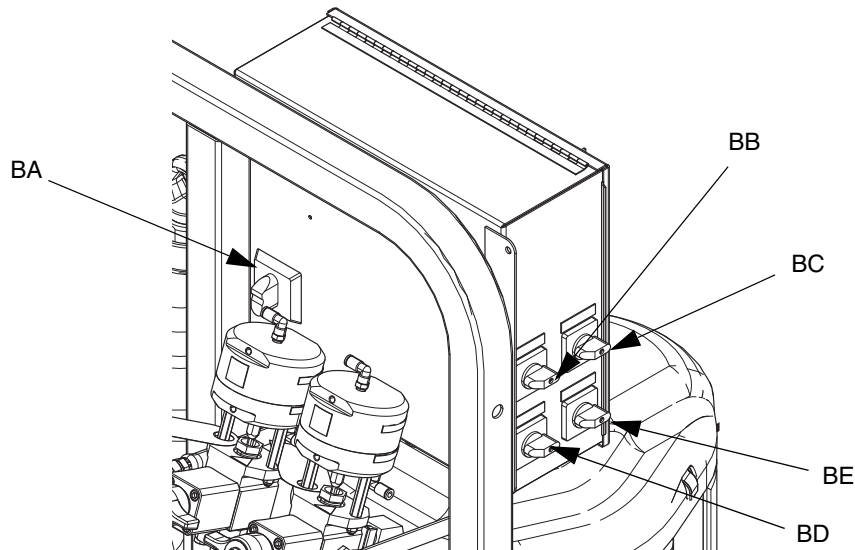


AFB. 3: Vloeistofregelassemblage

AA Doseerventiel A
 AB Doseerventiel B
 AC Recirculatieventiel A
 AD Recirculatieventiel B
 AE Monsterafnameventiel A

AF Monsterafnameventiel B
 AG Restrictieventiel
 AH Afsluiter mengverdeler / keerklep A
 AG Afsluiter mengverdeler / keerklep B
 AK Afsluiter oplosmiddel
 AL Druksensor
 AM Keerklep oplosmiddel

Aansluitdoos/verwarmingsregelaars



AFB. 4: Aansluitdoos/Verwarmingsregelaars

BA Netschakelaar

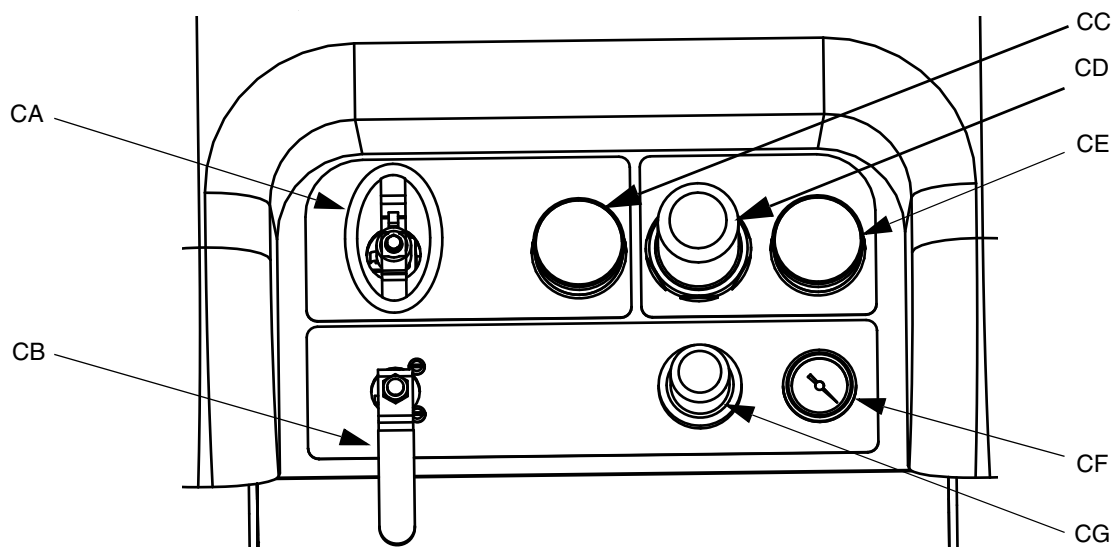
BB Regelaar vloeistofverwarmer A

BC Regelaar vloeistofverwarmer B

BD Regelaar trechterverwarmer A

BE Regelaar trechterverwarmer B

Luchtregelaars



r_XM1A00_312359_313289_14A

AFB. 5: Luchtregelaars

CA Hoofdpomp en lucht aan/uit-schakelaar

CB Oplosmiddel pomplucht aan/uit-schakelaar

CC Manometer inlaatlucht

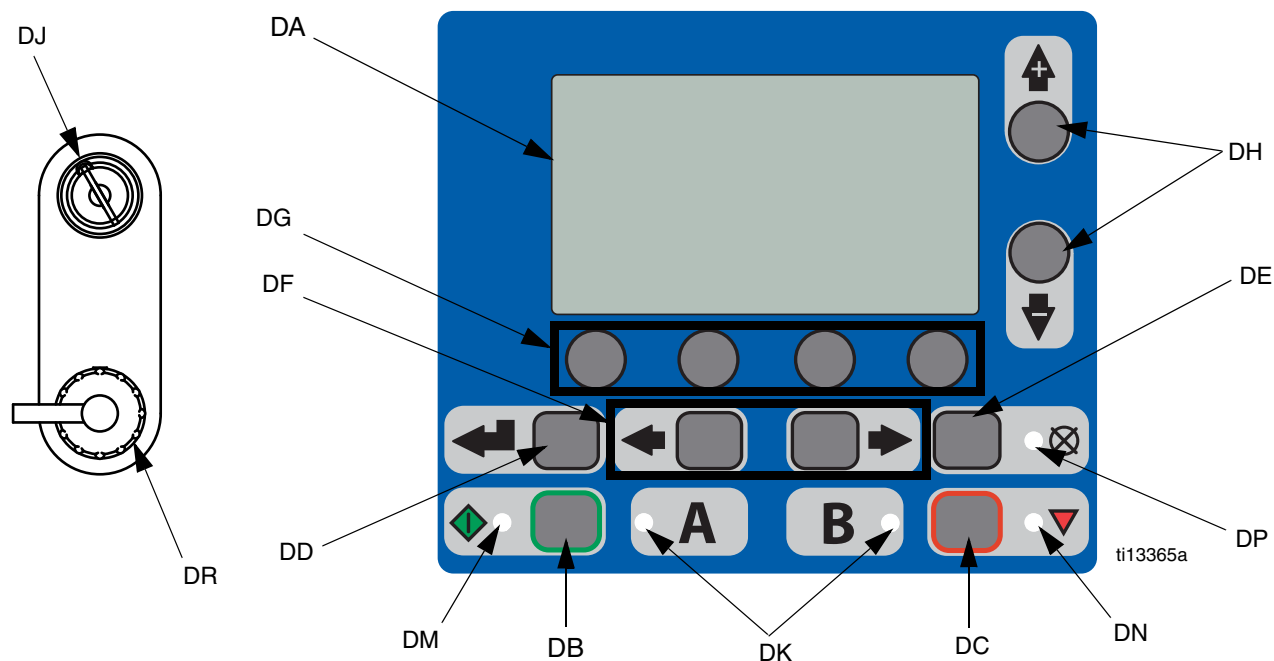
CD Luchtregelaar voor hoofdpomp

CE Luchtregelmeter/manometer voor hoofdpomp

CF Manometer lucht voor oplosmiddelpomp

CG Regelaar lucht voor oplosmiddelpomp

Gebruikersinterface



AFB. 6: Gebruikersinterface

Knoppen

Item	Knop	Functie
DA	Display-scherm	Gebruiken om Verhouding, Modusselectie, Foutcondities, Totalen, Systeeminformatie te bekijken.
DB	Start	Start de actieve bedrijfsmodusfunctie die momenteel geselecteerd is in het Run-scherm.
DC	Stop	Beëindigt de actieve bedrijfsmodusfunctie die momenteel geselecteerd is.
DD	Enter	Druk hierop om de keuzevelden, selectieopties en opgeslagen waarden te openen.
DE	Alarmreset	Alarmen en meldingen worden gereset.
DF	Links/rechts	Schakelen tussen schermen in run- of instelmodi.
DG	Functie	Activeert de modus of actie die voorgesteld wordt door het pictogram boven elk van de vier knoppen op het lcd-scherm.
DH	Omhoog/omlaag	Schakelen tussen selectievakken, keuzevelden en selecteerbare waarden binnen instelschermen.
DJ	Sleutelvergrendeling van instelling	Verhouding wijzigen of instelmodus ingeven.
DR	USB-poort	Aansluiting voor het downloaden van gegevens. Enkel gebruiken op ongevaarlijke locaties.

Leds

Er zijn vier types leds op het scherm.



Item	Led	Functie
DK	Blauw	Doseerventiel in werking <ul style="list-style-type: none"> aan - doseerventiel in werking uit - doseerventiel niet in werking
DM	Groen	Spuitmodus actief <ul style="list-style-type: none"> spuitmodus is aan (actief) spuitmodus is uit (niet actief)
DN	Rood	Alarm <ul style="list-style-type: none"> aan - alarm is aanwezig uit - geen alarm
DP	Geel	Waarschuwing <ul style="list-style-type: none"> aan - is geactiveerd. uit - geen waarschuwing aangegeven. De velden verhouding en instelling zijn niet wijzigbaar. knipperen - toets is aanwezig en ingeschakeld. De velden verhouding en instelling zijn wijzigbaar.

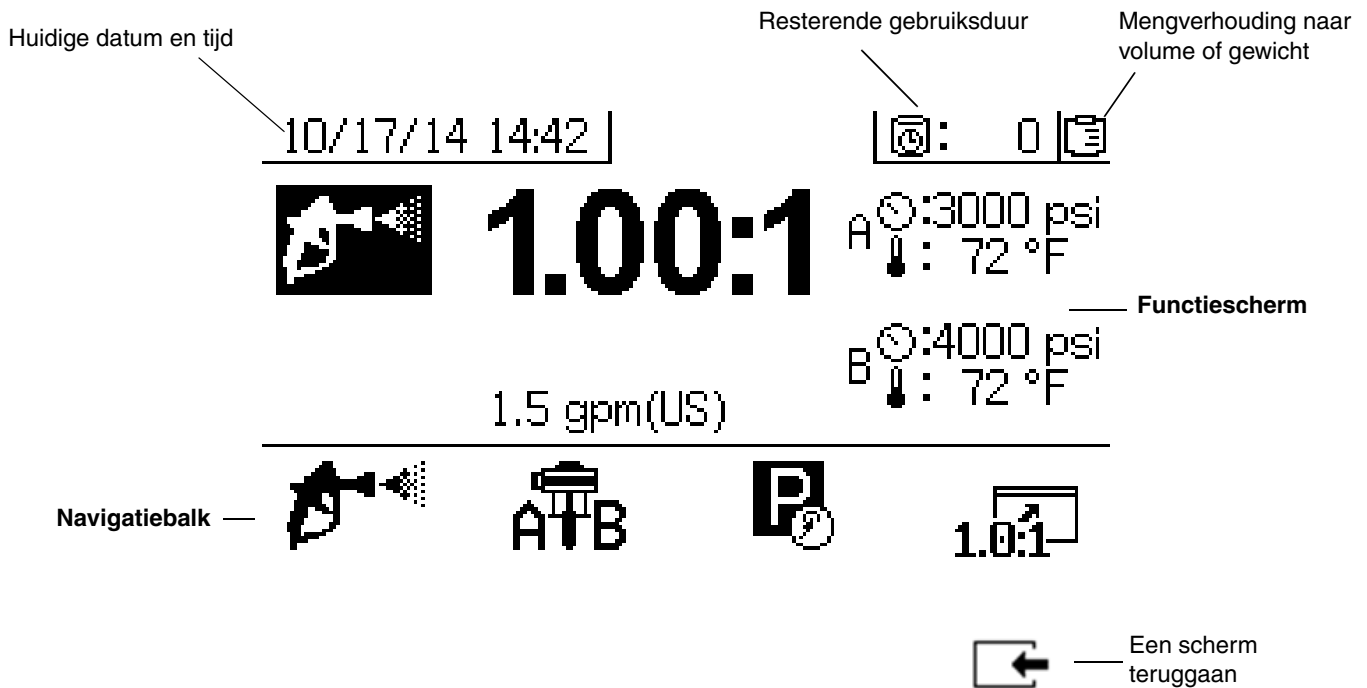
Display van gebruikersinterface

OPMERKING:

Voor details over de display van de gebruikersinterface, zie **Display van gebruikersinterface** op pagina 54.

Componenten van het hoofdscherm

De mengverhouding van de componenten kan zijn uitgedrukt naar volume  of naar gewicht . Als het naar gewicht gaat, moet het systeem voor gebruikt worden gekalibreerd. Zie **Pomp- en doseertest** op pagina 40.



AFB. 7: Componenten van het hoofdscherm (getoond wanneer alle schermfuncties ingeschakeld zijn)

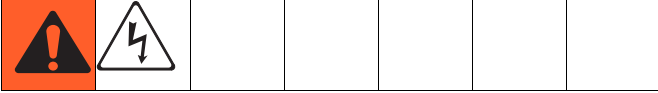
KENNISGEVING

Om schade aan de schermtoetsen te voorkomen, kunt u beter niet met een scherp voorwerp zoals een pen, plastic kaart of een vingernagel op de toetsen drukken.

Opstellen

Voedingskabel aansluiten

(Voor spuitapparaten met verwarmingsaansluitdozen. Enkel spuitapparaten voor ongevaarlijke locaties.)



Graco levert geen stroomkabels voor de verwarmingsaansluitdozen mee. Gebruik de volgende grafiek om te bepalen welke stroomkabel uw specifiek model vereist.

Eisen aan voedingskabel

Spanning	Draaddikten in AWG (mm ²)
240 V, 1 fase	4 (21,2) 2 draden + aarde
240 V, 3 fasen	6 (13,3) 3 draden + aarde
380 V, 3 fasen	6 (13,3) 4 draden + aarde

OPMERKING:

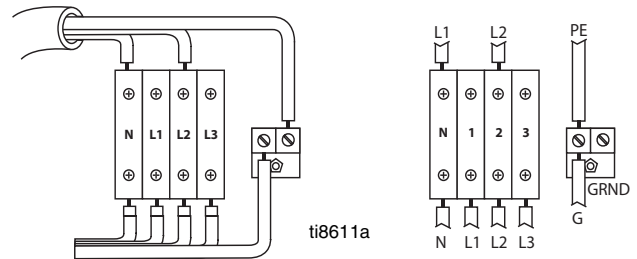
Spuitapparaten zonder verwarmers voor ongevaarlijke locaties hebben een VS NEMA 5-15 stroomkabel en een IEC-320 stroomkabel. (Europese en Australische adapters zijn ook meegeleverd.) Deze stroomkabels zijn geschikt voor 90-240 Vac, 47-63 Hz. Zie de Reparatie-/onderdelenhandleiding voor het XM meercomponenten spuitapparaat of de handleiding over instructies-onderdelen voor de XM OEM meercomponenten spuitapparaten voor de onderdeelnummers.

OPMERKING:

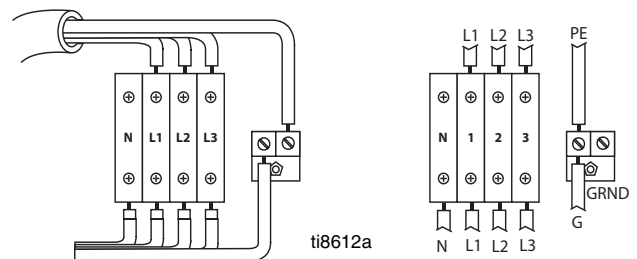
Houd geen rekening met klemnummers op de schakelblokken. Bedraad naar de getoonde posities.

1. Open het deksel van de aansluitdoos.
2. Sluit de elektrische kabel als volgt aan.

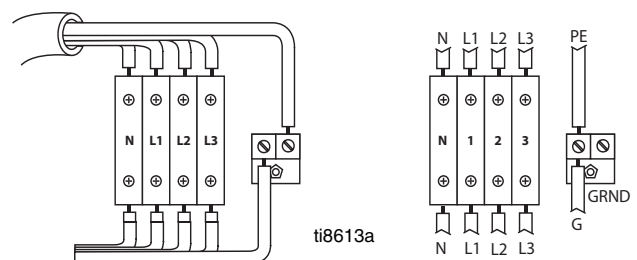
230 V, 1 fase: Gebruik een schroevendraaier om twee stroomkabels aan te sluiten op de N- en L2-posities van de bovenste klemmen. Verbind de groene kabel met de aarding (GND).



230 V, 3 fasen driehoek: Gebruik een schroevendraaier om drie stroomkabels aan te sluiten op de L1, L2 en L3 van de bovenste klemmen. Verbind de groene kabel met de aarding (GND).

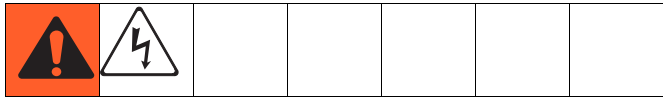


380 V, 3 fasen ster: Gebruik een schroevendraaier om drie stroomkabels aan te sluiten op de L1, L2 en L3 van de bovenste klemmen. Sluit de neutrale kabel aan op N. Sluit de groene kabel aan op de aarding (GND).



Instellen voor de juiste spanning

(Enkel spuitapparaten voor ongevaarlijke locaties.)



OPMERKING:

Houd geen rekening met klemnummers op de schakelblokken. Bedraad naar de getoonde posities.

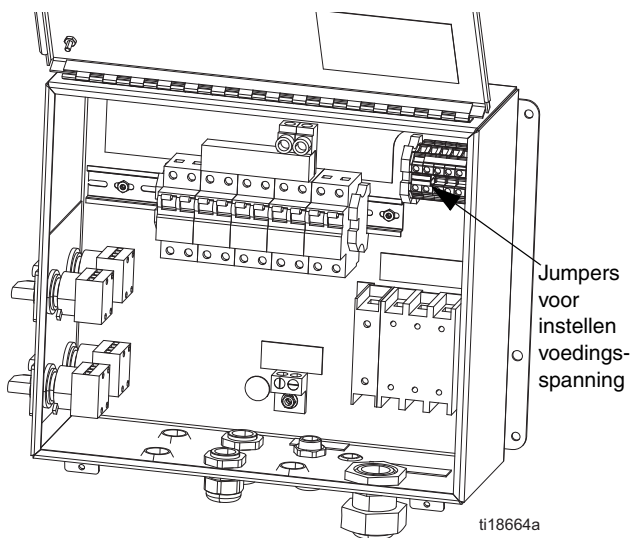
1. Zoek de jumpers.

2. Gebruik een platte schroevendraaier om de rode jumpers te verplaatsen van opslagposities naar posities voor uw stroom zoals hieronder getoond wordt. Duw de jumpers stevig in hun nieuwe positie.

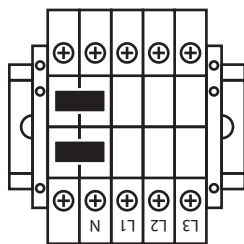
OPMERKING:

Voor 230 V enkelfase en 230 V drie fasen verplaatst u de jumpers zoals hieronder getoond. Het apparaat wordt geleverd met de jumpers in de veiligste stand, die voor 380 V drie fasen.

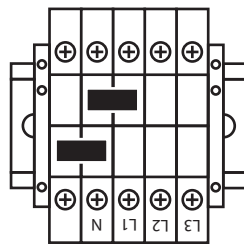
3. Sluit het deksel van de aansluitdoos.



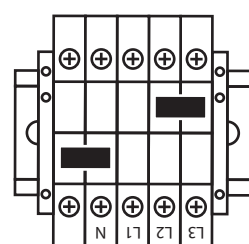
TB2
Aansluitblokken
 Zet de rode jumpers als aangegeven



380V 3Ø WYE
 (zoals geleverd)




230V 3Ø Delta



230V 1Ø

Aansluiten van spuitapparaten met explosie veilige verwarmers

(Enkel spuitapparaten voor gevaarlijke locaties)

						
<p>Als uw spuitapparaat geschikt is voor gevaarlijke locaties, en u heeft explosie veilige verwarmers, dient u de bedrading van de verwarmers te laten aansluiten door een gekwalificeerde elektricien. Zorg ervoor dat de bedrading en de installatie voldoen aan de plaatselijke elektriciteitsvoorschriften voor gevaarlijke locaties.</p>						

Onjuist geïnstalleerde of aangesloten apparatuur zal leiden tot gevaarlijke situaties en kan brand, explosie of elektrische schokken veroorzaken. Respecteer de lokale voorschriften.

Indien explosie veilige verwarmers gebruikt zijn, moeten alle bedradingen, aansluitingen, schakelaars en het elektrisch verdeelbord voldoen aan de eisen wat betreft brandveiligheid (explosie veiligheid).

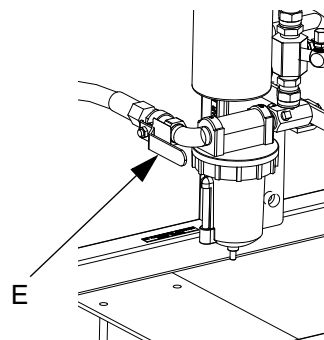
Raadpleeg de Viscon HP-verwarmerhandleiding 309524 voor instructies en richtlijnen met betrekking tot de elektrische aansluiting op gevaarlijke locaties.

De luchttoevoer aansluiten

Sluit de ingaande luchtleiding aan op de 3/4 npt(v) luchtfilterinlaat.

OPMERKING:

Gebruik een luchtslang van ten minste 19,1 mm (3/4 inch) binnendiameter.



OPMERKING:

Luchttoevoervereisten: Maximum 150 psi (1,0 MPa; 10,3 bar), minimum 50 psi (0,35 MPa; 3,5 bar) (in werking).

Vereiste luchtstroom: minimaal 2 m³/min (70 scfm); maximaal 7 m³/min (250 scfm). De beschikbare vloeistofdruk en stroomsnelheid zijn recht evenredig met het beschikbare luchtvolume. Zie **Pompprestaties**, pagina 86.

Vuistregels voor de benodigde perslucht:

- tijdens het spuiten 0,5 m³/min per liter/min (70 scfm per gpm)
- 0,28 m³/min) extra per roerwerk
- 0,28 m³/min) extra per drumtoevoerpomp

OPMERKING:

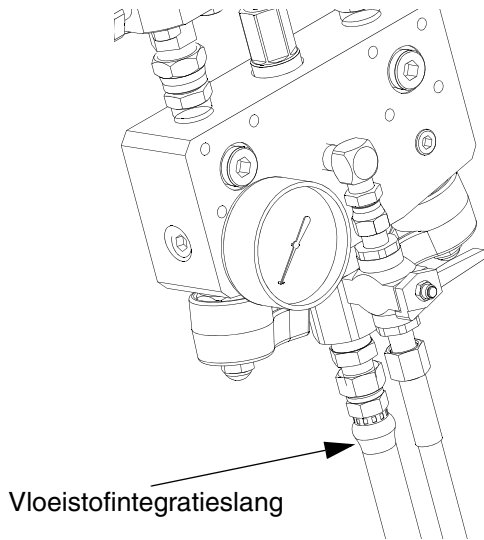
Als uw spuitapparaat geschikt is voor gebruik op gevaarlijke locaties, wordt de bedieningskast aangedreven door een door lucht aangedreven alternator.

OPMERKING:

Doseerventielen worden bediend met behulp van lucht. Het spuitapparaat werkt niet goed als tijdens het spuiten de inlaatluchtdruk lager wordt dan 0,35 MPa (3,5 bar; 50 psi).

De vloeistofslang aansluiten

1. Sluit de vloeistofslang aan op de uitlaat van de vloeistofverdeler. Plaats de spuittip van het pistool nog niet.



r_XMT A00_312359_313289_20A

KENNISGEVING

Monteer de statische mixer niet rechtstreeks op de vloeistofverdeler. Installeer de statische mixer na de eerste 7,5 m (25 ft) van de integratieslang om er zeker van te zijn dat de materiaaldosissen volledig geïntegreerd zijn. Bij het spuiten van slecht geïntegreerd materiaal dienen de onderdelen mogelijk opnieuw gespoten te worden.

2. Draai alle fittingen aan.

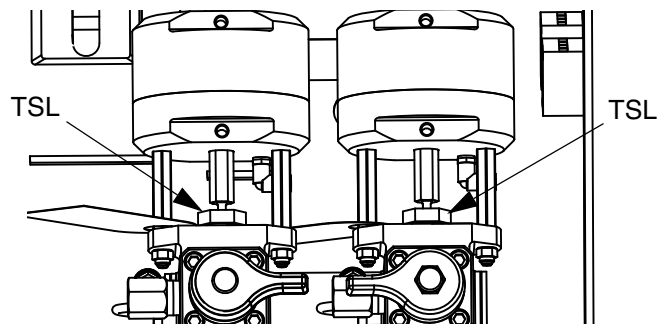
Pakkingmoeren afstellen

1. Vul de pakkingmoeren van de A- en B-pomp met throat seal liquid (TSL™ - afdichtingsvloeistof) en draai ze aan tot 67,8 N•m (50 ft-lbs). Volg de instructies in de handleiding van de Xtreme-onderpompen 311762.

OPMERKING:

Draai de pakkingmoeren opnieuw aan na de eerste dag van het gebruik.

2. Vul de pakkingmoeren van de doseerkleppen A en B met throat seal liquid (TSL - afdichtingsvloeistof) en draai ze een kwartslag aan nadat de moeren in contact komen met de pakkingen, ongeveer 16-18 N•m (145-155 in-lbs).



OPMERKING:

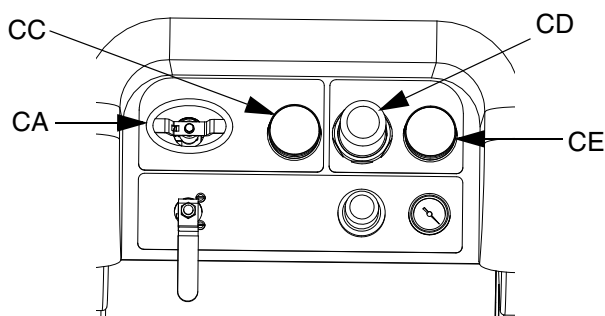
Voor pomp- en doseerkleppen dient u te controleren of de pakkingmoer nog steeds stevig aangedraaid is na het eerste uur in werking en opnieuw na 24 uur. Controleer dan indien nodig, of wanneer de afdichtingsvloeistof verkleurt of over de pakkingmoer sijpelt. Controleer ook of de moer goed aangespannen is telkens wanneer het spuitapparaat getransporteerd wordt. Draai de pakkingmoeren enkel aan wanneer alle vloeistofdruk ontlast is.

Basisbediening

Stroom aan (Door alternator aangedreven systemen)

1. Stel de luchtregelaar van de pomp (CD) in op het minimum.
2. Open de hoofdlichtklep (E) en de hoofdpomp- en luchtklep (CA) om de door lucht aangedreven alternator te starten.



De luchtdruk wordt weergegeven op de meter (CC). Het scherm voor de vloeistofregeling zal na vijf seconden getoond worden.



Stroom aan (Systemen op netspanning)

Zet de loskoppeling van de hoofdspanning aan. Het scherm voor de vloeistofregeling zal na vijf seconden getoond worden.

Pas de verhouding en instelling aan

1. Draai de sleutel naar rechts (instelpositie). De gele led knippert en het scherm Home Setup verschijnt.
2. Druk op  en  om de verhouding te wijzigen.
3. Draai de sleutel naar links wanneer de gewenste verhouding weergegeven is. De gele led gaat uit.
4. Pas de optionele instellingskeuzes aan met de gewenste parameters, zoals beschreven in **Systeeminstellingen instellen (optioneel)** op pagina 24.

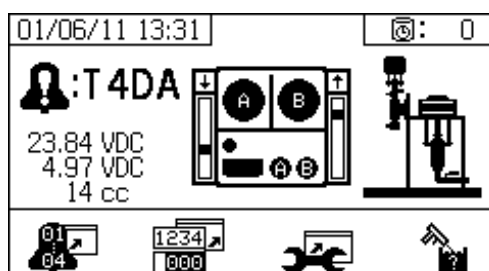
Stoppen tijdens opstellen

Voer de volgende stappen uit in geval van stilleggen tijdens het opstellen.

1. Ontlast de systeemdruk. Zie **Drukontlastingsprocedure**, pagina 34.
2. Spoel het systeem en pomp voor. Zie **Voorpompen** op pagina 27, **Gemengd materiaal spoelen** op pagina 36 en **De pompstangen parkeren** op pagina 38.
3. Controleer of de verhouding juist is. Voer **Pomp- en doseertest** op pagina 40 en **Batchdosering of verhoudingstest** op pagina 43 uit om te controleren of de verhouding juist is.

Alarmsignalen bekijken

Wanneer een alarmsignaal gegeven wordt, wordt het scherm met de alarminformatie automatisch weergegeven. Het toont de huidige alarmcode samen met een klokpictogram. Het toont eveneens de locatie van het alarmsignaal met boven- en zijaanzichten van het spuitapparaat




Er zijn twee niveaus foutcodes: alarmen en meldingen. Een kloksymbool geeft een alarm aan. Een vol kloksymbool met een uitroepteken en drie geluidssignalen geeft een alarm aan. Een onderstreept open kloksymbool en een enkel geluidssignaal geeft een melding aan.

Alarmsignalen diagnosticeren

Zie **Alarmcodes en Problemen oplossen**, pagina 75, voor oorzaken en oplossingen van elke alarmcode.

Alarmsignalen wissen

Druk op  om de alarmen en meldingen te wissen.

Druk op  om terug te keren naar het runscherm (vloeistofregeling).


Voor meer informatie over alarmen en alarmcodes, zie **Diagnose-informatie met controlelampjes**, pagina 51.

Systeminstellingen instellen (optioneel)


OPMERKING:

Voor details over de displayschermen van de gebruikersinterface, zie **Display van gebruikersinterface** op pagina 54.

Om de parameters van de gebruikersinterface en






de USB-parameters in te stellen, drukt u op  in het Home Setup-scherm.

Parameters van de gebruikersinterface instellen

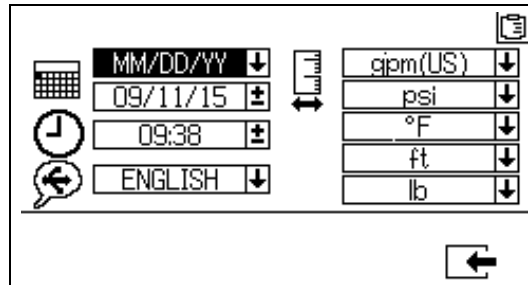
Druk op  in het scherm houdbaarheidsduur/slanglengte om naar het parameterscherm van de gebruikersinterface te gaan.

De volgende parameters van de gebruikersinterface kunnen geconfigureerd worden:


- datumweergave
- datum (fabrieksinstelling)
- uur (fabrieksinstelling)
- meeteenheden voor:
 - debietsnelheid van de vloeistof
 - druk
 - temperatuur
 - slanglengte
 - gewicht









Om de datumweergave te wijzigen, drukt u op  om het veld te selecteren. Druk op  om het keuzemenu te openen. Druk op  en  om de gewenste weergave te selecteren. Druk nogmaals op  om die datumweergave op te slaan. Volg deze procedure om de weergave van de meeteenheden eveneens te wijzigen.

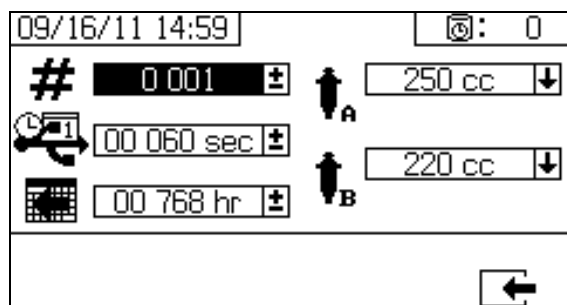
Om de datum en het uur te wijzigen, drukt u op  om het veld te selecteren. Druk op  om het veld te kunnen selecteren. Druk op  en  om door elk cijfer te scrollen. Druk op  en  om naar het volgende cijfer in het veld te gaan. Druk weer op  om de wijziging op te slaan.



USB-parameters instellen

Druk op  in het parameterscherm van de gebruikersinterface om naar het USB-parameterscherm te gaan.

Om het nummer van het spuitapparaat in te stellen, configureert u het aantal uren dat op het externe USB-flashgeheugen wordt gedownload en hoe vaak de gegevens moeten worden geregistreerd: druk op  en  om door de velden te gaan. Druk op  om het veld te kunnen selecteren. Druk op  en  om door elk cijfer te scrollen. Druk op  en  om naar het volgende cijfer in elk veld te gaan. Druk weer op  om de wijziging op te slaan.



Onderhoudsparameters instellen (optioneel)


OPMERKING:

Alvorens de systeeminstellingen te configureren, zie **Opties inschakelen**, pagina 59 om ervoor te zorgen dat de schermen die getoond worden in dit deel bekeken en geconfigureerd kunnen worden. Indien dit niet het geval is, volg dan de instructies in **Opties inschakelen** om ze in te schakelen.

OPMERKING:

Voor details over de displayschermen van de gebruikersinterface, zie **Display van gebruikersinterface** op pagina 54.

Om de onderhoudsparameters voor pompen en kleppen, waaronder onderhoudsprogramma's, in te stellen, drukt u

op  in het scherm Home Setup.

Gebruik het eerste scherm om de hoeveelheden voor de onderhoudsinstelpunten voor de pompen en doseerventielen in te stellen. Gebruik het tweede scherm om het onderhoudsprogramma in te stellen om de filter voor binnenkomende lucht te vervangen.

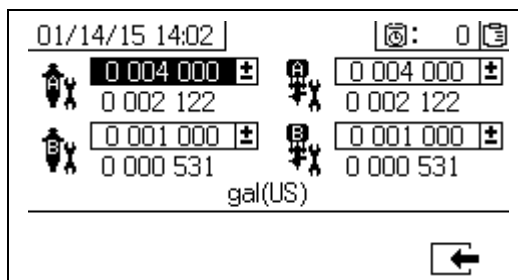
Onderhoudsinstelpunten instellen

Om de waarden van de onderhoudsinstelpunten in

te stellen, drukt u op  en  om door elk veld te gaan, en drukt u op  om een veld selecteerbaar te maken. Druk op  om door elk cijfer van het tijdstip

te scrollen. Druk op  en  om door de optionele waarden te bladeren. Ga verder tot het gewenste


instelpunt bereikt is. Druk op  om dat instelpunt op te slaan.





Onderhoudsprogramma instellen

Om het aantal dagen in te stellen tussen het vervangen van het filter voor binnenkomende lucht, wat zal leiden tot

een herhaalde melding, drukt u op  om naar het

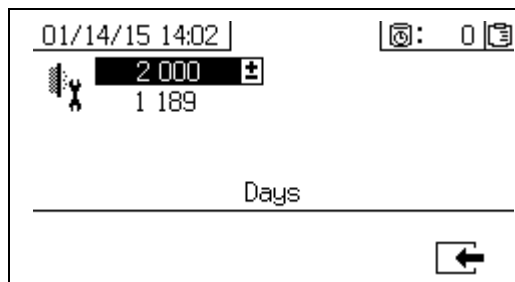
Instelscherm voor Onderhoud 2 te gaan. Druk op  om

om het veld te kunnen selecteren. Druk op  om

door elk cijfer te bladeren, en druk op  en  om

door de mogelijke waarden te bladeren. Druk op  om

om de waarde van het aantal dagen op te slaan.





Limieten van het spuitapparaat instellen (optioneel)

OPMERKING:








Voor meer informatie over de instelschermen van de limieten, zie **Instelschermen voor gebruikerslimieten**, pagina 61.

Om de pompdruklimieten en temperatuurlimieten in te stellen en aan te passen, gaat u als volgt te werk:

1. Selecteer  in het scherm Opties inschakelen 2. Zie **Opties inschakelen**, pagina 59 voor instructies.
2. In het scherm Home Setup drukt u op  om naar de limietschermen te gaan.
3. Volg de instructies in **Druklimieten instellen** en **Temperatuurlimieten instellen**.

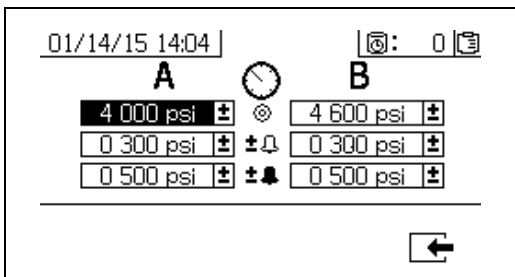
Druklimieten instellen

Volg de volgende instructies om druklimieten in te stellen voor elke pomp die, indien deze bereikt worden, zullen leiden tot een melding en/of waarschuwing.

Om druklimieten in te stellen, drukt u op  en  om door elk veld te gaan en drukt u op  om een veld selecteerbaar te maken. Druk op  om door elk drukkijfer te bladeren en drukt u op  en  om te bladeren door de optionele waarden. Ga verder tot u de gewenste druklimiet bereikt heeft. Druk op  om op te slaan.

OPMERKING:

De druk van pomp B is altijd 10 tot 20% hoger dan de druk van pomp A.



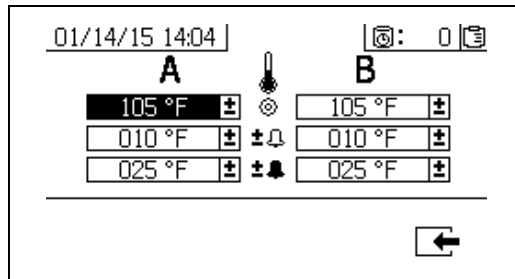
Temperatuurlimieten instellen

Gebruik de volgende instructies om temperatuurlimieten in te stellen die, indien deze bereikt worden, zullen leiden tot een melding of waarschuwing.

Druk op  om naar het scherm van de temperatuurlimieten te gaan. Om temperatuurlimieten in te stellen, drukt u op  en  om door elk veld te gaan en drukt u op  om een veld selecteerbaar te maken. Druk op  om te bladeren door elk temperatuurcijfer en drukt u op  en  om te bladeren door de optionele waarden. Ga verder tot u uw gewenste temperatuurlimiet bereikt heeft. Druk op  om de waarde op te slaan.

OPMERKING:

Het toelaatbare bereik voor het temperatuurinstelpunt is 1 - 71 °C (34° - 160 °F).



Voorpompen

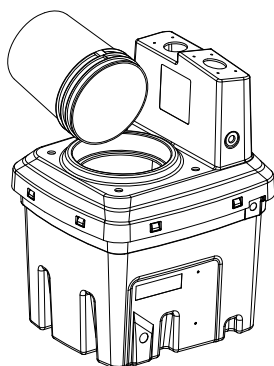
A- en B-vloeistoffen voorpompen



OPMERKING:

Plaats de spuittip van het pistool nog niet. Gebruik de laagst mogelijke druk om voor te pompen om zo spatten te voorkomen.

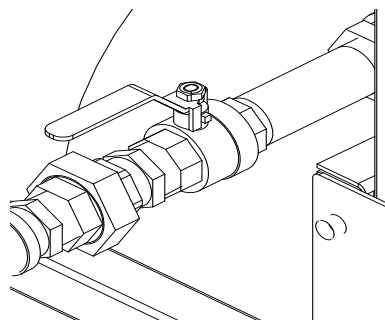
1. Conditioneer materialen alvorens ze aan de trechters toe te voegen. Zorg ervoor dat hars goed geroerd wordt, homogeen is en uitgegoten kan worden alvorens het aan de trechter toe te voegen. Schud verharders opnieuw in suspensie alvorens materiaal toe te voegen aan de trechter.
2. Vul reservoirs A en B met de juiste materialen. Vul de A-zijde met een groot volume van het materiaal; vul de B-zijde met een klein volume van het materiaal.



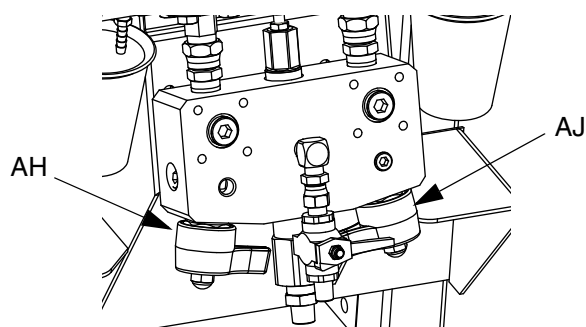
Trechter van 76 l getoond

3. Verplaats de recirculatielijnen naar lege reservoirs.

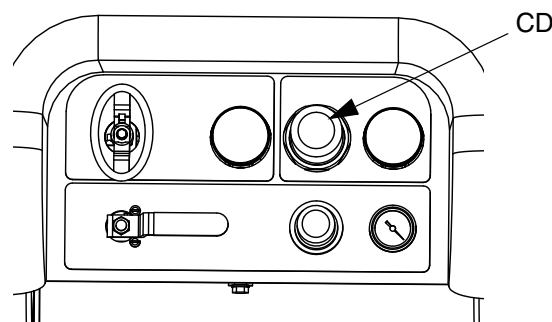
4. Open kogelkleppen in pompen.



5. Draai de mengverdeelkleppen (AH, AJ) in de richting van de klok om ze te sluiten.



6. Draai de luchttoevoer open. Stel de luchtregelaar van de pomp (CD) in op 20 psi (138 kPa; 1,38 bar).





7. Gebruik de handmatige runmodus van de pomp.

OPMERKING:


Wanneer deze apart in werking is, instellen op  of


. Druk op  en  al naargelang het voorpompen nodig is. Controleer de reservoirs om overstroming te voorkomen.

8. Selecteer pomp A . Druk op . Draai de knop van de luchtregeling (CD) langzaam rechtsonder open en laat de druk oplopen tot pomp A start. Laat de vloeistof in een emmer lopen tot er propere vloeistof uit A komt. Sluit de recirculatieklep.

OPMERKING:

Bij het voorpompen of spoelen van pompen is het normaal cavitatie- of pompdorslagalarmen te krijgen.

Wis de alarmen  en druk indien nodig nogmaals op

. Deze alarmen verhinderen overmatige pompsnelheden, die schade kunnen berokkenen aan de pomppakkingen.

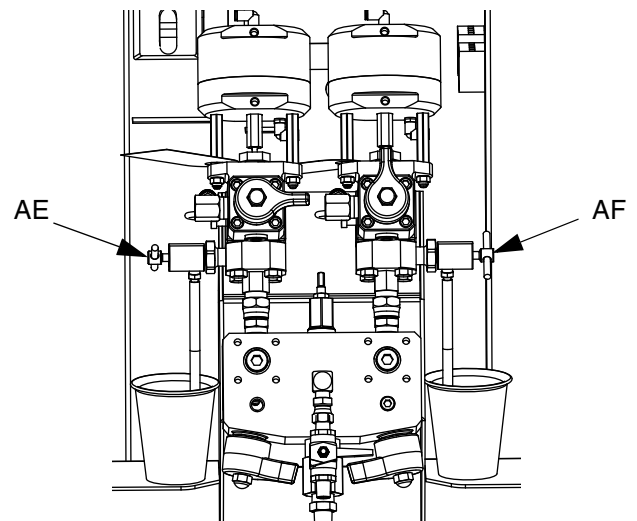
9. Verplaats de recirculatielijn terug naar het reservoir.

10. Doe hetzelfde aan de B-zijde.

11. Laat een kleine hoeveelheid van elk materiaal door beide monsterafnameventielen (AE, EF) lopen.

OPMERKING:

Open de monsterafnameventielen langzaam om spatten te voorkomen.



12. Sluit beide monsterafnameventielen (AE, AF).

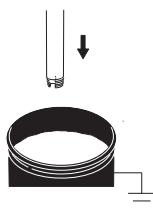
OPMERKING:

Indien een mengverdeler op afstand gebruikt wordt, sluit de slangen dan aan op de mengverdeler en laad ze met materiaal. Sluit de slangen weer aan.

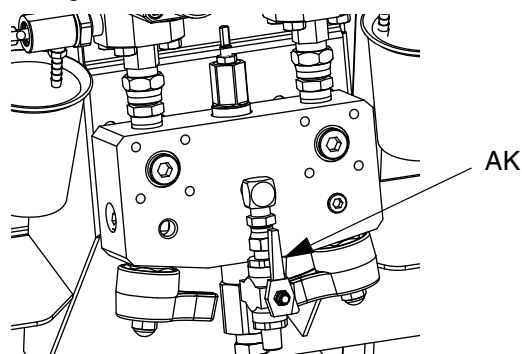
Oplosmiddelspoelpomp voorpompen



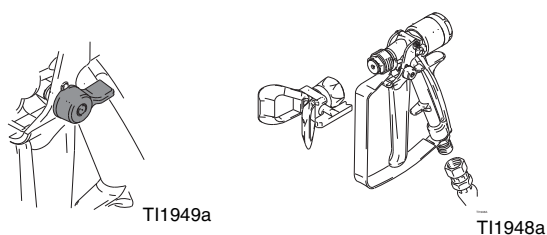
1. Sluit de aarddraad van de spoel emmer aan op een metalen emmer met oplosmiddel.
2. Plaats de sifonbuis in de emmer met oplosmiddel.



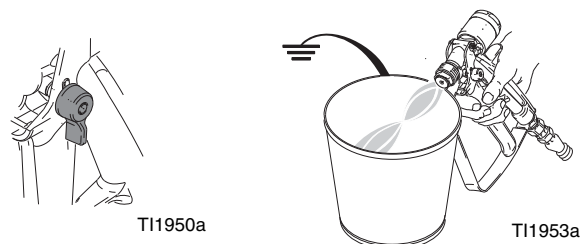
3. Open de spoelklep van het oplosmiddel (AK) op de mengverdeler.



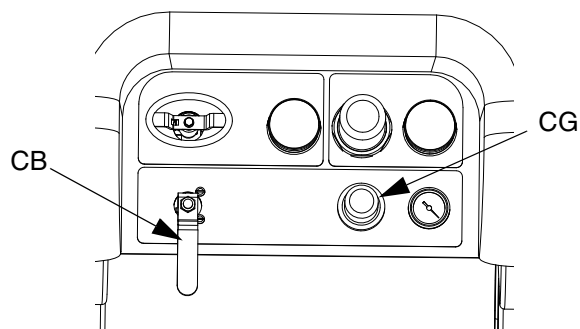
4. Zorg ervoor dat de trekker vergrendeld is. Verwijder de spuittip.



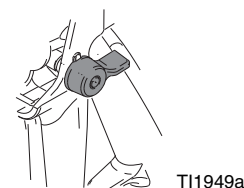
5. Haal de trekker van de veiligheidspal en spuit met het pistool in een geaarde emmer. Gebruik een emmerdeksel met een gat om de vloeistof erdoor te laten lopen. Sluit af rond het gat en bedek met een doek om opspattende vloeistof te voorkomen. Zorg ervoor dat u geen vingers houdt voor de voorkant van het pistool.



6. Open het luchtregelventiel (CB) van de oplosmiddelenpomp. Trek de luchtregelaar (CG) van de oplosmiddelenpomp eruit en draai deze langzaam in de richting van de wijzers van de klok om de oplosmiddelenpomp voor te pompen en lucht te persen uit de mengslang en het pistool. Activeer het pistool tot dat alle lucht gezuiverd is.



7. Sluit de luchtklep (CB) van de oplosmiddelenpomp en activeer het pistool om de druk te ontlasten. Zet het pistool op de trekkervergrendeling.

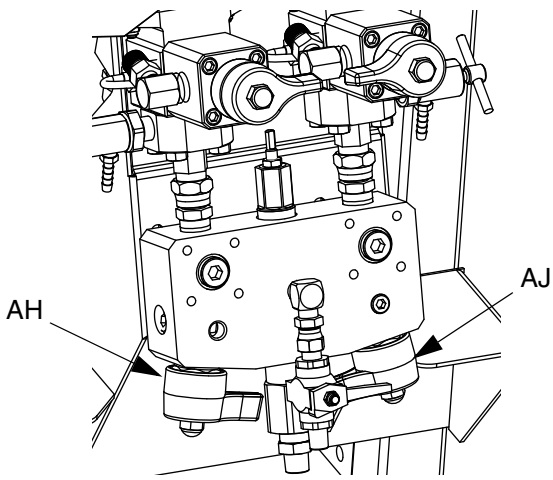


Recirculeren

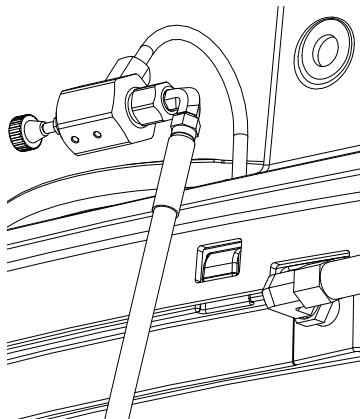
Zonder verwarming

Bij gebruik van een systeem zonder verwarming, is recirculatie nog steeds vereist voor het spuiten. Recirculatie zorgt ervoor dat aangekoekte vulstoffen weer in het mengsel worden opgenomen, dat de pompleidingen volledig voorgevuld worden en dat de keerkleppen van de pomp soepel werken.

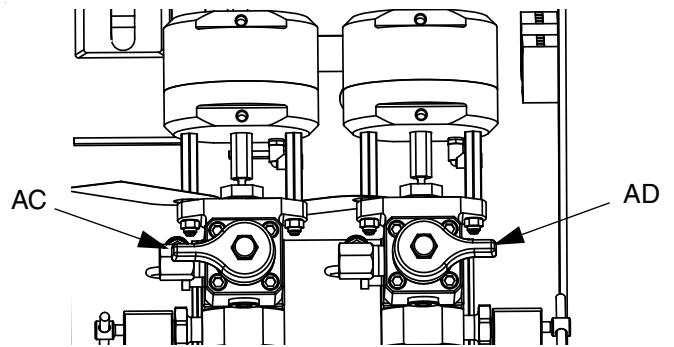
1. Volg de **Voorpompen**, pagina 27.
2. Sluit de mengverdeelkleppen (AH, AJ).







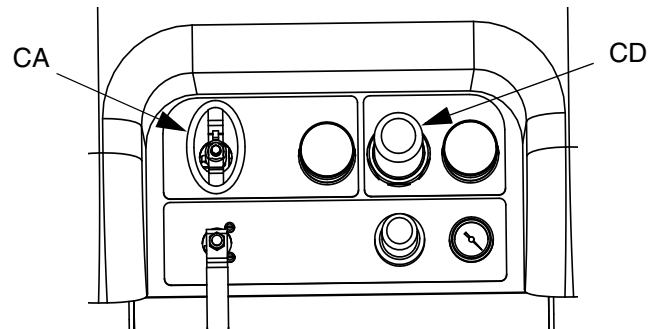
3. Zorg ervoor dat de recirculatieslangen in de juiste trechters zitten.



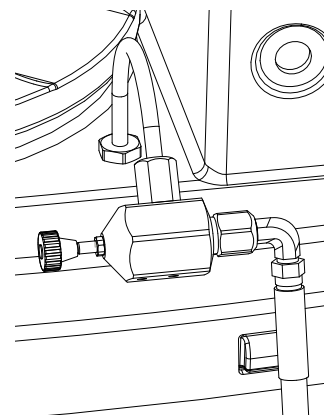
4. Open de recirculatiekleppen (AC, AD).




5. Selecteer pompen om te recirculeren door op  te drukken om te bladeren door  ,  , of .
6. Schakel de luchtafsluitklep (CA) in. Gebruik de luchtregelaar (CD) van het systeem om de luchtdruk naar de pompen langzaam te verhogen tot ze langzaam beginnen te draaien.



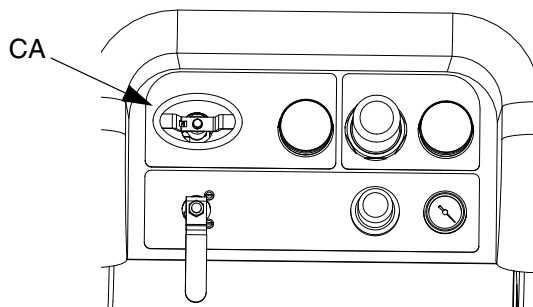
7. Als de pompen te snel draaien, sluit dan de restrictor naar elke vloeistofleiding af.



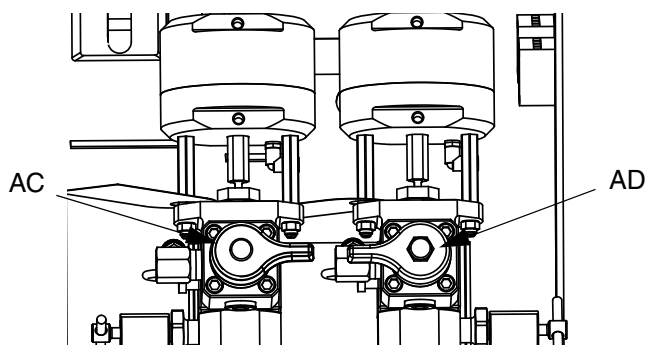
8. Laat de pompen draaien tot het materiaal de gewenste temperatuur bereikt heeft.
Zie **Vloeistof verwarmen** op pagina 31.

9. Druk op  zodra de gewenste temperatuur bereikt is.

10. Sluit de hoofdluchtafsluiter (CA).



11. Sluit het recirculatieventiel (AC, AD).



12. Zie **Spuiten**, pagina 32.

OPMERKING:

Als u de pomp aan de A-zijde bij een druk laat circuleren die hoger is dan 3000 psi (21 MPa, 210 bar), wordt een melding gegeven en gaat de gele led op het scherm branden. Dit is een herinnering om de Smitmodus te selecteren alvorens te spuiten en om te circuleren bij een lagere druk om overmatige slijtage aan de pomp te vermijden.

Laat u pomp A bij een druk hoger dan 35,8 MPa (358 bar; 5200 psi) circuleren, dan wordt de pomp door een alarm stilgezet om te voorkomen dat er per ongeluk materiaal wordt gespoten terwijl de circulatiemodus nog is ingeschakeld.

Met verwarming

De recirculatiemodus gebruiken wanneer het materiaal verwarmd dient te worden. De temperatuur wordt bovenaan op de verwarming (uitgaand of terug naar trechter) aangegeven. Wanneer de thermometer en het scherm de werkingstemperatuur bereiken, is het materiaal klaar om gespoten te worden.

Vloeistof verwarmen

Om vloeistof gelijkmatig doorheen het systeem te verwarmen, gaat u als volgt te werk:

1. Laat vloeistof circuleren bij ongeveer 1 gallon/min. (10-20 cycli/min.) om de temperatuur van de trechters te verhogen tot 27-32 °C (80-90 °F).
2. Verlaag de circulatiesnelheid tot ongeveer 0,25 gpm (5 cycli/min.) om de uitlaattemperatuur van de verwarming te verhogen om overeen te komen met de spuittemperatuur.

OPMERKING:

Vloeistof te snel laten circuleren zonder de circulatiesnelheid te verlagen, zal enkel de temperatuur van de trechter verhogen. Zo ook zal bij een te trage circulatie van de vloeistof enkel de uitlaattemperatuur van de verwarming verhoogd worden.

OPMERKING:

Schud, recirculeer en verwarm het materiaal enkel indien nodig om het mengen van lucht in de vloeistof te voorkomen.

Spuiten

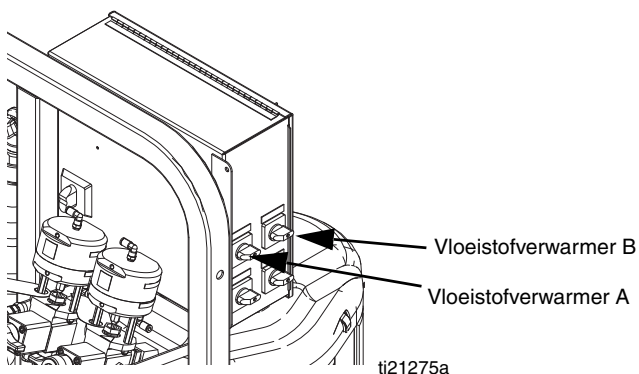


Draag handschoenen wanneer u spoelmiddelen gebruikt en/of wanneer de temperatuur van de vloeistof hoger is dan 43 °C (110 °F).

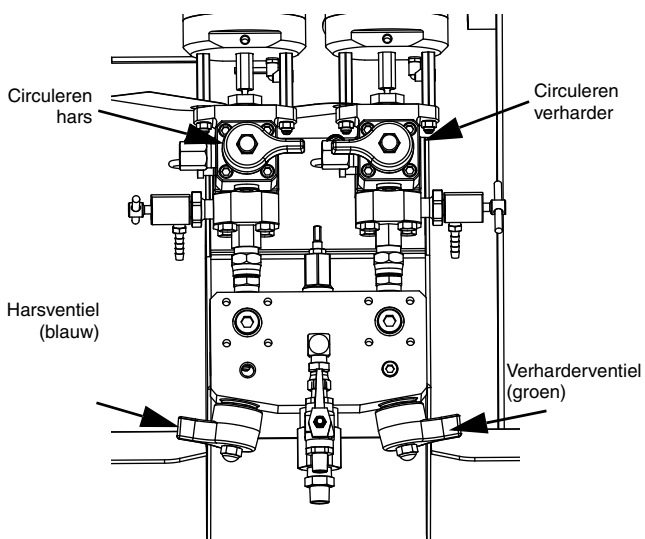
OPMERKING:

Volg de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 34 na de eerste dag spuiten en draai dan de afdichtingen op beide pompen en doseerventielen aan.

1. Als verwarmers gebruikt worden, gebruik dan de aansluitdoos van de verwarming om ze aan te zetten. Raadpleeg, om de temperatuur van de verwarmers aan te passen, de Viscon HP-handleiding voor instructies en het hoofdstuk **Vloeistof verwarmen**, pagina 31.



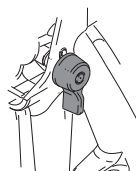
2. Sluit de recirculatiekleppen en de spoelklep van mengverdeler. Open de kleppen A (blauw) en B (groen) van de mengverdeler.



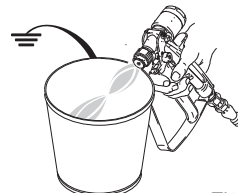
3. Pas de luchtregelaar van de pomp aan tot 0,21 MPa (2,1 bar; 30 psi).

4. Selecteer . Druk op .

5. Maak de veiligheidspal los en spuit met het spuitpistool in een gearde metalen emmer. Gebruik een metalen emmer met deksel met een gat om spatten te vermijden. Laat het spoeloplosmiddel uit de mengslang lopen tot een goed gemengde coating uit het pistool stroomt.



TI1950a



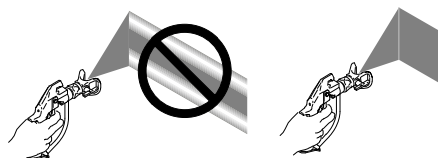
TI1953a

6. Zet de trekker op de vergrendeling. Installeer de tip op het pistool.



TI1949a

7. Stel de luchtregelaar (CD) in op de vereiste spuitdruk en breng de coating aan op een testpaneel. Bekijk het verhoudingsscherm om er zeker van te zijn dat de verhouding juist is.



Kijk ook naar de balkgrafiek om te controleren of de restrictieaanpassing van de mengverdeler binnen het optimale bereik valt. Raadpleeg **Batchdosering of verhoudingstest** op pagina 43 en **Instellen van de restrictor van apparaatuitgang B** op pagina 33.

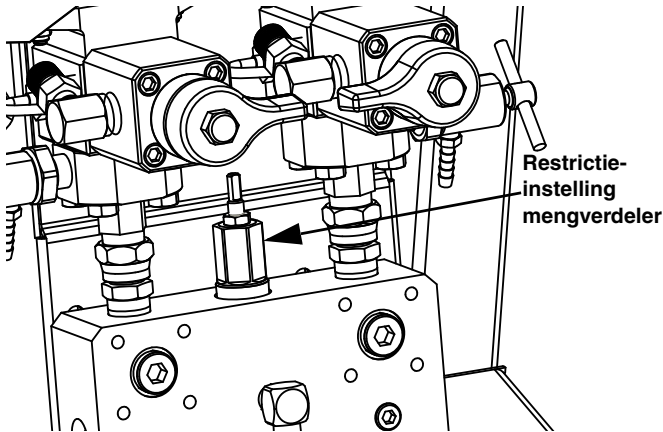
8. Volg **Mengverdeler spoelen** op pagina 36 of **De pompstangen parkeren** op pagina pagina 38 als u klaar bent met spuiten of voordat de houdbaarheid is verstreken.

OPMERKING:

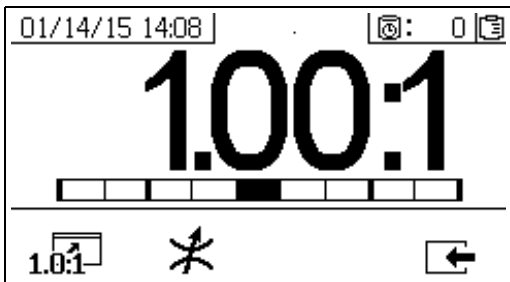
De houdbaarheid en verwerkingstijd van gemengd materiaal nemen af naarmate de temperatuur hoger is. De houdbaarheid in de slang is veel korter dan de droogtijd van de coating.

Instellen van de restrictor van apparaatuitgang B

Pas, om het doseervenster aan de B-kant te optimaliseren, de restrictie-instelling op de mengverdeler, of op het restrictieventiel als de verdeler op afstand wordt bediend, aan. Het doel is een constante stroom aan de A-zijde te creëren en een frequente dosering of een bijna constante stroom aan de B-zijde.



1. Haal het pistool gedurende ten minste 10 seconden aan terwijl het materiaal op de normale spuittemperatuur is en de tip geïnstalleerd is op het spuitpistool.
2. Blader naar het scherm Verhoudingsmodus. Zie **Verhoudingsmodus**, pagina 64. Controleer het staafdiagram.



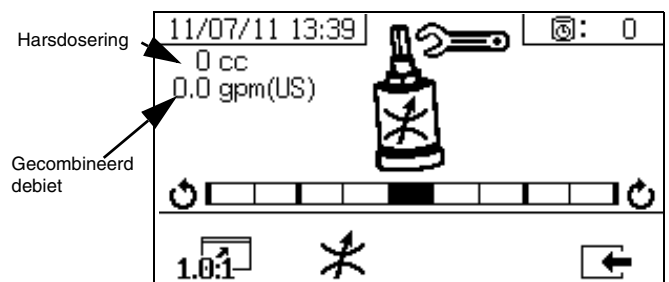
Wanneer u op **1.0:1** drukt, wordt het staafdiagram voor de mengverhouding getoond. Dit scherm wordt gebruikt om de nauwkeurigheid van de spuitniveau aan te geven. De staaf moet bij het aanpassen van de restrictor in de middelste drie segmenten staan.

3. Druk op ***** om terug te gaan naar het restrictorscherm.

OPMERKING:

- Bij mengverdelers op afstand moet eerst de restrictor van het apparaat worden ingesteld. Sluit daarna de restrictor van de mengverdeler op afstand tot ongeveer dezelfde stand, of totdat het restrictorscherm zich naar links begint te bewegen.

- Het is normaal dat de balk op de grafiek beweegt tijdens het spuiten. Als de aanpassing te groot is, dan zult u een alarmboodschap ontvangen. Als de verhouding niet gehandhaafd wordt, krijgt u alarm R4B of R1B. Zie **Alarmcodes en Problemen oplossen**, pagina 75.
- Als de balk heen en weer slingert en u toevoerpompen gebruikt, dan is het mogelijk dat de toevoerdruk te hoog is. Houd de toevoerdruk onder 1,72 MPa (17,2 bar; 250 psi). Hogedrukpompen kunnen een drukstoot ontvangen die twee keer zo groot is als de toevoerdruk bij enkel de opwaartse beweging. Hogedrukpompen kunnen drukschommelingen veroorzaken tussen A en B. Het systeem zal compenseren, maar het staafdiagram zal de schommeling tonen.





Wanneer u op ***** drukt, wordt het staafdiagram voor de aanpassing van de restrictor getoond. Dit scherm wordt gebruikt om de restrictor in te stellen.

- Bij de maximale stroomsnelheid van het materiaal moet de balk in het midden staan.
- Bij minder dan de maximale stroomsnelheid moet de balk rechts staan.
- De staaf mag nooit links staan.
- Configureer het systeem voor de maximale stroomsnelheid van het materiaal. Draai de restrictor dan rechtsonder wanneer het staafdiagram rechts staat en linksom wanneer het staafdiagram links staat.

OPMERKING: Het doseervolume van de pomp, in de linkerbovenhoek, is het kleinst als de restrictor goed is ingesteld. Is de restrictor eenmaal op een bepaalde verhouding en voor een bepaald materiaal ingesteld, dan moet deze worden vergrendeld en niet meer worden veranderd.

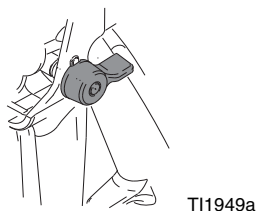
Drukontlastingsprocedure


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

Volg de **Gemengd materiaal spoelen** wanneer u stopt met spuiten of aanbrengen; en voor de reiniging, de controle, het onderhoud of het transport van de apparatuur.

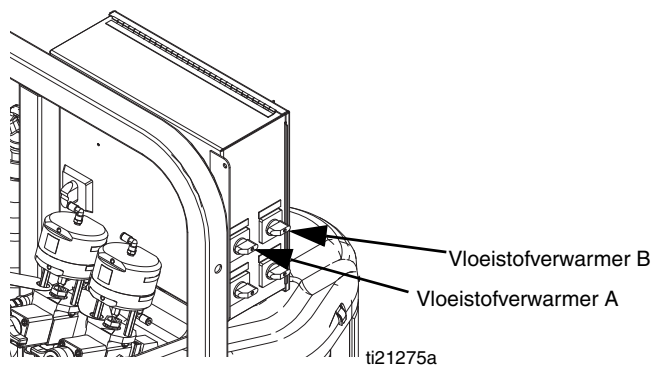
Ontlast de vloeistofdruk aan de A- en B-zijde

1. Zet de trekker op de vergrendeling.

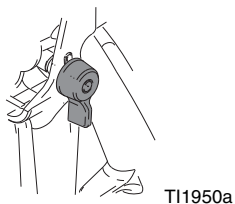


2. Druk op .

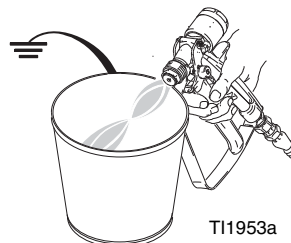
3. Als vloeistofverwarmers gebruikt worden, zet ze dan af met behulp van de knoppen op de aansluitdoos van de verwarmers.



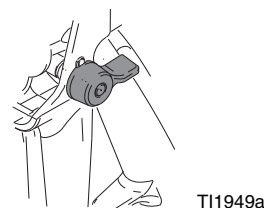
4. Schakel de toevoerpompen uit (indien van toepassing).
5. Verwijder de spuittip en reinig deze.
6. Ontgrendel de trekker.



7. Houd een metalen deel van het pistool stevig gericht naar een gearde metalen emmer met een spatbescherming. Haal de trekker van het pistool over om de druk te ontlasten in de materiaalslangen.

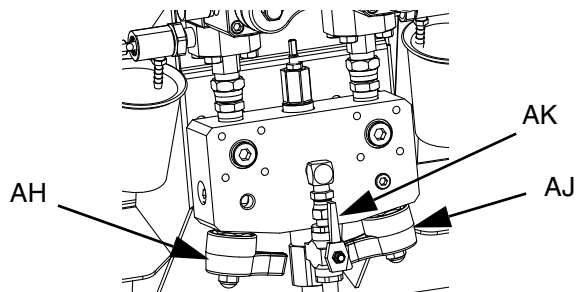


8. Zet de trekker op de vergrendeling.

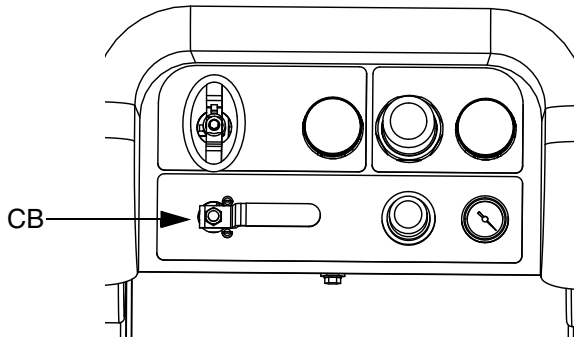


Ontlast de vloeistofdruk in de pomp en spoel de mengslang

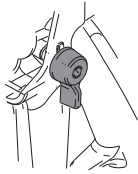
9. Sluit de mengverdeellekken (AH, AJ), open dan de spoelklep van het oplosmiddel (AK) op de mengverdeler.



10. Open de luchtregelklep (CB) van de pomp van het oplosmiddel. Gebruik de laagste druk die noodzakelijk is om materiaal uit de slang te spoelen.



11. Ontgrendel de trekker.



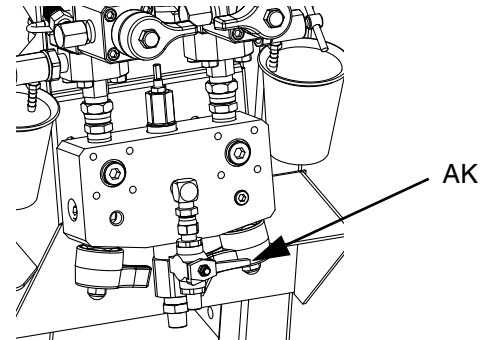
T11950a

12. Houd een metalen deel van het pistool stevig gericht naar een geaarde metalen emmer met een spatbescherming. Haal de trekker van het pistool over om het gemengd materiaal uit de leiding met proper oplosmiddel te spoelen.

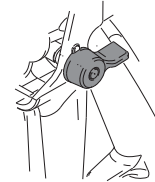
13. Sluit de luchtregelklep (CB) van de oplosmiddelenpomp.

14. Ontgrendel de trekker.

15. Sluit de spoelklep (AK) van het oplosmiddel op de mengverdeler.



16. Ontlast enige resterende druk in het pistool en haal de trekker van de veiligheidspal aan.




T11949a

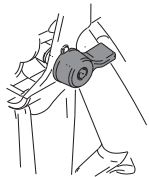
Gemengd materiaal spoelen



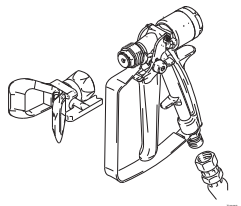
Mengverdeler spoelen

De oplosmiddelenpomp gebruiken

1. Druk op  om het systeem uit te schakelen. Zet de trekker op de vergrendeling. Verwijder de spuittip.

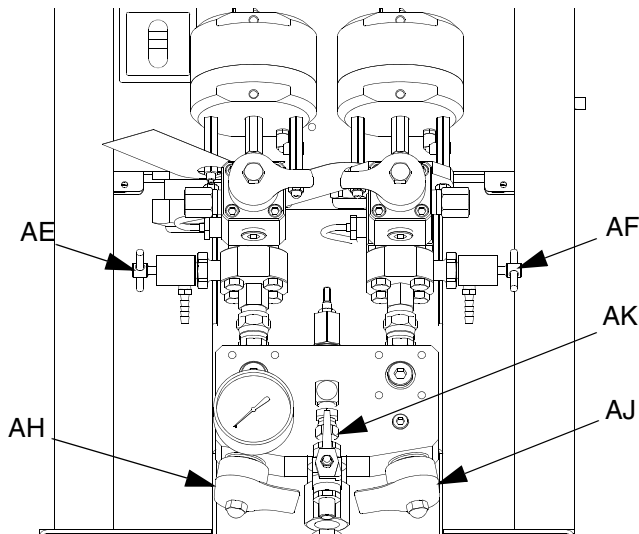


T11949a



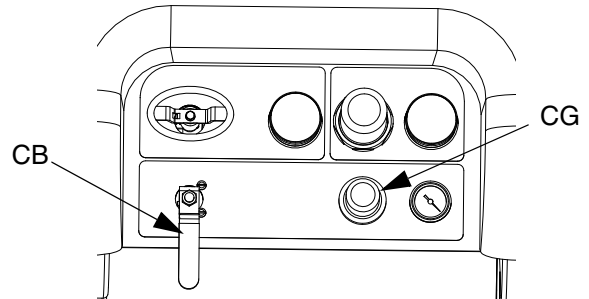
T11948a

2. Sluit de monsterafnameventielen (AE, EF) en de mengverdeelventielen (AH, AJ).

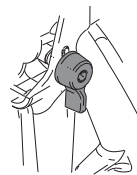


3. Open de afsluiter (AK) voor het oplosmiddel aan de mengverdeler.

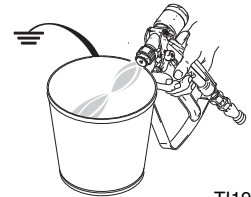
4. Open het luchtregelventiel (CB) van de oplosmiddelenpomp. Trek de luchtregelaar (CG) van de oplosmiddelenpomp uit en draai deze langzaam in de richting van de wijzers van de klok om de luchtdruk te verhogen. De laagst mogelijke druk gebruiken.



5. Haal de trekker van de veiligheidspal en spuit met het pistool in een geaarde emmer. Gebruik een emmerdeksel met een gat om de vloeistof erdoor te laten lopen. Sluit af rond het gat en bedek met een doek om opspattende vloeistof te voorkomen. Zorg ervoor dat u geen vingers houdt voor de voorkant van het pistool. Spoel het gemengde materiaal uit tot er schoon oplosmiddel uitkomt.

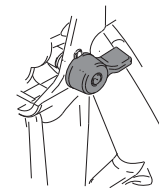


T11950a



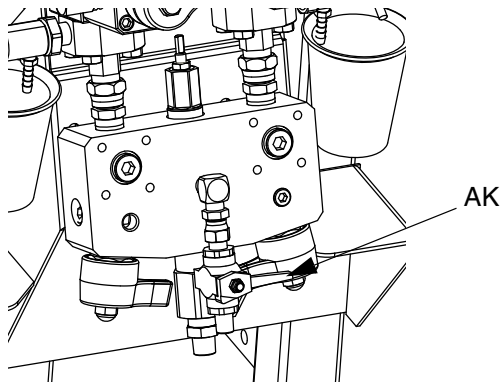
T11953a

6. Zet de trekker op de vergrendeling.



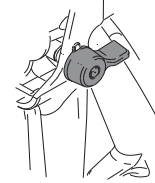
T11949a

7. Sluit de luchtklep (CB) van de oplosmiddelenpomp en de afsluiter (AK) voor oplosmiddel aan de mengverdeler. Druk de trekker van het pistool in om de druk te ontlasten.



8. Voer **Drukontlastingsprocedure** op pagina 34 uit.

9. Zet de trekker op de vergrendeling.



T11949a

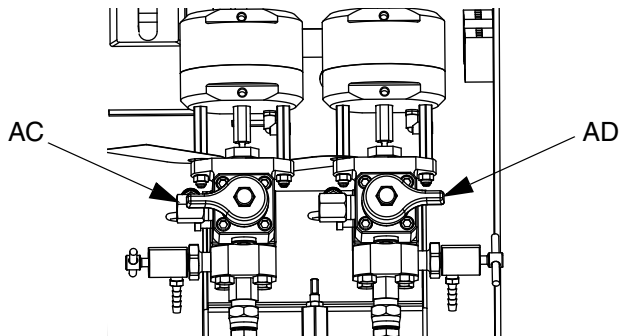
10. Demonteer de spuittip en reinig deze handmatig met oplosmiddel. Installeer de tip opnieuw op het pistool.

De pompstangen parkeren

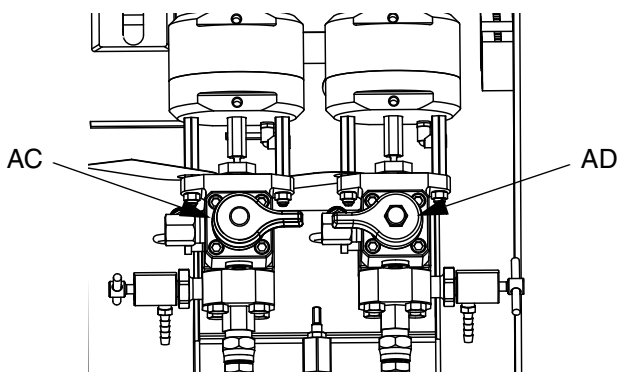
1. Ontlast de druk. Zie **Drukontlastingsprocedure**, pagina 34.

2. Druk op  .

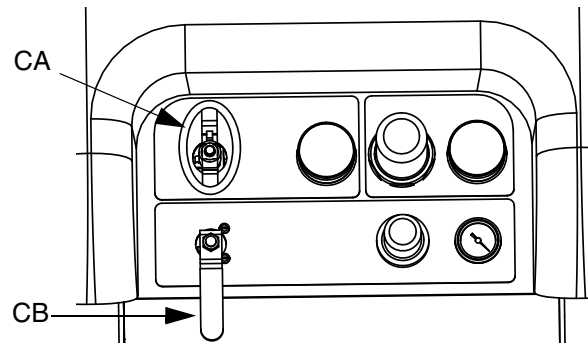
3. Draai de recirculatiekleppen (AC, AD) tegen de richting van de klok in om ze te openen. Elke pomp zal gerecirculeerd worden tot ze de onderste slag bereikt en zal dan stoppen.



4. Wanneer de blauwe led van elke pomp uitgeschakeld wordt, dient de overeenkomstige circulatieklep gesloten te worden.



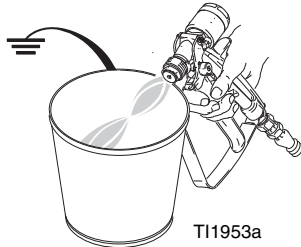
5. Sluit de luchtklep (CA) van de hoofdpomp en de luchttoevoer naar het volledige systeem af.



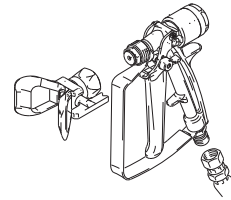
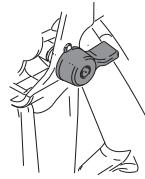
Afsluiting van het volledige systeem

Volg deze procedure alvorens onderhoud uit te voeren op de apparatuur of de apparatuur af te sluiten.

1. Volg de **Gemengd materiaal spoelen**, pagina 36. Gebruik een metalen emmerdeksel met een spatbescherming om opspattende vloeistof te vermijden.



2. Zet de veiligheidspal op de hendel, draai de luchtregelaar dicht en sluit de hoofdluftafsluiter. Verwijder de spuittip.



3. *Buiten bedrijf stellen na de werkdag:*

- Volg de **De pompstangen parkeren** op pagina 38.
- Dek vloeistofuitlaten af om het oplosmiddel in de leidingen te houden.
- Vul de pakkingmoeren aan de A- en B-zijde van de pomp met afdichtingsvloeistof (TSL).

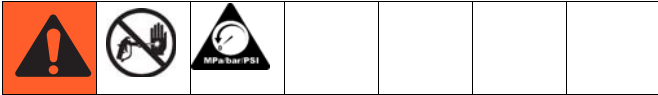
Controle van het systeem

Graco raadt aan de volgende tests dagelijks uit te voeren.

Meng- en integratietests

Test aan de hand van de volgende testen of alles goed gemengd en geïntegreerd is.

Vlindertest



Bij een lage druk, normale stroomsnelheid en zonder dat een spuittip geïnstalleerd is, laat u een materiaalkorrel van 12,7 mm (1/2 inch) lopen op folie tot meerdere omschakelingen van elke pomp plaatsgevonden hebben. Vouw het folieblad over de vloeistof en vouw het dan terug en zoek naar ongemengd materiaal (lijkt op marmer).

Uithardingstest

Spuut één doorlopend patroon op folie en doe dat met een doorsnee drukinstelling, stroomsnelheid en tipformaat tot er een aantal wisselingen heeft plaatsgevonden voor elk van de pompen. Druk de trekker in en laat hem los met intervallen die typerend zijn voor de toepassing. Laat het spuitpatroon niet overlappen of kruisen.

Controleer de uitharding op verschillende tijdsintervallen; deze staan op het materiaalgegevensblad. Controleer bijvoorbeeld op aanrakingsdroog door met uw vinger over de gehele lengte van het testpatroon te gaan op het tijdstip dat staat aangegeven op het gegevensblad.

OPMERKING:

Plekken die minder snel uitharden, wijzen op onvoldoende integratie.

Test van het uiterlijk

Spuut het materiaal op metaalsubstraat. Kijk of er variaties zijn in kleur, glans of textuur die kunnen duiden op onjuist gekatalyseerd materiaal.

Pomp- en doseertest

Deze test controleert de volgende items en moet worden uitgevoerd telkens wanneer een nieuwe opdracht wordt opgestart of als een probleem wordt vermoed.

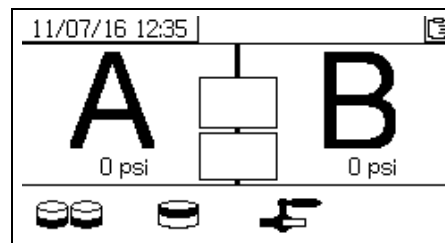
- Controleert of de geïnstalleerde pompen overeenkomen met de pompen die geselecteerd zijn op het Instelscherm door precies 750 ml van elk materiaal vrij te geven.
- Controleert of elke pomp vloeistof vasthoudt tegen de inlaatklep van de pomp door op de neergaande beweging te stoppen.
- Controleert of elke pomp vloeistof vasthoudt tegen de zuigerklep en pakkingen van de pomp door op de opgaande beweging te stoppen.
- Controleert of elke doseerklep vloeistof vasthoudt en of er geen externe lekken zijn tussen de pomp en de doseerklep.
- Controleert of de recirculatiekleppen (AC, AD) gesloten zijn en niet lekken.
- Als de systeemverhouding naar gewicht is, kalibreert deze test de gewichtsverhouding.


Deze test zal 750 ml vrijgeven van component A en dan 750 ml van component B. Laat de vloeistof lopen in afzonderlijke bekertjes zodat de vloeistof opnieuw in de toevoertanks gebracht kan worden.

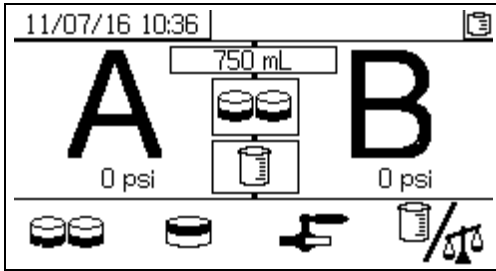
OPMERKING:

Tijdens elke afgifte zal de stroom eenmaal stoppen om de opgaande beweging te blokkeren, eenmaal om de neergaande beweging te blokkeren, en dan zal het de afgifte beëindigen. Sluit de monsterafnameklep niet tot de derde stroming stopt en het blauwe pomplampje (DK) uitgaat.



1. Vul de **Testschermen** in (zie pagina 64).



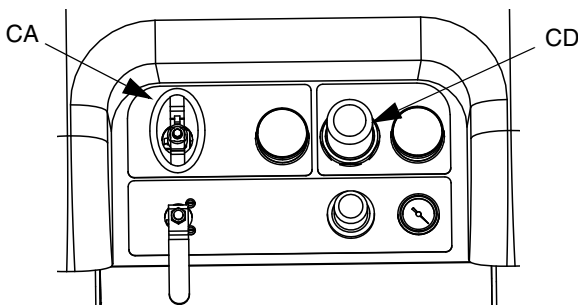
2. Kies  om de pomptest uit te voeren.



Als de systeemverhouding naar volume bepaald wordt, kunnen volumes of gewichten worden gemeten.

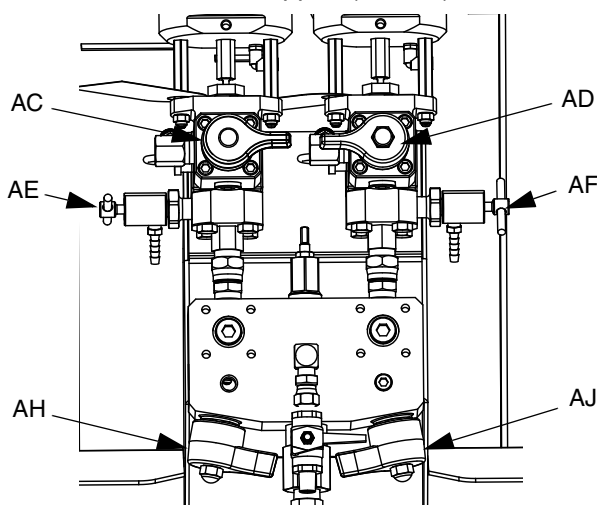
Druk op  om dit te selecteren.  betekent volume, wat standaard is op XM-systemen.

3. Stel de druk van de luchtregelaar (CD) van de hoofdpomp in op nul. Open de luchtklep (CA) van de hoofdpomp. Pas de druk van de luchtregelaar (CD) van de hoofdpomp aan op 0,35 MPa (3,5 bar; 50 psi).

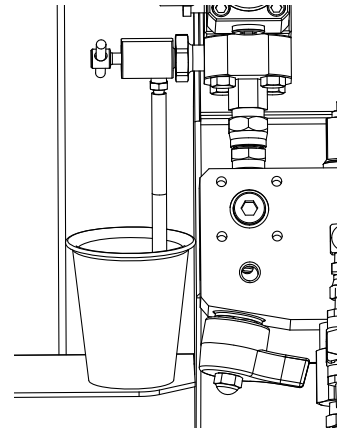



4. Afgifte vloeistof A:

- a. Sluit de recirculatiekleppen (AC, AD), de mengverdeelkleppen (AH, AJ) en beide monsterafnamekleppen (AE, AF).



- b. Plaats een schone bak van 1 liter onder monsterafnameventiel A (AE).

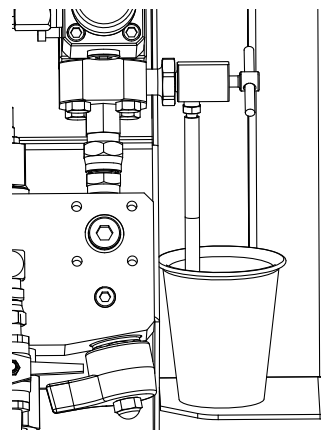


- c. Druk op . Het lampje (DK) van pomp A begint te branden.

- d. Open de monsterafnameklep A (AE) langzaam en pas deze aan om de gewenste stroom te bekomen. De pomp stopt automatisch; twee keer tijdens de test en opnieuw wanneer de afgifte voltooid is. Het lampje van pomp A (DK) gaat uit, het lampje van pomp B (DK) begint te branden.

5. Sluit monsterafnamekleppen A (AE).
6. Afgifte vloeistof B gaat als volgt:

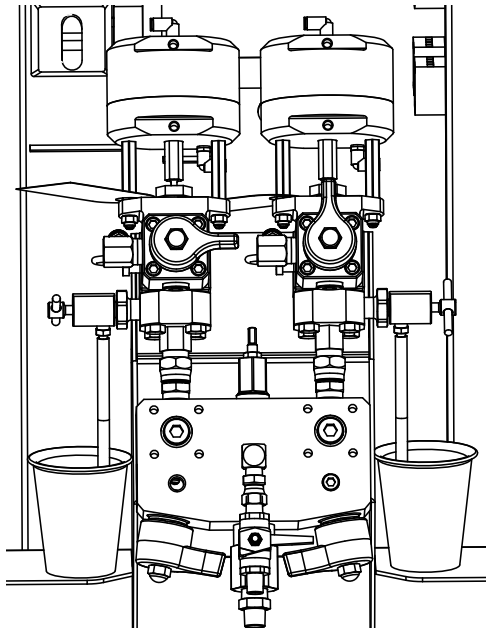
- a. Plaats een schone bak van 1000 cc onder monsterafnameklep B (AF).



- b. Draai monsterafnameklep B langzaam open en stel hem bij tot de gewenste stroom is bereikt. De pomp stopt automatisch; twee keer tijdens de test en opnieuw wanneer de afgifte voltooid is. Het lampje van pomp B (DK) gaat uit.

- c. Sluit monsterafnameventiel B (AF).

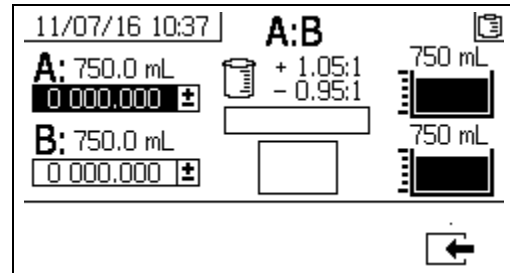
7. Vergelijk hoeveelheid vloeistof in de reservoirs; ze moeten elk 750 ml bevatten. Herhaal de test als de vloeistofhoeveelheden niet gelijk zijn. Als het probleem zich blijft voordoen, zie **Alarmcodes en Problemen oplossen**, pagina 75



8. Giet de vloeistof die gebruikt is voor de test in de overeenkomstige toevoerreservoirs.

Pomp- en doseertest bevestigen

Het scherm Pomp- en doseertest bevestigen verschijnt als de Pomp- en doseertest zonder fouten is voltooid. Afhankelijk van de systeemverhouding en de testwijze kunnen de details op de schermen variëren. Zie Bijlage A, **Testschermen** (pagina 64) voor de variaties. Deze informatie geldt voor de systeemverhouding naar volume en een test op volume, wat standaard is op XM-systemen. Dit scherm toont het doelvolumen van materiaal dat afgegeven is in elke beker van elke doseerpomp. Om te bepalen of het systeem de juiste verhouding heeft en om de testresultaten op te slaan in het USB-logboek, voert u de beide volumes in.



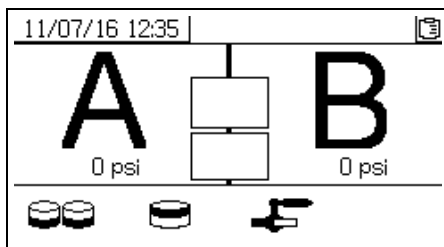
Batchdosering of verhoudingstest


Deze test geeft een berekend volume af van elke vloeistof op basis van een verhouding. De twee gecombineerde vloeistoffen zijn gelijk aan de geselecteerde batchgrootte.

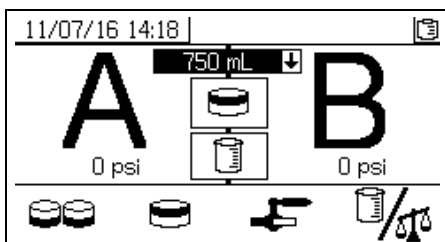
Volg deze procedure om een batch (in een reservoir) af te geven voor touch-up of om de instelling van een verhouding te controleren (gebruik afzonderlijke reservoirs voor vloeistoffen A en B).





Geef de vloeistof af in een reservoir met graadaanduidingen die niet groter zijn dan 5% van elke component. Als de verhouding gekend is in gewicht, gebruik dan een weegschaal voor nauwkeurigere resultaten.

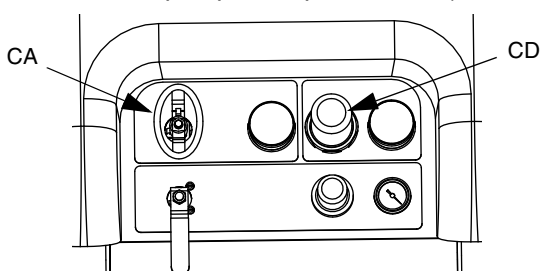
1. Ga naar de **Testschermen** (pagina 64).



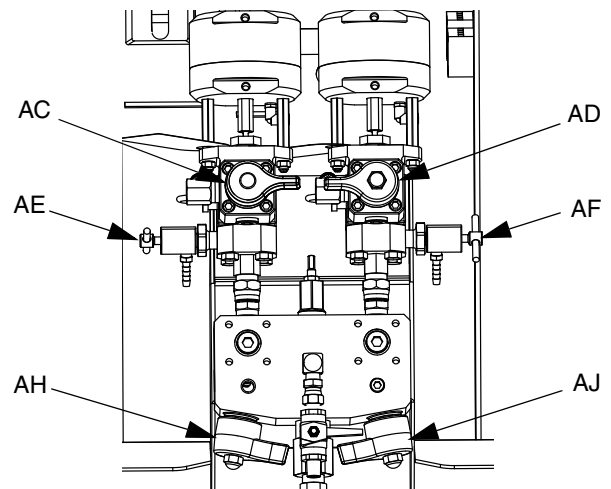
2. Selecteer  om een batchdoseertest te starten.



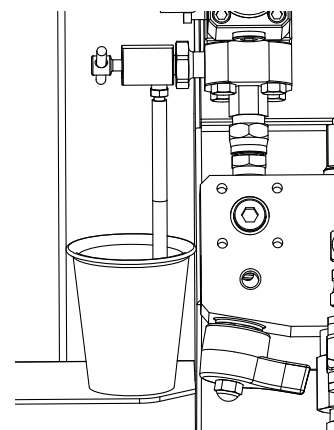
3. Pas de afgiftehoeveelheden aan van 500 ml tot 2000 ml (in stappen van 250 ml) door op  te drukken om het keuzemenu te openen. Druk dan op  en  om de gewenste waarde te selecteren. Druk op  om die waarde te selecteren.
4. Stel de druk van de luchtregelaar (CD) van de hoofdpomp in op nul. Open de luchtklep (CA) van de hoofdpomp. Pas de druk van de luchtregelaar (CD) van de hoofdpomp aan op 0,35 MPa (3,5 bar; 50 psi).



5. Sluit de recirculatiekleppen (AC, AD), mengverdeelkleppen (AH, AJ) en monsterafnamekleppen (AE, AF).



6. Plaats een schone bak onder monsterafnameventiel A (AE).

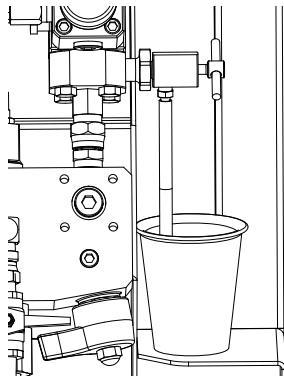


7. Druk op . Het lampje van pomp A gaat branden.
8. Geef vloeistof A af. Open de monsterafnameklep A (AE) langzaam en pas deze aan om de gewenste stroom te bekomen. De pomp stopt automatisch wanneer de afgifte voltooid is. Het lampje van pomp A (DK) gaat uit, het lampje van pomp B (DK) begint te branden.
9. Sluit monsterafnamekleppen A (AE).

10. Afgifte vloeistof B gaat als volgt:

- a. *Batchdosing*: plaats een reservoir onder monsterafnamekraan B (AF).

Verhoudingscontrole: plaats een schone bak onder monsterafnameventiel B (AF).



- b. Open monsterafnameklep B (AF) langzaam en pas deze aan om de gewenste stroom te bekomen. De pomp stopt automatisch wanneer de afgifte voltooid is. Het lampje van pomp B (DK) gaat uit.
- c. Sluit monsterafnameklep B (AF).

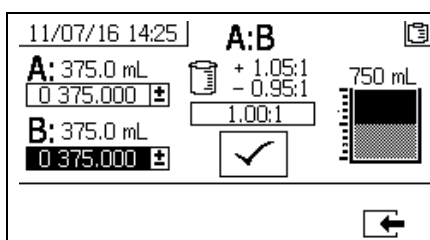
- 11. *Batchdosing*: roer het materiaal tot het gemengd is.
Verhoudingscontrole: vergelijk de vloeistofdosing A en B.

De Batchafgiffetest bevestigen

Het scherm Batchafgiffetest bevestigen wordt getoond wanneer de batchafgiffetest voltooid is zonder fout. Dit scherm toont de geselecteerde verhouding tussen de doseerpompen en het materiaalvolume dat afgegeven wordt door elke doseerpomp.

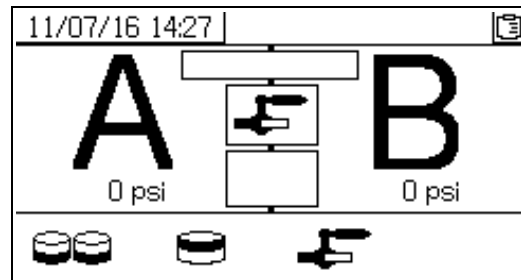
Het grijze deel onderaan de beker geeft het materiaalvolume aan dat afgegeven is door doseerpomp A en het zwarte deel bovenaan de beker toont het materiaalvolume dat afgegeven is door pomp B.

Voer het volume van elk monster in in de invoervelden A en B. Het systeem berekent de verhouding, en geeft een vinkje als de verhouding binnen de tolerantie is. Het resultaat van de test wordt ook vastgelegd in het USB-logboek.






Stroomafwaartse kleplektest

Deze test bevestigt of zoekt lekken in componenten die stroomafwaarts gelegen zijn van de doseerventielen. Gebruik deze test om gesloten of versleten kleppen te detecteren, om lekken in circulatiekleppen te detecteren die geïnstalleerd zijn op een mengverdeler op afstand.



1. Sluit beide mengverdeelkleppen stroomafwaarts van de doseerventielen.
2. Sluit het recirculatieventiel (AC, AD).
3. Start de Testmodus in het runscherm (vloeistofregeling). Zie **Testschermen** op pagina 64.

Kies  om de stroomafwaartse ventiellektest te starten.

4. Selecteer . Druk op . Zorg ervoor dat de doseerventielen (AA, AB) open zijn door te controleren of blauwe leds branden voor beide doseerventielen.
5. Als de test geslaagd is, zullen beide pompen geblokkeerd worden tegen de stroomafwaartse kleppen wanneer de doseerventielen (AA, AB) open zijn. Als na het blokkeren nog enige beweging gedetecteerd wordt in de pompen, zal een alarmsignaal gegeven worden dat aangeeft welke zijde een lek heeft.

Het volledige systeem ledigen en spoelen (nieuw spuitapparaat of einde van opdracht)



OPMERKING:

- Als het systeem verwarmers en verwarmde slangen omvat, zet ze dan uit en laat ze afkoelen alvorens ze te spoelen. Zet de verwarmers pas aan als er geen oplosmiddel meer in de vloeistofleidingen aanwezig is.
- Bedek het vloeistofreservoir en gebruik de laagst mogelijke druk tijdens het spoelen om opspattende vloeistof te vermijden.
- U moet met een hogere stroomsnelheid en langduriger spoelen voor een kleurwissel of voor u het systeem uitzet voor opslag.
- Spoel enkel de vloeistofverdeler, zie **Gemengd materiaal spoelen** op pagina 36.

Richtlijnen

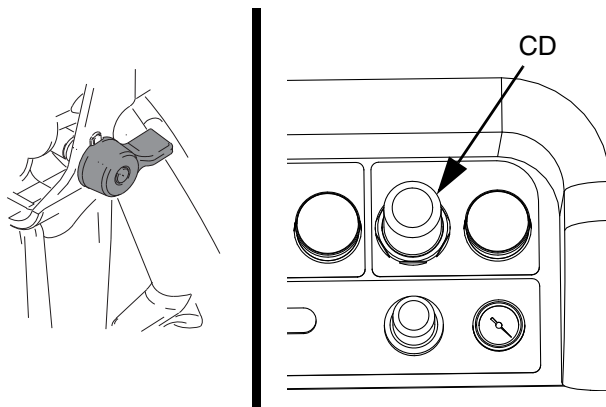
Spoel nieuwe systemen als coatingmaterialen vervuld zijn door 10W olie.

Spoel het systeem wanneer een van de volgende situaties zich voordoet. Spoelen zal helpen om te voorkomen dat materiaal de leiding verstopt tussen de trechters en pompinlaten.

- telkens als een spuitmachine langer dan een week niet gebruikt gaat worden
- als de gebruikte materialen zullen neerslaan
- bij gebruik van thixotropische harsen die geroerd dienen te worden

Procedure

- Volg **Voorpompen** op pagina 27 en **Gemengd materiaal spoelen** op pagina 36, zoals nodig. Zet de trekker op de vergrendeling. Draai de luchtregelaar (CD) van de hoofdpomp volledig tegen de klok in om te sluiten.







- Verplaats de circulatieretourleidingen naar afzonderlijke vloeistofreservoirs om de resterende vloeistof uit het systeem te pompen.
- Verhoog de druk van de luchtregelaar (CD) van de hoofdpomp tot 20 psi (138 kPa; 1,38 bar).

- Selecteer  . Druk op .

OPMERKING:

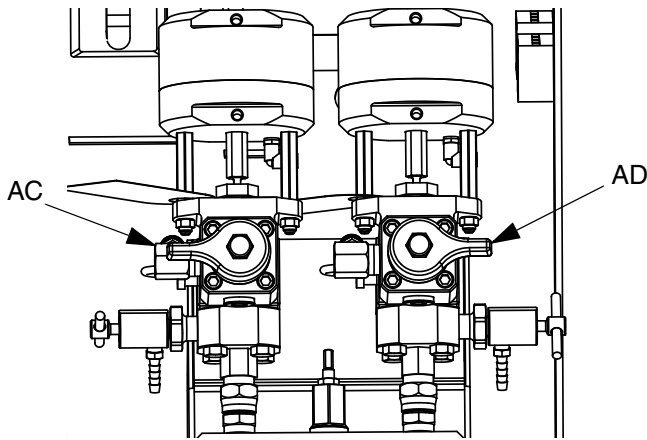
Zijn de pompen onafhankelijk van elkaar in werking, stel

- dan in op  of  . Druk op  en  zoals nodig voor het reinigen.

OPMERKING:


Als de spuitmachine niet start met statische druk, verhoog dan de luchtdruk in stappen van 70 kPa (0,7 bar; 10 psi). Ga niet hoger dan 240 kPa (2,4 bar; 35 psi) om opspattende vloeistof te vermijden.


5. Open recirculatiekleppen (AC, AD) voor de respectievelijke zijde van de pompafgifte. Laat de pompen draaien tot de reservoirs aan de A- en B-zijde leeg zijn. Vang het materiaal op in afzonderlijke, protere reservoirs.




OPMERKING:

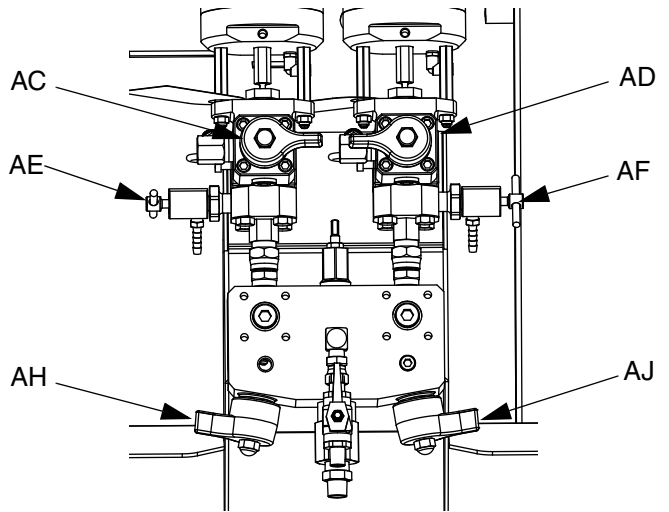
Bij het laden of spoelen van de pompen is het normaal cavitatie- of pompdoorslagalarmsignalen te krijgen.


Wis de alarmsignalen  en druk waar nodig

nogmaals op . Deze alarmsignalen voorkomen overmatige pompsnelheden die schade kunnen aanbrengen aan de pomppakkingen.

6. Wrijf de reservoirs schoon, voeg dan oplosmiddel toe aan elk reservoir. Verplaats de circulatieleidingen naar de afvalreservoirs.
7. Herhaal stap 4 om vanaf elke kant te spoelen tot schoon oplosmiddel uit de recirculatieslang komt.
8. Druk op . Verplaats de recirculatieslangen opnieuw naar de reservoirs. Blijf recirculeren tot het systeem volledig gespoeld is.

9. Sluit de recirculatiekleppen (AC, AD) en open de mengverdeelkleppen (AH, AJ). Geef vers oplosmiddel af door de mengverdeelkleppen en uit het pistool.



10. Sluit de mengverdeelkleppen (AH, AJ).
11. Open de monsterafnamekleppen (AE, AF) langzaam om het oplosmiddel te spoelen tot het proper is.
- Sluit de monsterafnamekleppen. Druk op .
12. Volg de **De pompstangen parkeren**, pagina 38.
13. Verwijder de vloeistoffilters van de pomp, indien deze geïnstalleerd zijn, en laat ze weken in oplosmiddel. Reinig of vervang de filterkap. Reinig de O-ringen van de filter en laat ze drogen. Laat de O-ringen niet in het oplosmiddel zitten.
14. Sluit de hoofdluchtklep (E).

OPMERKING:

Vul de pakkingmoeren van de pomp aan de A- en B-zijde met dichtingvloeistof (TSL). Laat ook altijd een bepaald type vloeistof, zoals een oplosmiddel of olie, in het systeem om aanslag te vermijden. Deze aanslag kan later afschilferen. Gebruik geen water.

Gegevens downloaden van USB



USB-logbestanden

Het apparaat legt standaard elke 60 seconden gegevens vast in het logbestand. Dit interval van 60 seconden zal gegevens van ongeveer 32 dagen registreren als er 8 uur per dag, 7 dagen per week gespoten wordt. Zie **Downloadinstelling** op pagina 47 om deze standaardinstelling te wijzigen. Dit logboek kan tot 18.000 regels met gegevens bevatten.

Verhoudingslog 1

(Standaardlog voor download.) De verhoudingslog bevat datum, tijd, machinenummer, opdracht nummer, doelverhouding, verhouding, batchvolume en hoe de verhouding bepaald is (naar volume of gewicht), terwijl het systeem in de spuitmodus is.

Spuitlog 2

De spuitlog registreert belangrijke gegevens terwijl het systeem in spuitmodus is. Geregistreerd staan A- en B-temperatuur, A- en B-druk, A- en B-stroom en A- en B-batchtotalen, verhoudingen, restrictoraanpassingen, alarmcodes en commando's.

OPMERKING: Zodra de spuitlog vol is, overschrijven de nieuwe gegevens automatisch de oude gegevens.

OPMERKING: Nadat gegevens in de spuitlog gedownload zijn, blijven ze in de USB-module tot ze overschreven worden.

Gebeurtenissenlog 3

De gebeurtenissenlog registreert alle gebeurtenissen over een periode van twee jaar. Dit logboek moet gebruikt worden in geval van probleemoplossing en kan niet gewist worden. Dit logboek kan tot 39.000 regels met gegevens bevatten.

Gegevenslog 4

De gegevenslog registreert (elke 120 seconden) alle gegevens die plaatsgevonden hebben tijdens de spuitmodus over een periode van twee jaar. Dit logboek moet gebruikt worden in geval van probleemoplossing en kan niet gewist worden. Dit logboek kan tot 43.000 regels met gegevens bevatten.

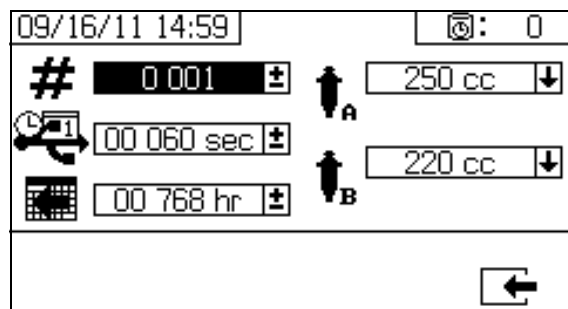
De registratieperiode van 120 seconden kan niet aangepast worden.

Downloadinstelling

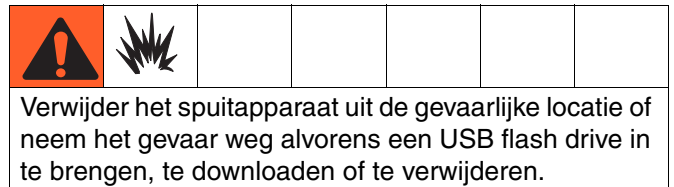
Ga naar het scherm Systeeminstelling. Verander desgewenst het aantal uren aan geregisteerde gegevens dat moet worden gedownload (standaard is

768 uur), door op en te drukken om naar te gaan. Druk op om het veld te kunnen selecteren. Druk op om door elk cijfer te scrollen.

Druk op om het nieuwe cijfer op te slaan. Volg dezelfde procedure om het tijdsinterval te veranderen waarin gegevens geregistreerd zullen worden (standaard is 60 seconden). Verlaat scherm Systeeminstelling.



Downloadprocedure



1. Steek de USB flash drive in de USB-poort (DR). Gebruik enkel de door Graco aanbevolen USB flash drives; zie **Aanbevolen USB-sticks**, pagina 70.


OPMERKING:

De USB flash drive insteken terwijl de spuitmachine draait, zal het spuiten stopzetten.


2. Het USB-downloadschermb wordt automatisch weergegeven en de geselecteerde log(s) downloaden automatisch. Het USB-symbool knippert om aan te geven dat het downloaden bezig is.

OPMERKING:

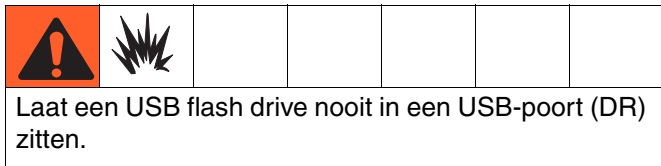
Om de download te annuleren, drukt u tijdens de

uitvoering op . Wacht tot het USB-pictogram stopt met knipperen en verwijder dan de USB flash drive.

3. Het USB-pictogram stopt met knipperen wanneer het downloaden voltooid is. Onder het pictogram

verschijnt een vinkje , om aan te geven dat het downloaden geslaagd is.

4. Haal de USB flash drive uit de USB-poort (DR).



5. Plaats de USB-geheugenstick in de USB-poort van de computer.

6. Er wordt automatisch een venster met de USB-stick geopend. Als dit niet gebeurt, opent u de USB-geheugenstick via Windows® Verkenner.

7. Open de map Graco.

8. Open de map van het spuitapparaat. Als er gegevens van meer dan één spuitapparaat worden gedownload, is er ook meer dan één map op het station aanwezig. Elke map wordt gekenmerkt met het overeenkomstige USB-serienummer.

9. Open de map DOWNLOAD.

10. Open de map met het hoogste nummer. Het hoogste nummer geeft de recentste gegevensdownload aan.

11. Open het logbestand. De logboekbestanden worden standaard geopend in Microsoft® Excel®. Ze kunnen echter ook in andere tekstverwerkingsprogramma's of in Microsoft® Word worden geopend.

OPMERKING:

Alle USB-logbestanden worden in Unicode-formaat (UTF-16) opgeslagen. Wanneer u het logbestand in Microsoft Word opent, selecteert u Unicode-codering.

Onderhoud

Filters

Controleer, reinig en vervang (indien nodig) de volgende filters een keer per week. Voer voor het onderhoud van filters eerst de procedure **Gemengd materiaal spoelen** op bladzijde pagina 36 uit.

- Beide pompfilters, zie handleiding 311762 voor instructies.
- Verdeelfilter van de hoofdluchtinlaat; zie handleiding 313289, deel Luchtfilteerelement vervangen, voor instructies.
- Luchtregeelfilters (5 micron) op luchtregelassemlage; zie voor instructies handleiding 313289, deel Luchtfilteerelement vervangen.
- Mengverdeelseef aan de B-zijde (indien vereist); zie handleiding 312749.

Dichtingen

Controleer en draai de dichtingen op beide pompen en doseerventielen een keer per week aan. Voer voor het aandraaien van dichtingen eerst de procedure **Gemengd materiaal spoelen** op bladzijde pagina 36 uit.

Reinigingsprocedure



1. Zorg ervoor dat alle apparatuur geaard is. Zie **Aarding**, pagina 11.
2. Zorg ervoor dat de plaats waar het spuitapparaat gereinigd wordt, goed geventileerd is en verwijder alle ontbrandingsbronnen.
3. Zet alle verwarmers af en laat de apparatuur afkoelen.
4. Spoel het gemengde materiaal. Zie **Gemengd materiaal spoelen**, pagina 36.
5. Ontlast de druk. Zie **Drukontlastingsprocedure**, pagina 34.
6. Zet het spuitapparaat af en schakel alle stroom uit. Zie **Afsluiting van het volledige systeem**, pagina 39.
7. Reinig externe oppervlakken enkel met een doek die gedompeld is in een oplosmiddel die compatibel is met het spuitmateriaal en het oppervlak dat gereinigd moet worden.
8. Laat het oplosmiddel lang genoeg drogen alvorens het spuitapparaat te gebruiken.

Problemen oplossen

XM-installatiehandleiding en -probleemoplossingsgids

Onderstaande installatie-informatie helpt u om ervoor te zorgen dat het systeem goed wordt geïnstalleerd. Zie de XM-Reparatie-/onderdelenhandleiding voor het oplossen van storingen en reparatie-instructies.

Aarding

- Aard het systeem op een echt aardpunt.
- Zorg ervoor dat de toegevoerde stroom is geaard.

Luchttoevoer

- Gebruik een luchtslang met een minimale binnendiameter van 19 mm (3/4 inch), met een lengte van maximaal 15 m (50 feet).
- Tijdens het spuiten moet de eerste meter (toevoer) boven 0,55 MPa (5,5 bar; 80 psi) blijven.
- De spuitdrukregelaar van de pomp moet minimaal op 0,24 MPa (2,4 bar; 35 psi) staan.
- Zorg ervoor dat de luchtfilter/regeling van de solenoïde achter het luchtpaneel minstens op 80-85 psi staat.
- Controleer of het luchtfilterelement, in de luchtfilter/regeling van de solenoïde achter het luchtpaneel, schoon is.

Kalibratie

- Stel de vloeistofrestrictor aan de B-zijde zo in, dat de kalibratiegemiddelden van de staafdiagrammen midden rechts zijn gecentreerd. Dit betekent dat doseerventiel B 25% tot 75% van de tijd is geopend.
- Zorg ervoor dat de pakkingmoeren van de naald van het doseerventiel niet te strak zijn aangedraaid. Wanneer er geen vloeistofdruk op het ventiel staat, moeten ze precies aansluiten.
- Gebruik bij toepassing van toevoerpompen niet meer druk dan 1,7 MPa (17 bar, 250 psi). Overdruk zet, alleen al op de opgaande slag van de XM-doseerpomp, twee keer zoveel druk.

Ijsafzetting op de motor

Luchtmotoren verzamelen onder warme en vochtige omstandigheden en onder koude omgevingsomstandigheden ijs in de uitlaatventielen en demper. Dit kan tot drukverlies of motorstilstand leiden.

- De vloeistofdruk aan B-zijde moet steeds 15% tot 30% hoger zijn dan de druk aan A-zijde.
- Een groter drukverschil duidt op ijsvorming op de motor aan A-zijde.
- Een kleiner of negatief drukverschil duidt op ijsvorming op de motor aan B-zijde.
- Zorg ervoor dat de ontluftingskleppen voor het ontdooien van de NXT-motor open zijn, om warme lucht over het ijs te verspreiden.
- Verzeker u ervan dat de motor aan blijft wanneer er niet wordt gespoten om de interne uitlaatlucht zijn werk te laten doen. Laat de motor in de spuit- of de handmatige modus draaien, om de uitlaatlucht aan te laten staan.

Beperkingen of drukverlies

- Gebruik altijd filters in de XM-onderpompen. Pomputvoeringen met filter zijn voorzien van schermen van 60 maas. Als optie worden ook elementen van 30 maas geleverd.
- Gebruik altijd een filter voor het spuitpistool. Het spuitpistool is voorzien van 60 maas. Controleer of de statische mixer schoon is.
- Oudere mengverdelers (2009) hadden een filter van 40 maas aan de B-zijde. Het filter kan verstopt raken met, in het materiaal aan de B-zijde aanwezig, vulmateriaal.

Toepassingen van de op afstand bediende mengverdeler

Verzekert u ervan dat de uitlaatset voor de op afstand bediende mengverdeler is geïnstalleerd. Zie de XM-handleiding voor reparatieonderdelen. De set bevat regelventielen voor de uitlaat die de sensoren voor de pompdruk scheiden van de afvoerslangen en een restrictieventiel voor de uitlaat van het apparaat aan de B-zijde.

OPMERKING: Oudere apparaten met een op afstand bediende verdeler waren niet af fabriek voorzien van een restrictieventiel aan de B-zijde.

- Zorg ervoor dat de maten van de afvoerslangen A en B zo zijn, dat de volumes vrijwel in mengverhouding zijn uitgebalanceerd. Door niet uitgebalanceerde slangafmetingen kan bij overgangen in druk en/of doorstromingsnelheid een mengsel van een onjuiste verhouding in de verdeler komen. Zie de XM-handleiding voor de mengverdeler.

- Verzekert u ervan dat, bij gebruik van het minimum aan integratieslang en mengslang, in de instelschermen "Snel doseren" is geselecteerd.

Softwareversie

- Zorg ervoor dat alle modules in het systeem software gebruiken met hetzelfde token. Software van verschillende versies is mogelijk niet compatibel.
- De nieuwste softwareversie voor elk type is te vinden bij Technische assistentie op www.graco.com.

Diagnose-informatie met controlelampjes

De onderstaande led-signalen, diagnoses en oplossingen zijn hetzelfde voor de schermmodule, de vloeistofregelmodule en de USB-module. De leds bevinden zich naast de elektriciteitskabel van de module.

Ledsignaal voor status van de module	Diagnose	Oplossing
Groen aan	De stroomtoevoer van het systeem wordt ingeschakeld en het voltage is meer dan 11 V gelijkstroom.	-
Geel	Interne communicatie bezig	-
Ononderbroken rood	Hardwarestoring	Vervang de displaymodule, de vloeistofregelmodule of de USB-module.
Snel knipperend rood lampje	De software uploaden	-
Traag knipperend rood lampje	Fout met token	Verwijder het token en upload het softwaretoken opnieuw.

Accessoires en sets



Trechterset van 76 l, 255963

Een volledige dubbelwandige trechter van 76 l. Zie handleiding 312747 voor meer informatie.

Trechterverwarmerset (240 V), 256257

Voor het verwarmen van materiaal in een trechter van 76 l. Zie handleiding 312747 voor meer informatie.

Universele trechtermateriaalinlaatset, 256170

Voor het aansluiten van een van de vier onderstaande modellen waaronder het XM-spuitapparaat met een trechter van 76 l. Zie handleiding 312747 voor meer informatie.

Universele trechtermontageset, 256259

Voor het monteren van een trechter van 76 l aan de zijkant of achterkant van een XM-spuitapparaat. Zie handleiding 312747 voor meer informatie.

Twistork[®]-roerset, 256274

Voor het mengen van viskeuze materialen in een trechter van 76 l. Zie handleiding 312769 voor meer informatie.

T2 Voedingspompsets, 256275

Voor het aanvoeren van viskeuze materialen van een trechter van 76 l naar een XM-spuitapparaat. Zie handleiding 312769 voor meer informatie.

5:1 voedingspompset, 256276

Voor het aanvoeren van viskeus materiaal van een trechter van 76 l naar een XM-spuitapparaat. Zie handleiding 312769 voor meer informatie.

Set van trechter (26,5 liter) en beugel, 256260 (groen) 24N011 (blauw)

Een trechter van 26,5 l en bevestigingsbeugels. Wordt gemonteerd op de zijkant of achterkant van een XM-spuitapparaat. Zie handleiding 406699 voor meer informatie.

2:1 set voor toevoer uit een vat, 256232

Een T2 pompvoedingsset en een Twistork-roerset voor het mengen en aanvoeren van viskeuze materialen van een trommel van 208 l naar een XM-spuitapparaat. Zie handleiding 312769 voor meer informatie.

5:1 set voor toevoer uit een vat, 256255

Een 5:1 voedingsset voor trommels en een Twistork-roerset voor het mengen en aanvoeren van viskeuze materialen van een met 208 l gevulde trommel naar een XM-spuitapparaat. Zie handleiding 312769 voor meer informatie.

Trechter/Slangverwarmingscirculatieset, 256273

Voor het circuleren van verwarmd water door trechters van 76 l, verwarmde slang en Viscon HP-verwarmer. Zie handleiding 313259 voor meer informatie.

Set droogmiddel, 256512

Te gebruiken met trechters van 76 l. Zie handleiding 406739 voor meer informatie.

Zwenkwielset, 256262

Voor het monteren van zwenkwielen op het frame van het XM-spuitapparaat. Zie handleiding 406690 voor meer informatie.

Set slangenrek, 256263

Voor montage op zij-, voor- of achterkant van frame van het XM-spuitapparaat. Zie handleiding 406691 voor meer informatie.

Zeef en klepset onderpomp, 256653

Voor het zeven van materiaal van een toevoerpomp naar de materiaal-inlaat van een XM-spuitapparaat. Zie handleiding 312770 voor meer informatie.

Elektrisch verwarmde slangstroomtoevoerset, 256876

Voor het controleren en regelen van de vloeistoftemperatuur op laagspanning verwarmde slangen. Zie handleiding 313258 voor meer informatie.

5000 psi twee componenten verwarmde hoofdslangset

Elektrisch verwarmde slangset voor toevoegen van extra secties.

Onderdeel Beschrijving

248907	Verwarmde slangset; 6,35 mm (1/4 inch) binnendiameter x 9,53 mm (3/8 inch-binnendiameter; 15,24 m (50 ft)
248908	Verwarmde slangset; 9,53 mm (3/8 inch) binnendiameter x 9,53 mm (3/8 inch) binnendiameter; 15,24 m (50 ft)

Moersleutel reservoir Xtreme-pomp, 15T258**Moersleutel filter Xtreme-pomp, 16G819****10:1 set voor toevoer uit een vat, 256433**

Voor het aanvoeren van zeer viskeus materiaal van een trommel van 208 l naar een XM-spuitapparaat. Zie handleiding 312769 voor meer informatie.

Set afsluiter/keerklep, 255278

Voor het vervangen van de afsluiter of keerklep. Zie handleiding 313343 voor meer informatie.

Conversieset voor dynamo, 256991

Voor het omzetten van een XM-spuitapparaat van netspanning naar een intrinsieke veilige stroomtoevoer voor de dynamo. Zie handleiding 313293 voor meer informatie.

Mengverdeelsset, 255684

Zie handleiding 312749 voor meer informatie.

Mengverdeler op afstand en onderstelset, 256980

Voor het omzetten naar een mengverdeelsset op afstand met een bescherming. Zie handleiding 312749 voor meer informatie.

Restrictieventielset, 24F284

Voor doseeruitgang B bij apparaten met een op afstand bediende mengverdeler. Gebruikt om de oudere XM-apparaten zonder ventiel op de B-uitgang om te bouwen.

Sleutel voor restrictieventiel, 126786

Voor het afstellen van de restrictieklep. Zie pagina 33.

Bijlage A

Display van gebruikersinterface

De display van de gebruikersinterface wordt onderverdeeld in drie hoofdfuncties: Instelling, Commando en Automatisch.

Instelschermen (sleutel naar rechts)

Met de instelfuncties kunnen gebruikers het volgende doen:

- wisselen tussen verhouding naar volume en gewicht;
- de gewenste mengverhouding instellen, naar volume of gewicht;
- de gewichtsverhouding en tolerantie instellen voor de verhoudingscontrole;
- systeeminstellingen configureren;
- parameters van de houdbaarheid instellen;
- functies, schermen en schermcomponenten in- of uitschakelen;
- instellen welke USB-logs gedownload moeten worden;
- onderhoudsparameters programmeren voor alarmen en meldingen;
- druk- en temperatuurslimieten instellen;
- tankniveaus “vullen” en “vol” instellen.

OPMERKING:

Bepaalde instelfuncties moeten ingeschakeld worden in de schermen Instellingen inschakelen, voordat gebruikers configuraties kunnen wijzigen of instellen. Zie **Opties inschakelen** op pagina 59 voor instructies.

Schermen voor de bediener (sleutel naar links of sleutel eruit)

Doel van deze schermen:

- pompen laten draaien, waaronder spoel-, circulatie- en voerpompprocedures;
- doseerpompen parkeren zodat de pompstangen naar beneden zijn wanneer ze niet gebruikt worden;
- mengen en spuiten;
- mengverhouding bekijken;
- pomptesten uitvoeren en kalibreren bij het doseren naar gewicht;
- batchafgifteverhoudingstests starten;
- kleplekcontroles starten;
- afgiftetotalen bekijken;
- alarmsignalen bekijken;
- diagnose stellen van alarmen;
- alarmen wissen.


Automatisch getoonde schermen

Deze schermen zijn zichtbaar als:

- de houdbaarheid van het materiaal bijna verstreken is en een alarm optreedt dat het materiaal binnenkort uitgehard is;
- bij het downloaden van USB-logboeken.

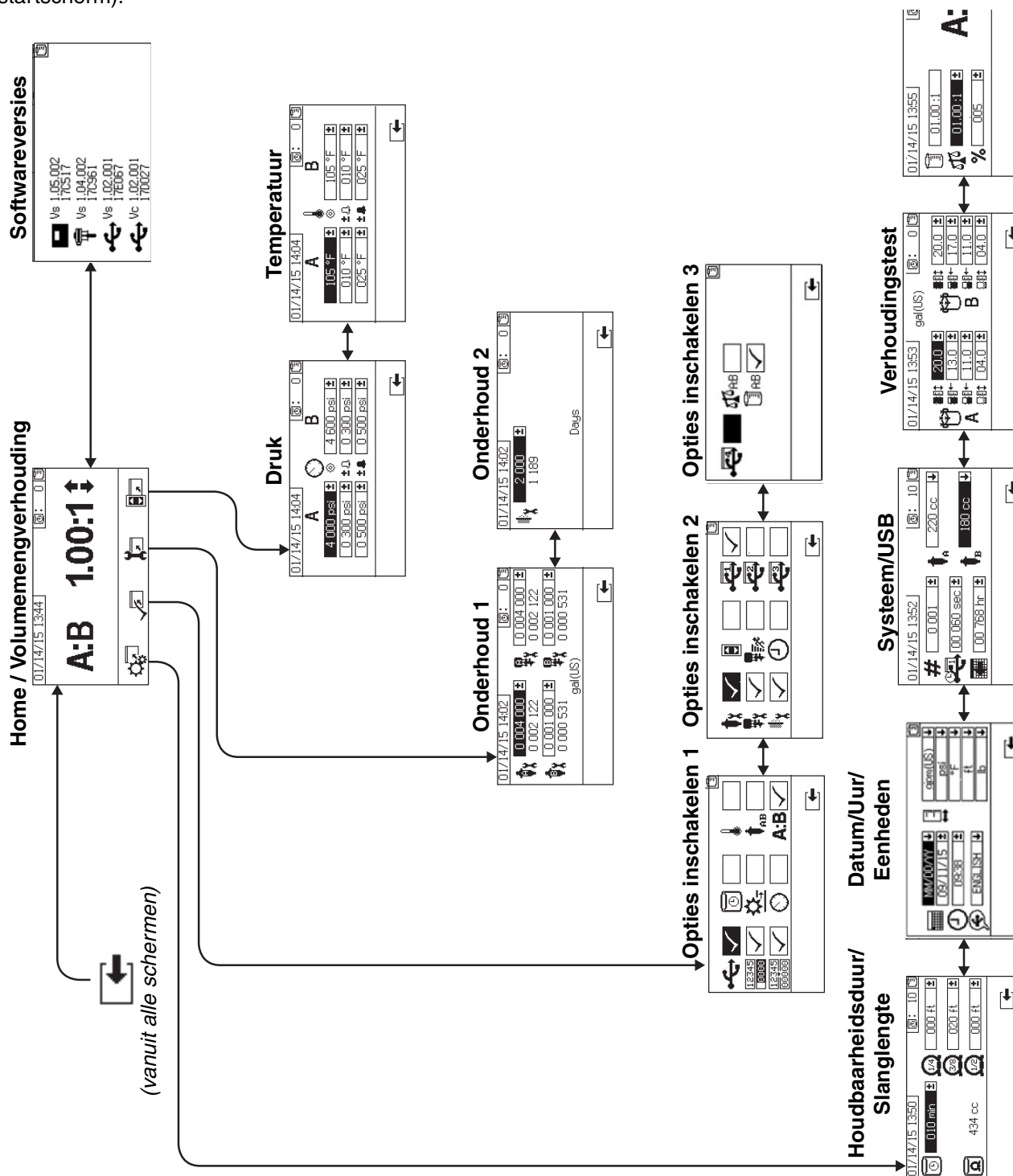
Een instelling wijzigen

Alle instellingen zijn op dezelfde manier te wijzigen:

1. Ga naar het betreffende scherm. Zie **Schermen voor de bediener** of **Instelschermen**.
2. Eenmaal in het scherm, kunt u met de pijltoetsen naar de te wijzigen instelling gaan.
3. Druk dan op enter om het gegeven te gaan wijzigen.
4. Met de pijltoetsen stelt u de gewenste waarde of optie in.
5. Door nogmaals op enter te drukken, legt u de wijziging vast. Anders kunt u met  annuleren.

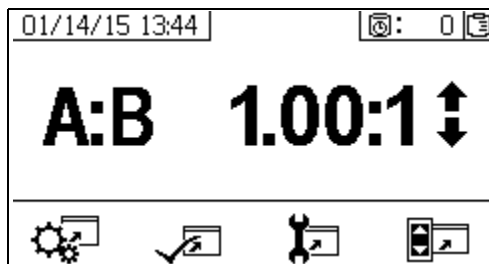
Instelschermen

De instelschermen bestaan uit: startscherm (home), limieten, onderhoud, opties inschakelen, en systeem. De onderstaande figuren tonen de opeenvolging van de schermen van de instelmodi te beginnen met het Homescherm (het startscherm).



Home Setup-schermen (sleutelschakelaar aan)

Startscherm



Het startscherm is het eerste scherm dat getoond wordt in de instelmodus. Het toont de huidige doseerpompverhouding en laat gebruikers toe de mengverhouding te wijzigen en toegang te hebben tot de volgende schermen: systeeminstelling, in- en uitschakelen functies, onderhoud instellen, limieten. Raadpleeg de onderstaande tabel voor meer informatie.

Pictogram	Functie
	Mengverhouding verhogen of verlagen. Druk op en om de mengverhouding te wijzigen.
	Naar de instelschermen van het systeem.
	Naar de schermen om opties in en uit te schakelen.
	Naar de onderhoudsschermen.
	Naar de druk- en temperatuurlimieten.

Softwareversies

	Vs 1.05.002 17C517
	Vs 1.04.002 17C961
	Vs 1.02.001 17E067
	Vc 1.02.001 17D027

Dit scherm toont de versies en onderdeelnummers van de systeemcomponenten. Raadpleeg de onderstaande tabel voor meer informatie. Om dit scherm te openen, drukt u op in het Home-instelscherm.

Pictogram	Functie
	Versienummer (Vs) en onderdeelnummer van de displaymodule
	Versienummer (Vs) en onderdeelnummer van de geavanceerde vloeistofregelmodule
	USB-versie (Vs) en onderdeelnummer USB-configuratie (Vc) en onderdeelnummer

Instelschermen van het systeem

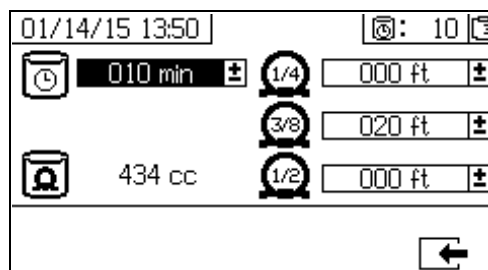
De systeeminstelling laat gebruikers toe de systeeminstellingen te configureren voor vloeistofregeling en interactie van de bediener. Raadpleeg de onderstaande tabel voor meer informatie.

OPMERKING:

Bepaalde systeeminstelfuncties moeten ingeschakeld worden in de schermen Opties inschakelen, voordat gebruikers configuraties kunnen wijzigen of instellen. Zie **Opties inschakelen**, pagina 59, voor instructies.

Pictogram	Functie
	Stel het aantal minuten in voordat het gemengd materiaal zal uitharden in de slang. Reset nadat het materiaalvolume dat ingesteld is door de gebruiker door de slang gegaan is.
	Geeft het totale slangvolume aan. Altijd weergegeven in cc-eenheden.
	Stel de lengte van de slang in na de mengverdelers. Gebruikt om het totale slangvolume aan te geven.
	Instellen kalenderdatum en -opmaak.
	Stel het uur in.
	Stel de USB-taal in.
	Stel de gewenste meeteenheden in voor weergave, zoals vloeistof en temperatuur.
	Stel het aantal spuitapparaten in indien u meer dan een spuitapparaat gebruikt.
	Stel in hoe vaak de verhouding en spuitgegevens in het USB-logboek wordt vastgelegd.
	Stel het aantal uren in waarvan de geregistreerde gegevens naar een USB-stick moeten worden gedownload.
	Stel de pompmaat in voor zijde A en zijde B.
	Referentie volumeverhouding
	Referentie gewichtsverhouding
	Verhoudingstolerantie

Houdbaarheidsduur/slanglengte

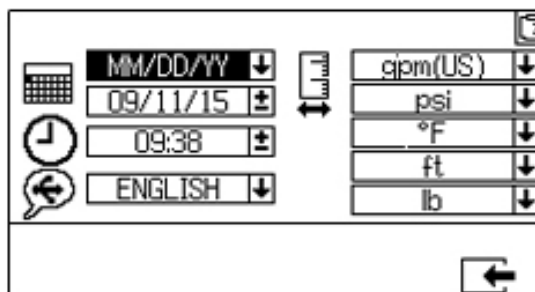


Op dit scherm kan de gebruiker de timer van de houdbaarheidsduur instellen, en de slanglengte van elk gemengd materiaal. De software berekent daaruit het totale volume aan gemengd materiaal en toont dat. De houdbaarheidsduur wordt in de rechterbovenhoek getoond.

Wanneer de vloeistofstroom stopt, gaat de houdbaarheidstijd aftellen in stappen van een minuut. De timer reset automatisch wanneer het berekende volume van de gemengde vloeistof afgegeven is.

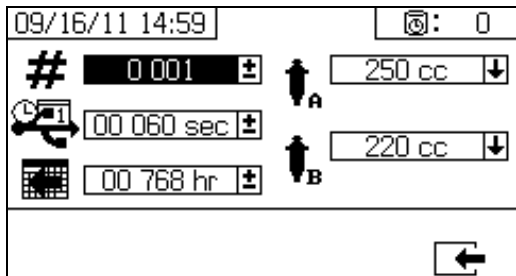
Datum/Uur/Eenheden

Met dit scherm kan de gebruiker de datum, de tijd en de gebruikte eenheden instellen. De gekozen taal wordt toegepast voor het USB-logboek. De volgende logboektaalen zijn beschikbaar: Engels, Frans, Duits, Spaans, Russisch, Italiaans, Chinees, Japans, Koreaans, Noors en Pools.



Systemnummer en USB-instellingen

Dit scherm laat gebruikers toe het aantal spuitapparaten in te stellen wanneer meer dan een spuitapparaat gebruikt wordt. Gebruikers kunnen hiermee ook het aantal uren configureren dat op de externe USB flash drive wordt gedownload en hoe vaak de gegevens moeten worden gedownload. Zie **Systeminstellingen instellen (optioneel)**, pagina 24, voor instructies.



Pompconfiguratie

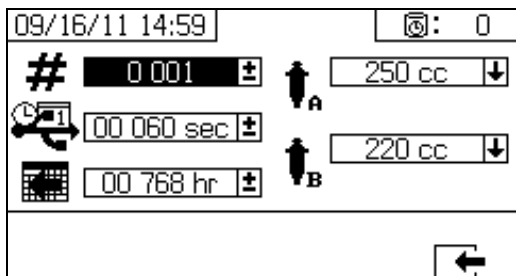
Als bij **Opties inschakelen 1** (pagina 59) de pomp grootte is aangevinkt, kan de gebruiker de maat pomp aanpassen aan wat in dit systeem toegepast is.

KENNISGEVING

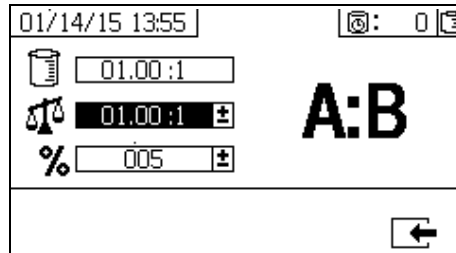
Veranderingen in de instellingen van de pomp grootte kunnen ervoor zorgen dat het systeem spuit buiten de verhouding.

Pompgroottes instellen

Druk op en om het veld voor de pompgrootte te selecteren. Druk op om het keuzemenu te openen. Druk op en om de gewenste pompcapaciteit te selecteren. Druk weer op om de wijziging op te slaan.

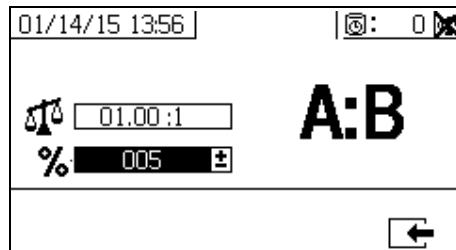


Verhoudingstest



Bij **Verhouding naar volume** kunt u op dit scherm de volumeverhouding instellen (middelste getal) en de tolerantie (onderste getal). Deze waarden bepalen of de verhoudingstest slaagt. Op dit scherm is de volumeverhouding (bovenste getal) zichtbaar, maar wijzigen is niet mogelijk. Zie het **Startscherm**-scherm op pagina 56 voor het instellen van de volumeverhouding.

Bij **Verhouding naar gewicht** kunt u op dit scherm de tolerantie van de gewichtsverhouding instellen (onderste getal). Op dit scherm is de gewichtsverhouding (bovenste getal) zichtbaar, maar wijzigen is niet mogelijk. Zie het **Startscherm**-scherm op pagina 56 voor het instellen van de gewichtsverhouding.





Opties inschakelen


Met de schermen 'Opties inschakelen' kunt u functionaliteiten, schermen en USB-downloadlogbestanden in- en uitschakelen. Afgevinkte vakjes wijzen erop dat de functie, het scherm of het logbestand actief is. Raadpleeg de onderstaande tabel voor meer informatie.

Om functionaliteiten, schermen en USB-logbestanden










in en uit te schakelen, drukt u op  in het Home Setup-scherm. Zodra u in het scherm Opties inschakelen










bent, drukt u op  en  om door elk

subscherf te bladeren. Druk op  en  om te bladeren door de velden in de subschermen en druk

op  om een veld in of uit te schakelen. Druk op

 om terug te keren naar het Home Setup-scherm

Pictogram	Funcctie
	Downloadfunctie van USB-gegevens. Schakel deze functie uit om te verhinderen dat bedieners USB-instellingen veranderen. OPMERKING: Zelfs als deze functie uitgeschakeld is, worden geselecteerde USB-logs nog steeds gedownload.
	Totaalschermen in- of uitschakelen.
	De wisfunctie van de batchtotalen in- of uitschakelen.
	De timer van de houdbaarheidsduur op alle schermen tonen. Het instelscherm van de timer van de houdbaarheidsduur in- of uitschakelen.
	Stroomsnelheden op runschermen tonen.
	A- en B-drukken op runschermen tonen.
	A- en B-temperaturen op runschermen tonen.
	De mogelijkheid om de pompgruute te wijzigen in de instelschermen van het systeem in- of uitschakelen.
A:B	Verhoudingscherm in- of uitschakelen. Als het verhoudingscherm ingeschakeld is, wordt het automatisch getoond nadat het spuitapparaat 10 seconden gedraaid heeft.
	Instelschermen van het onderhoud van de pomp in- of uitschakelen.

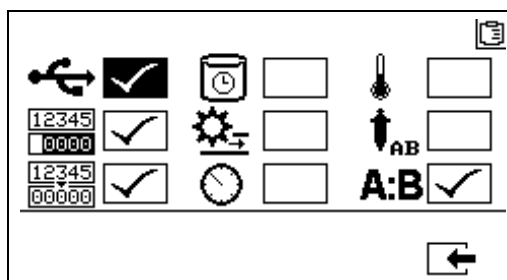
Pictogram	Funcctie
	Instelscherm van het onderhoud van het doseerventiel in- of uitschakelen.
	Instelscherm van het onderhoud van de filter voor binnenkomende lucht in- of uitschakelen.
	Limietschermen (voor druk en temperatuur) in- of uitschakelen.
	Snelle doseerfunctie. De functie inschakelen om de doseergroote aan de B-zijde te minimaliseren en de doseersnelheid te verhogen. Zie onderstaande tabel. Gebruik deze functie wanneer de slang voor gemengd materiaal kort is. Het systeem probeert dan om de doseervolumes onder het aanbevolen niveau te houden.
	Het uur op alle schermen tonen.
	USB-logbestanden (1-3) om te downloaden in- of uitschakelen.
	Hiermee kiest u voor mengverhouding naar volume  of naar gewicht  . Slechts één manier van meten van de verhouding kan actief zijn.

Snelle doseerfunctie.

Snel doseren	Melding QTAE	Alarm QDAE
aan	20 cc	30 cc
uit	35 cc	45 cc

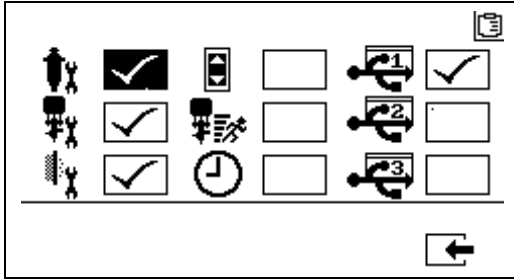
Opties inschakelen 1

(Getoond met standaard fabrieksinstellingen.)



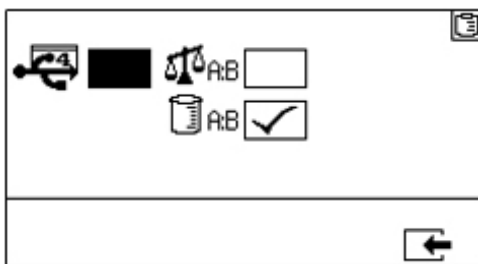
Opties inschakelen 2

(Getoond met standaard fabrieksinstellingen.)



Opties inschakelen 3

(Getoond met standaard fabrieksinstellingen.)



OPMERKING: Bij aflevering staat de machine ingesteld op “verhouding bepalen naar volume”.

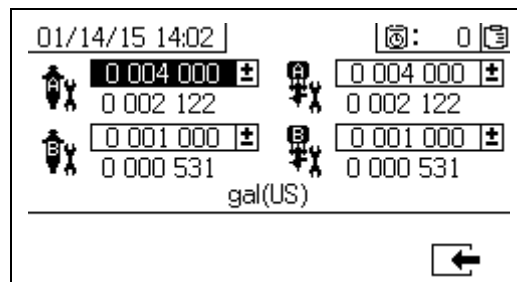
Instelschermen voor het onderhoud

Het instelscherm 1 voor het onderhoud laat gebruikers toe hoeveelheden in te stellen voor de onderhoudspunten voor pompen en doseerventielen. Het instelscherm 2 voor het onderhoud laat gebruikers toe het aantal dagen in te stellen tussen het vervangen van de hoofdfilter voor binnenkomende lucht voordat een herinnering hoorbaar zal zijn.

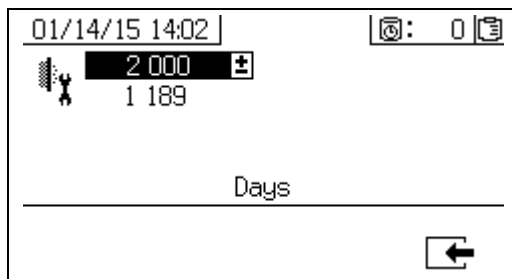
Het aantal dat aangegeven staat onder elk selecteerbaar veld geeft de hoeveelheid afgegeven materiaal aan, tot het instelpunt dat onderhoud vereist.

Pictogram Functie	
	Stel de hoeveelheid materiaal in die door de pomp moet gaan alvorens een onderhoudswaarschuwing gegeven zal worden.
	Stel de hoeveelheid materiaal in die door het doseerventiel moet gaan alvorens een onderhoudswaarschuwing gegeven zal worden.
	Stel het aantal dagen in tussen het vervangen van de hoofdfilter voor binnenkomende lucht alvorens een herinnering gegeven zal worden.

Onderhoudinstelling 1



Onderhoudinstelling 2








Instelschermen voor gebruikerslimieten

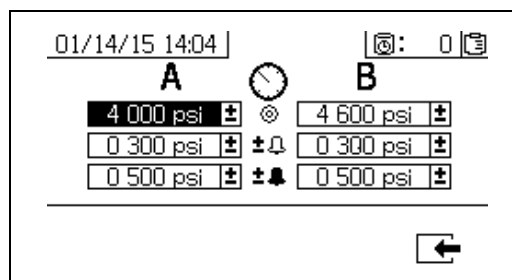
Met deze schermen kunt u druk- en temperatuurlimieten instellen en aanpassen voor beide doseerpompen, waaronder limieten die bij overschrijding een melding of alarm veroorzaken. Raadpleeg de onderstaande tabel voor meer informatie.

Het toelaatbare bereik voor het temperatuurinstelpunt is 1 - 71 °C (34 - °160 °F). Als het instelpunt voor de temperatuur of druk nul is, worden de druklimieten en -alarmeren uitgeschakeld.

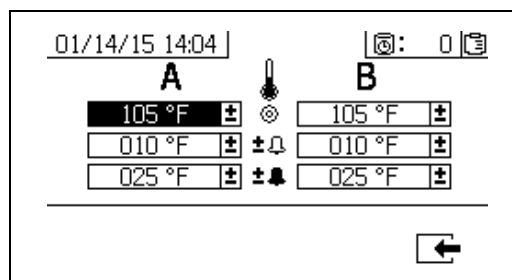
OPMERKING: De druk van doseerpomp B is altijd 10-20% hoger dan de druk van doseerpomp A.

Pictogram	Functie
	Instellen en aanpassen van druklimieten bij het spuiten, voor beide doseerpompen.
	Instellen en aanpassen van hoge en lage temperatuurlimieten bij het spuiten, voor beide vloeistofverwarmers.
	Doeldruk of doeltemperatuur instellen.
	Limieten instellen en aanpassen die, indien ze overschreden worden, leiden tot een melding. Gebruikt met druk- en temperatuurlimieten.
	Limieten boven en onder de doelwaarden, die, indien ze overschreden worden, zullen leiden tot een alarm. Gebruikt met druk- en temperatuurlimieten.

Procesdruklimieten (voor spuitmodus)

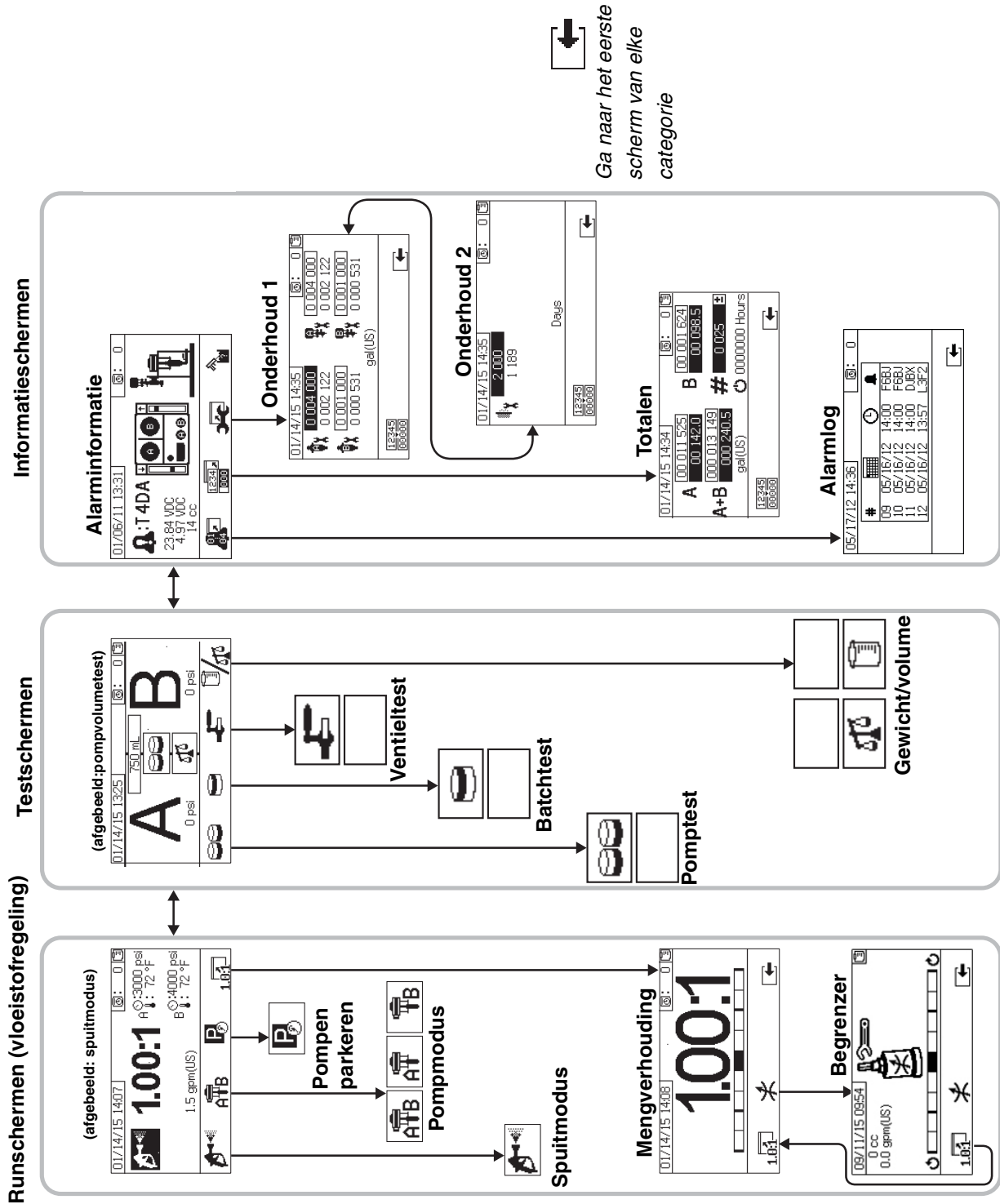


Procestemperatuurlimieten (voor spuitmodus)



Schermen voor de bediener

Er zijn drie soorten bedienschermen: run (vloeistofregeling), testen, alarmen. De volgende figuur toont de opeenvolging van de bedienschermen, te beginnen met de runschermen (vloeistofregeling).









↓
Ga naar het eerste scherm van elke categorie

Runschermen (vloeistofregeling)

Run (vloeistofregeling) is het eerste scherm dat getoond wordt wanneer de stroom ingeschakeld wordt. Het laat gebruikers toe materiaal te spuiten en pompen te bedienen en te parkeren. Er zijn twee runschermen: stroom aan/enter, en mengverhouding.

Het scherm stroom aan/enter gaat door de modus stroom aan, spuitmodus en pompmodus. Hierop staat altijd de actuele doelverhouding. Mogelijke extra waarden: druk, temperatuur en debiet, als deze gegevens geselecteerd zijn.

Het verhoudingsscherm toont de huidige verhouding en controleert de restrictieaanpassing aan de B-zijde.

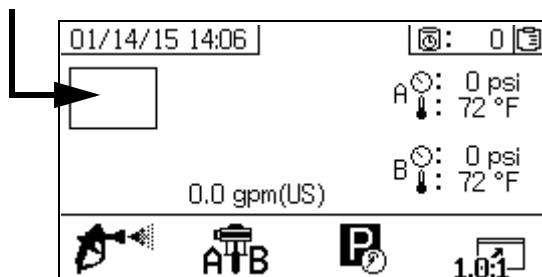
Pictogram	Functie
	<i>Spuiten:</i> materiaal doseren en spuiten.
	<i>Pictogram onderin scherm:</i> bepaalt welke doseerpompen actief zijn. Door herhaaldelijk indrukken kiest u doseerpomp A, doseerpomp B of beide pompen. <i>Pictogram in rechthoek:</i> gebruik beide doseerpompen.
	Gebruik alleen doseerpomp A (voorpompen, spoelen)
	Gebruik alleen doseerpomp B (voorpompen, spoelen)
	<i>Doseerpompen parkeren:</i> pompen naar de onderkant van de slag laten gaan.
	<i>Mengverhouding:</i> naar het verhoudingsscherm gaan.

Modus stroom aan/enter

De modus stroom aan/enter is het standaardscherm wanneer gebruikers naar vloeistofregeling gaan.

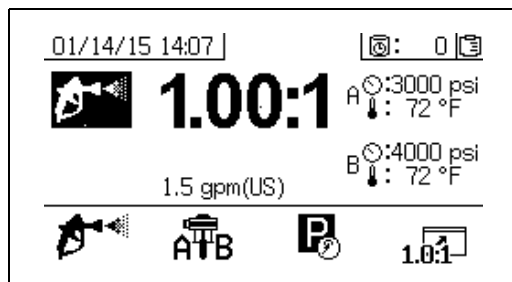
OPMERKING:

Dit scherm blijft leeg tot een modus geselecteerd is.



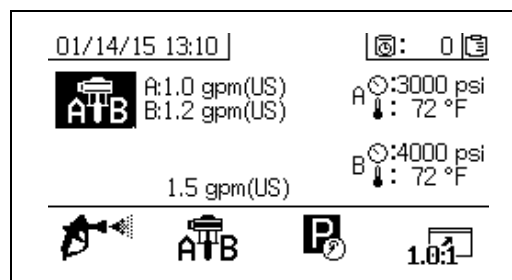
Spuitmodus

Gebruikers moeten in deze modus zijn om materiaal te spuiten of te doseren. Druk op de knop onder het pictogram spuiten om in deze modus te gaan.



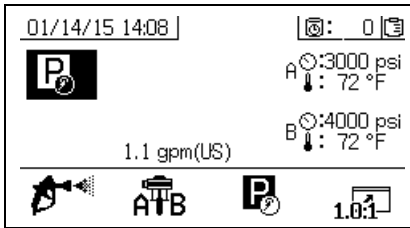
Pompmodus

Gebruikers moeten in deze modus zijn om pompen te bedienen om voor te pompen of te spoelen. Druk op de knop onder het pomp pictogram om naar deze modus te gaan. Blijf op het pomp pictogram drukken om te bladeren door pomp A, pomp B en beide pompen.



Parkeermodus

Gebruikers moeten in deze modus zijn om de pompstangen te parkeren op de onderkant van de slag. Druk op de knop onder het parkeerpictogram om in deze modus te gaan.

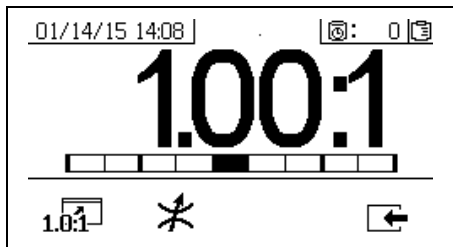


Verhoudingsmodus

Geeft de huidige verhouding of het restrictorscherm weer. Om naar dit scherm te gaan, drukt u op . Het staafdiagram geeft aan of de restrictieaanpassing aan de B-zijde in de richting van de klok of tegen de klok in gedraaid moet worden. Zie **Instellen van de restrictor van apparaatuitgang B**, pagina 33.

De weergegeven verhouding is naar gewicht, als de machine zo ingesteld is. De weergegeven verhouding is naar volume, als de machine zo ingesteld is.

OPMERKING: Als het veld **A:B** ingeschakeld is in het scherm Opties inschakelen, zal het scherm met het staafdiagram na 10 seconden spuiten vervangen worden door het scherm Spuitmodus. Druk op om terug te keren naar het scherm Spuitmodus.



Restrictorscherm

Pictogram	Functie
	<i>Verhouding weergeven:</i> geeft de nauwkeurigheid van de materiaalmengverhouding weer.
	<i>Scherm aanpassen restrictor:</i> Pas de restrictor aan om de mengverhouding te wijzigen. <ul style="list-style-type: none"> Bij de maximale stroomsnelheid van het materiaal moet de balk in het midden staan. Bij minder dan de maximale stroomsnelheid moet de balk rechts staan.

Testschermen

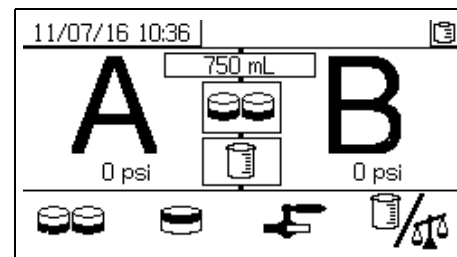
Testschermen laten gebruikers toe batchafgiftetests, pomptests en stroomafwaartse kleplektests uit te voeren.

Pictogram	Functie
	<i>Pomptest:</i> geeft 750 cc van zowel A als B; controleert de pompselectie, werking, en dosering/meting. Bij mengverhouding naar gewicht wordt hierbij ook gekalibreerd door gewichten in te voeren.
	<i>Batchdosering:</i> geeft gedoseerde hoeveelheden af van A en B met een selecteerbaar totaal.
	<i>Stroomafwaartse ventiellektest:</i> test of de ventielen na de doseerventielen de druk vasthouden.
	<i>Selectie van de testmodus:</i> schakelt tussen testen op volume of gewicht.

Pomptest en kalibratie

Dit scherm laat gebruikers toe een vast volume van 750 ml van materiaal vanuit elke pomp af te geven. Wanneer de pomp actief is, knippert het in het zwart op het scherm. Wanneer de pomp de afgifte voltooid heeft, wordt het grijs op het scherm. Als de systeemverhouding naar volume wordt bepaald,

kunt u met de test uitvoeren door volume of gewicht te meten. Als de systeemverhouding naar gewicht wordt bepaald, moeten de verplaatste materialen naar gewicht worden gemeten.



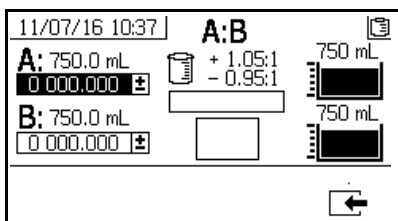
Pomp- en doseertest bevestigen

Dit scherm wordt getoond wanneer de pomptest voltooid is zonder fouten. Er zijn drie variaties die bepalen hoe het scherm gebruikt wordt.

Verhouding naar volume - test op volume

Vul het volume van elk verplaatst materiaal in in de vakken op het scherm. Als de berekende volumeverhouding binnen de tolerantie valt, die is ingesteld in het scherm Verhoudingstest, verschijnt een vinkje. De resultaten worden vastgelegd in de USB-logboeken.

De doelverhouding van de volumes voor deze test is instelbaar op het **Home Setup**-scherm, zie pagina 56. De tolerantie wordt ingesteld in het scherm **Verhoudingstest** op pagina 58.

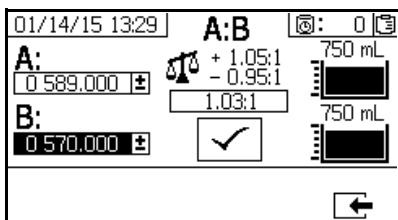


Systemverhouding naar volume - test op volume

Verhouding naar volume - test op gewicht

Vul het netto gewicht van elk afgegeven materiaal in in de daarvoor bedoelde velden op het scherm. Als ze binnen de tolerantie vallen, die is ingesteld in het scherm Verhoudingstest, verschijnt een vinkje. De resultaten worden vastgelegd in de USB-logboeken.

De doelverhouding naar gewicht voor deze test wordt ingesteld in het scherm **Verhoudingstest** op pagina 58.



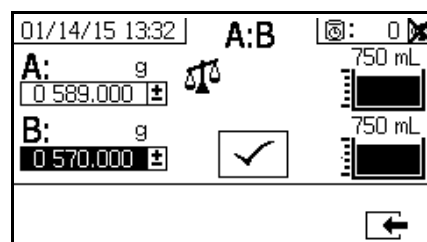
Systemverhouding naar volume - test op gewicht

Verhouding naar gewicht

Dit scherm bevat twee invulvelden voor de gewichten van monsters A en B, om de machine te kalibreren als de mengverhouding naar gewicht bepaald wordt. Vul de gewicht in in grammen.

De doelverhouding naar gewicht voor deze test wordt ingesteld in het **Home Setup**-scherm op pagina 56. De tolerantie wordt ingesteld in het scherm **Verhoudingstest** op pagina 58.

Als alles is ingevuld, verschijnt een vinkje. Door het symbool rechtsboven in het scherm blijft een X staan, totdat de verhoudingstest met succes is uitgevoerd.




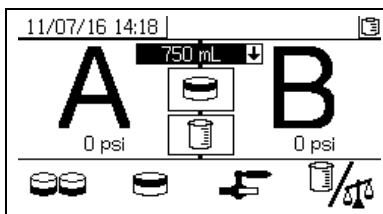
Systemverhouding naar gewicht

Batchdosering of verhoudingstest

Dit scherm laat gebruikers toe een geselecteerd totaal volume van materiaal volgens verhouding af te geven. Bijvoorbeeld 1000 ml bij 4:1 = 800 ml A + 200 ml B. Het volume van de totale hoeveelheid kan in het keuzemenu worden geselecteerd.

Wanneer de pomp actief is, knippert het in het zwart op het scherm. Wanneer de pomp de afgifte voltooid heeft, wordt het in het grijs getoond op het scherm. Als de systeemverhouding naar volume wordt bepaald,

kunt u met  de test uitvoeren door volume of gewicht te meten. Als de systeemverhouding naar gewicht wordt bepaald, moeten de verplaatste materialen naar gewicht worden gemeten.



De Batchafgiftetest bevestigen

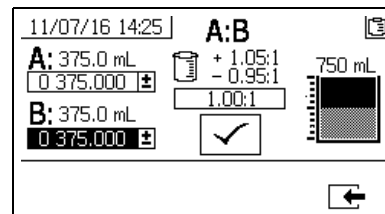
Dit scherm wordt altijd getoond wanneer de batchafgiftetest voltooid is zonder fouten. Dit scherm toont de geselecteerde verhouding tussen de pompen en het materiaalvolume dat afgegeven wordt door elke pomp. Het grijs onderaan de beker geeft het volume van het materiaal aan dat afgegeven is door pomp A. Het zwart bovenaan de beker geeft het volume van het materiaal aan dat afgegeven is door pomp B.

Er zijn drie variaties die bepalen hoe het scherm gebruikt wordt:

Verhouding naar volume - test op volume

Vul het volume van elk verplaatst materiaal in in de vakken op het scherm. Als de berekende volumeverhouding binnen de tolerantie valt, die is ingesteld in het scherm **Verhoudingstest**, verschijnt een vinkje. De resultaten worden vastgelegd in de USB-logboeken.

De doelverhouding van de volumes voor deze test is instelbaar op het **Home Setup**-scherm, zie pagina 56. De tolerantie wordt ingesteld in het scherm **Verhoudingstest** op pagina 58.

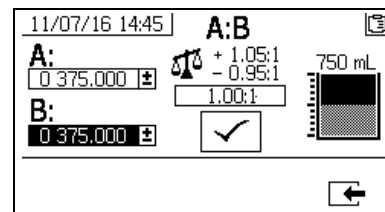


Systeemverhouding naar volume - test op volume

Verhouding naar volume - test op gewicht

Vul het gewicht van elk verplaatst materiaal in in de vakken op het scherm. Als de berekende volumeverhouding binnen de tolerantie valt, die is ingesteld in het scherm **Verhoudingstest**, verschijnt een vinkje. De resultaten worden vastgelegd in de USB-logboeken.

De doelverhouding naar gewicht voor deze test wordt ingesteld in het scherm **Verhoudingstest** op pagina 58.

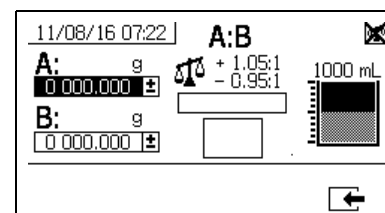


Systeemverhouding naar volume - test op gewicht

Verhouding naar gewicht

Vul het gewicht van elk verplaatst materiaal in in de vakken op het scherm. Vul de gewicht in in grammen. Als de berekende volumeverhouding binnen de tolerantie valt, die is ingesteld in het scherm **Verhoudingstest**, verschijnt een vinkje. De resultaten worden vastgelegd in de USB-logboeken.

De doelverhouding naar gewicht voor deze test wordt ingesteld in het **Home Setup**-scherm op pagina 56. De tolerantie wordt ingesteld in het scherm **Verhoudingstest** op pagina 58.



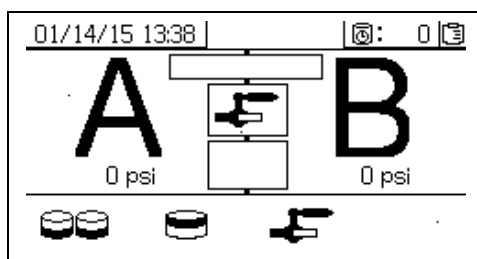
Systeemverhouding naar gewicht

Stroomafwaartse ventiellektest

Dit scherm laat gebruikers toe te testen op gesloten of versleten kleppen stroomafwaarts van de A- en B-doseerventielen. Het kan gebruikt worden om de afsluiting van de mengverdelers/controlekleppen of enige circulatiekleppen op afstand te testen.

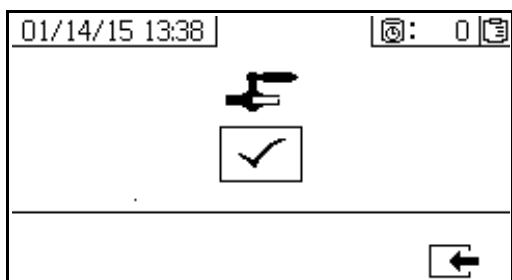
Tijdens het uitvoeren van de test zal een foutmelding gegeven worden wanneer er een continue beweging van de pomp is aan de A- of B-zijde. De foutmelding wijst op een lek in de klep.

Er is geen bevestigingsscherm voor deze test. Als de stroomafwaartse kleplektest mislukt is, wordt er echter een waarschuwing gegeven om de oorzaak van de storing aan te geven.



Ventillektest bevestigen


Dit scherm verschijnt als de lektest van de ventielen is uitgevoerd, en laat zien of de test succesvol was.



Informatieschermen

Dit scherm geeft diagnostische informatie, alarmlogging, en batchtotalen en totalen generaal van pompen. Deze schermen laten gebruikers ook toe onderhoudsinformatie voor de pomp en regelkleppen te bekijken, waaronder het onderhoudsschema.

OPMERKING:

Als de timer van de houdbaarheidsduur ingeschakeld is, verschijnt .

Alarm

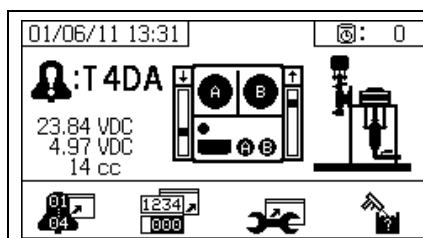
Het Alarmscherm toont de specifieke alarmcode. Er zijn twee niveaus foutcodes: alarmen en meldingen. Een vol belpictogram met een uitroepteken en drie hoorbare alarmsignalen geeft een waarschuwing aan. Een onderstreept open kloksymbool en een enkel geluidssignaal geeft een melding aan.

Daarnaast toont dit scherm de locatie van de fout met het boven- en zijaanzicht van het systeem. Raadpleeg de volgende tabel en subdelen voor meer informatie.

Het eerste getal onder de alarmcode is de voedingsspanning voor de elektronische modules. Deze spanning moet bij systemen voor locaties zonder explosiegevaar tussen 23 en 25 V gelijkspanning liggen. Bij systemen voor explosiegevaarlijke locaties is dat 10 tot 14 Vdc.

Het tweede getal onder de alarmcode is de voedingsspanning voor de sensoren in het systeem. Dit moet 4,9-5,1 Vdc zijn.

Het derde getal is de doseergrootte van pomp A. Deze waarde wordt weergegeven in kubieke centimeters (cc). Het is het volume dat gepompt wordt aan de A-zijde als doseerventiel B dicht is. Door de restrictie te optimaliseren blijft deze waarde klein en wordt het materiaal goed gemengd.



Pictogram Functie	
	Ga naar de alarmlog. Gebruik de pijlen omhoog en omlaag om door de lijst met de laatste 16 fouten te scrollen.
	Ga naar het totaalscherm. Laat gebruikers toe het algemeen en batchtotaal te bekijken voor elke pomp en beide pompen gecombineerd.
	Ga naar het onderhoudsscherm. Op dit scherm is onderhoudsinformatie zichtbaar, maar niet aanpasbaar. Zie Onderhoudinstelling 2 , pagina 60.
	Spoelbevestiging. Gebruik dit wanneer de timer van de houdbaarheidsduur ingeschakeld is. Druk op deze knop om het spoelen te bevestigen voordat een melding over de houdbaarheid gegeven wordt.
	Hoeveelheid materiaal die door de pomp moet gaan alvorens een onderhoudswaarschuwing gegeven wordt.
	Hoeveelheid materiaal die door het doseerventiel moet gaan alvorens een onderhoudswaarschuwing gegeven wordt.
	Aantal dagen tussen de onderhoudscycli alvorens een herinnering gegeven wordt.
	Wissen van de totalen van de batchverwerking of de onderhoudstellers.

Alarmlog

Gegevens bekijken met betrekking tot de ontvangen alarmen, waaronder de datum, het uur en de alarmcode voor de laatste 16 alarmen. Er zijn tot vier pagina's met alarmen beschikbaar.

Druk op om het logboek met alarmen te openen.

Druk op en om door de pagina's met alarmen te bladeren.

05/17/12 14:36		🔒: 0	
#	📅	🕒	🔔
09	05/16/12	14:00	F6BJ
10	05/16/12	14:00	F6BJ
11	05/16/12	14:00	DJBX
12	05/16/12	13:57	L3F2

Totalen en opdracht nummer

Hier zijn voor elke pomp, en voor beide pompen samen, de batchtotalen te zien en de totalen generaal. De maateenheden worden onderaan het scherm vermeld en ze worden getoond in de maateenheden die tijdens de instelling zijn geselecteerd.

Het algemeen totaal is de hoeveelheid materiaal die het systeem afgegeven heeft tijdens de houdbaarheidsduur. Het batchtotaal is de hoeveelheid materiaal die afgegeven is sinds de laatste gebruiker gereset heeft.

Aan het begin van elke spuitopdracht kan een opdracht nummer worden ingevoerd. Zo blijft het logboek overzichtelijk.

Batchtotaal wissen

Met kunt u de batchtotalen voor A, B en A+B op nul zetten.

01/14/15 14:34		🔒: 0	
A	00 011 525	B	00 001 624
	00 142.0		00 098.5
A+B	000 013 149	#	0 025
	000 240.5		🕒 0000000 Hours
gal(US)			

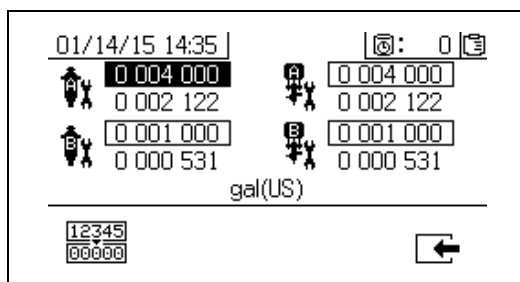
Pictogram Functie	
	Toont het batchtotaal en het algemeen totaal voor A. Het algemeen totaal wordt bovenaan getoond en het batchtotaal wordt onderaan getoond.
	Toont het batchtotaal en het algemeen totaal voor pomp B. Het algemeen totaal wordt bovenaan getoond en het batchtotaal wordt onderaan getoond.
	Toont het batchtotaal en het algemeen totaal voor beide pompen gecombineerd. Het algemeen totaal wordt bovenaan getoond en het batchtotaal wordt onderaan getoond.
	Het opdracht nummer van elke spuitperiode wordt getoond.
	Het aantal uren dat het systeem heeft gedraaid

Opdrachtnummer wijzigen

1. Druk op  om het eerste cijfer te markeren.
Druk op  en  om het getal te wijzigen
en druk op  en  om naar het volgende
cijfer te gaan. Druk op  om het nummer
op te slaan of op  om te annuleren.

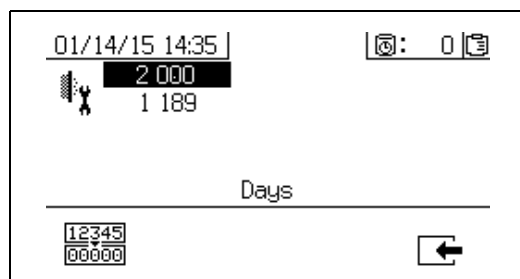
Onderhouds scherm 1

Instelpunten bekijken voor de hoeveelheid materiaal die door beide pompen en doseerventielen moet gaan alvorens een onderhoudswaarschuwing gegeven zal worden.






Onderhouds scherm 2

Het aantal dagen bekijken tussen het vervangen van de hoofdfilter voor binnenkomende lucht alvorens een herinnering gegeven wordt.








De Teller voor het onderhoud resetten

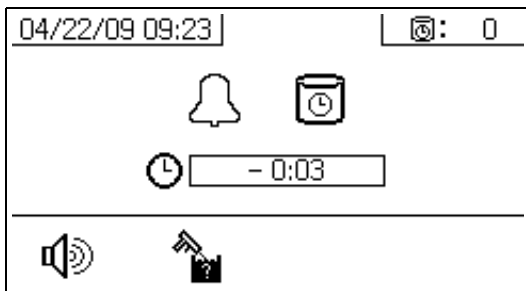
1. Druk op  en  om te bladeren en het onderhoudsveld te selecteren dat gereset moet worden.
2. Druk op  om de teller voor het onderhoud op nul te zetten.

Automatisch getoonde schermen

Scherm van houdbaarheidsduur

Het scherm van de houdbaarheidsduur wordt automatisch getoond wanneer een melding in verband met de houdbaarheid gegeven wordt. Het scherm wordt automatisch gesloten wanneer de melding beëindigd is of wanneer de gebruiker op de knop spoelbevestiging drukt. Raadpleeg de onderstaande tabel voor meer informatie.

Pictogram	Functie
	Melding is gegeven.
	Timer van houdbaarheidsduur is ingeschakeld.
	Tijd na houdbaarheidsduur is verstreken. Start om 0.00 en telt af in negatieve stappen van een minuut.
	Druk hierop om een meldingsgeluidssignaal uit te zetten.
	Druk op om te bevestigen dat de mengslang gespoeld is. Reset de timer van de houdbaarheidsduur.










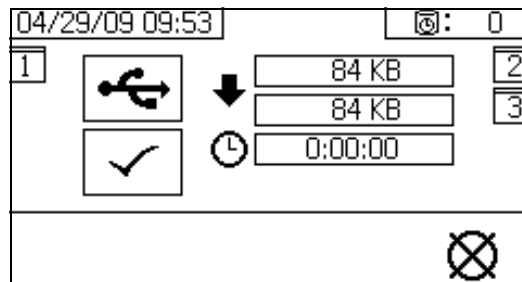
USB-scherm

Het USB-scherm wordt automatisch getoond en de geselecteerde log(s) beginnen automatisch te downloaden wanneer de USB flash drive in de bedieningskast ingebracht is.

De USB flash drive insteken wanneer het spuitapparaat draait, onderbreekt het spuiten automatisch. Door de USB flash drive te verwijderen, wordt het USB-scherm automatisch gesloten.

De log die geselecteerd is voor de huidige download wordt getoond in een vak naast het USB-pictogram. De andere beschikbare logs worden in de vakken rechts op het scherm getoond. Raadpleeg de onderstaande tabel voor meer informatie.

Pictogram Functie	
	Knippert terwijl gegevens gedownload worden.
	Vakje wordt afgevinkt wanneer de download voltooid is. Geeft aan dat de download geslaagd was. Als de download niet geslaagd is, wordt  getoond.
	Toont het totale geheugen om te downloaden en het resterende geheugen dat overblijft om te downloaden.
	Toont de resterende tijd voordat de download van de logs voltooid is.
	Druk om de download te annuleren. Als de download geannuleerd is, moet u de USB flash drive verwijderen.
	Geeft aan welke log(s) gedownload is (zijn).



Aanbevolen USB-sticks

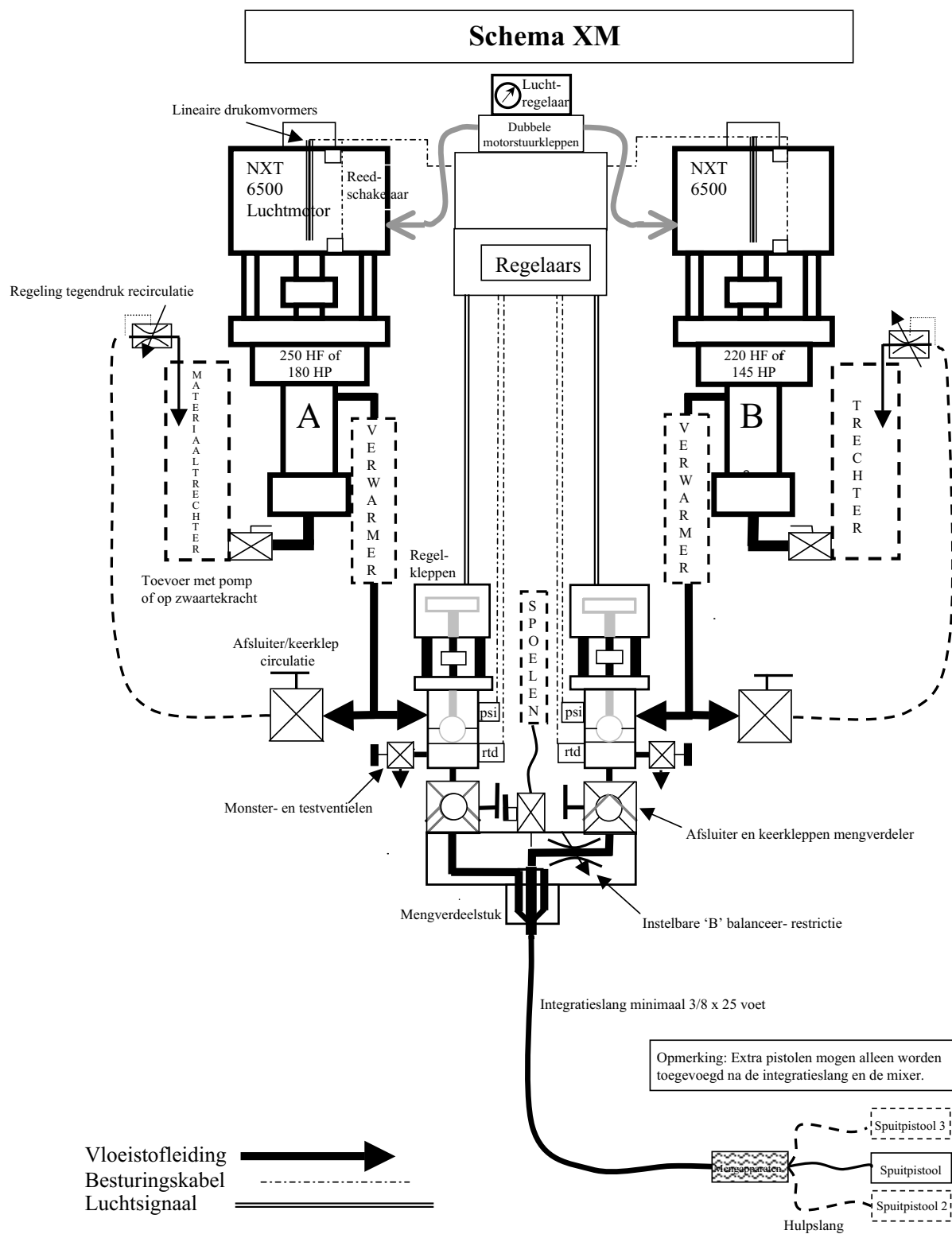
Het wordt aanbevolen dat gebruikers de USB flash drive (16A004) gebruiken die meegeleverd is met het XM-spuitapparaat voor het downloaden van gegevens. De volgende USB flash drives kunnen echter ook gebruikt worden, maar zijn niet verkrijgbaar bij Graco.

- Crucial Gizmo!™ 4GB USB flash drive (model JDO4GB-730)
- Transcend JetFlash® V30 4GB USB flash drive (model TS4GJFV30)

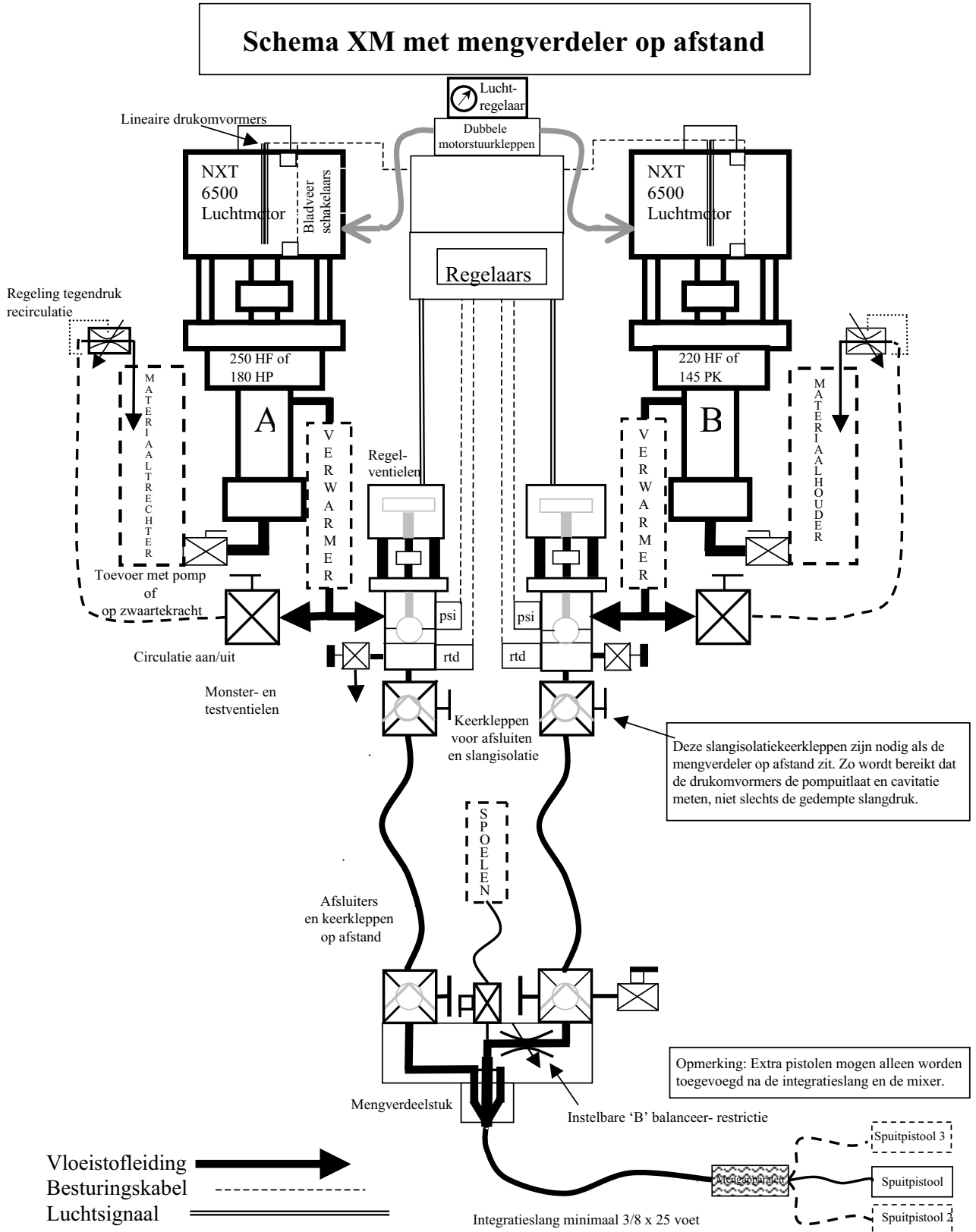
Bijlage B

Bedradingschema's

Schema zonder mengverdeler op afstand



Schema met mengverdeler op afstand



Bijlage C

Richtlijnen in verband met de stroomkabel

Volg de richtlijnen die opgenomen zijn in de volgende tabel om te bepalen welke stroomkabel u nodig heeft voor uw specifiek systeem.

Tabel 3: Richtlijnen in verband met de stroomkabel

	XM_A (00, 11, 13, 21, 23, 30-32)	XM_A (14-19, 24-29)	XM_B (alles)	XM_C (alles)	XM_D (00, 11, 13, 21, 23, 30-32)	XM_D (17, 19, 27, 29)	XM_E (alles)
Voeding	stopcontact	stopcontact	muur; aansluitdoos	stopcontact	alternator	alternator	alternator
Viscon HP-vloeistofverwarmers	N.v.t.	N.v.t.	2 verwarmers	2 verwarmers	N.v.t.	N.v.t.	2 verwarmers
Configuratieopties:							
Regelaars	1 A, 120 Vac	1 A, 120/240 Vac	1 A, 240 Vac	1 A, 240 Vac	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Viscon HP (2)	N.v.t.	N.v.t.	32 A bij 240 Vac, 1 fase	32 A bij 240 Vac, 1 fase	N.v.t.	N.v.t.	32 A bij 240 V, 1 fase (door gebruiker bekabeld op explosieveilige wijze)
Mixer, immersie verwarmingsapparaat (2)	N.v.t.	13 A bij 240 V, 1 fase	13 A bij 240 V, 1 fase	13 A bij 240 V, 1 fase	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Viscon HP met warmtecirculatie (1)	N.v.t.	16 A bij 240 V, 1 fase ♦ of 15 A bij 240 V, 1 fase ♦	16 A bij 240 V, 1 fase of 15 A bij 240 V, 1 fase	16 A bij 240 V, 1 fase ♦ of 15 A bij 240 V, 1 fase ♦	N.v.t.	16 A bij 240 V, 1 fase (door gebruiker bekabeld op explosieveilige wijze)	16 A bij 240 V, 1 fase (door gebruiker bekabeld op explosieveilige wijze)
Elektrische slangregeling (1)	N.v.t.				N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
* Volledige belasting piekampères bij 240 V, 1 fase	1 A	30 A	62 A	62 A	0 A (enkel lucht)	16 A	48 A
Draaddikten in AWG (mm²)							
240 V, 1 fase	N.v.t.	♦	4 (21,2) 2 draden + aarde	♦	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
240 V, 3 fasen			6 (13,3) 3 draden + aarde				
380 V, 3 fasen			6 (13,3) 4 draden + aarde				

♦ *Desgewenst door klant bedraad. Draaddikte bepaald door klant.*

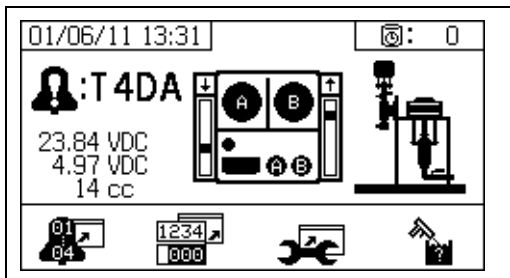
* *Maximum stroomsterkte als alle componenten op volledige capaciteit werken. De afzekering voor verschillende stroomsnelheden en verwarmingstemperatuurinstellingen kan lager zijn.*

Bijlage D

Alarmsignalen

Alarmsignalen bekijken

Wanneer een alarmsignaal gegeven wordt, wordt het scherm met de alarminformatie automatisch weergegeven. Het toont de huidige alarmcode samen met een belpictogram. Het toont ook de locatie van het alarmsignaal met boven- en zijaanzichten van het spuitapparaat.



Er zijn twee alarmniveaus: waarschuwingen en meldingen. Een belpictogram geeft een alarmsignaal aan. Een vol belpictogram met een uitroepteken en drie hoorbare alarmsignalen geeft een waarschuwing aan. Een onderstreept open kloksymbool en een enkel geluidssignaal geeft een melding aan.

Meldingen vereisen aandacht, maar niet meteen. Bij alarmen is meteen correctie nodig; het spuitapparaat stopt daarom onmiddellijk.

Op dit scherm staat ook de diagnostische informatie. Links staan drie regels met gegevens. De bovenste regel laat de voedingsspanning zien. Die moet zijn:

- Systemen voor niet-explosiegevaarlijke locaties: 23-25 volt
- Systemen voor explosiegevaarlijke locaties: 10-14 volt

De middelste regel toont de spanning die wordt toegevoerd aan alle sensoren die zijn aangesloten op de geavanceerde vloeistofregelmodule. Deze moet tussen 4,9-5,1 volt liggen.

De derde regel bevat de doseergrootte van pomp A. Deze waarde wordt weergegeven in kubieke centimeters (cc). Het is het volume dat gepompt wordt aan de A-zijde als doseerventiel B dicht is. Door de restrictie te optimaliseren blijft deze waarde klein en wordt het materiaal goed gemengd.

In het midden van het scherm staan verticale staafdiagrammen van de lineaire sensor en informatie over de bladveerschakelaar. De informatie voor de A-zijde staat links en de informatie voor de B-zijde staat rechts. De positie van de lineaire sensor wordt weergegeven in het staafdiagram dat met de pompbewegingen op en neer gaat. Dit staafdiagram moet van boven naar beneden bewegen om overeen te komen met de slag van de pomp.

De status van de twee bladveerschakelaars in elk van de luchtmotoren is weergegeven met de pijl boven ieder verticaal staafdiagram.

Pictogram	Functie
	Opwaartse beweging
	Neerwaartse beweging
	Omslag bovenaan
	Omslag onderaan
	Er ontbreekt een signaal van de bladveerschakelaar
	Blanco: Er komt geen signaal van de bladveerschakelaar - fout

Alarmsignalen diagnosticeren

Zie **Alarmcodes en Problemen oplossen** voor oorzaken en oplossingen voor elke alarmcode.

Alarmsignalen wissen

Druk op om de alarmen en meldingen te wissen.

Druk in het alarminformatiescherm op om terug te keren naar het uitvoeringsscherm (vloeistofregeling).

Alarmcodes en Problemen oplossen

OPMERKING: Zie de Reparatie-/Onderdelenhandleidingen voor XM meercomponenten spuitapparaten voor een probleemoplossing die niet gebaseerd is op alarmsignalen.

Alarmcode	Alarmprobleem	Wanneer actief	Oorzaak	Oplossing
DAAX DABX	Pompslag, hoger dan 80 tpm gedurende 10 sec.	Altijd	Geen materiaal in pomp of leidingen; geen vloeistofrestrictie.	Vul het materiaal in de tank of de slangen bij; installeer de vloeistoftip.
DDAX DDBX	Pompcavitatie; daalt snel voor meer dan 1/2 slag.	Spuiten	Geen vloeistof of vloeistofklep dicht.	Vul bij en open de inlaatklep.
			Het materiaal is te koud of te dik.	Verhoog de temperatuur van het materiaal om de viscositeit te verlagen. Zie Vloeistof verwarmen , pagina 31. Schud het materiaal krachtig om de viscositeit te reduceren.
			De regelklep van de pompinlaat sluit niet.	Verwijder het afval uit de regelklep. Of vervang de kogel, zitting en dichting.
			Toevoerpomp levert geen materiaal.	Controleer de toevoerpomp (indien gebruikt).
			Inlaatzeef verstopt (indien gebruikt).	Controleer en reinig de zeef. Zie handleiding 313289.
F7AX F7BX	Systeem detecteert onverwachte pompbeweging (vloeistofstroom).	Spuiten	Recirculatieklep of doseerventiel open of lekt langer dan vijf seconden.	Sluit of herstel de recirculatieklep en start een Pomptest. Zie Pomp- en doseertest , pagina 40.
F8RX	Bij het circuleren was er geen beweging.	Circulatie	Pomp heeft bij het circuleren 5 seconden niet bewogen. Mogelijk probeerde de gebruiker te spuiten in de circulatiemodus.	Spuit alleen in de spuitmodus.
P1AX P1BX	Druk laag.	Spuit, pomptest, lekttest	De vloeistofdruk is lager dan 7 MPa (70 bar, 1000 psi) bij het spuiten, of onder 10,3 MPa (103 bar, 1500 psi) bij het testen.	Verhoog de hoofdluchtregelaar.
P4AX P4BX	Druk hoog.	Altijd	Vloeistofdruk is hoger dan maximum.	Verlaag de druk van de hoofdluchtregelaar of toevoerpomp.
P4RE	Druk hoog.	Recirculatie	Druk aan de A-zijde is hoger dan maximale aanbevolen limiet van 20,7 MPa (207 bar, 3000 psi).	Verlaag de druk van de luchtregelaar van de pomp.
P5RE	Druk hoog.	Recirculatie	De druk aan A-zijde is hoger dan de maximale waarschuwinglimiet van 35,9 MPa (359 bar, 5200 psi).	Verlaag de druk van de luchtregelaar van de pomp.
P9AX	De druk van pomp A is ongewoon laag in vergelijking met die van pomp B.	Spuiten	Op de A-luchtmotor ontstaat ijs dat een blokkade en een lagere vloeistofdruk veroorzaakt.	Open de ontluichtingsregelingen voor ontdooien van de luchtmotor. Wacht tot het ijs is gesmolten. Droog de perslucht. Verwarm de perslucht. Gebruik een kleinere tip.
			Cavitatie in pomp A.	Repareer onderpomp. Zie handleiding 313289.
			Motor A staat stil.	Repareer de luchtmotor. Zie handleiding 313289.

Alarmcode	Alarmprobleem	Wanneer actief	Oorzaak	Oplossing
P9BX	De druk van pomp B is ongewoon laag in vergelijking met die van pomp A.	Spuiten	Op de B-luchtmotor ontstaat ijs dat een blokkade en een lagere vloeistofdruk veroorzaakt.	Open de ontluchtingsregelingen voor ontdooien van de luchtmotor. Wacht tot het ijs is gesmolten. Droog de perslucht. Verwarm de perslucht. Gebruik een kleinere tip.
			Cavitatie in pomp B.	Repareer onderpomp. Zie handleiding 313289.
QDAE	Doseringsalarm A-zijde.	Spuiten	De vloeistofdosis is meer dan 45 cc wanneer snel doseren is uitgeschakeld.	Pas de vloeistofrestrictor aan B-zijde aan. Zie Instellen van de restrictor van apparaatuitgang B , pagina 33.
			De vloeistofdosis is meer dan 30 cc wanneer snel doseren is ingeschakeld.	Verlaag de snelheid van de luchtmotor door een dunnere kop.
QTAE	Melding dosering A-zijde.	Spuiten	De vloeistofdosis is meer dan 35 cc wanneer snel doseren is uitgeschakeld.	Pas de vloeistofrestrictor aan B-zijde aan. Zie Instellen van de restrictor van apparaatuitgang B , pagina 33.
			De vloeistofdosis is meer dan 20 cc wanneer snel doseren is ingeschakeld.	Verlaag de snelheid van de luchtmotor door een dunnere kop.
R1BE	Verhouding laag B (onderdosis B); systeem levert niet voldoende van B-component.	Spuiten	B-doseerventiel opent niet.	Controleer op luchtsignaal naar ventiel.
			B-mengverdeelklep gesloten.	Open de groene mengverdeelklep.
			Pompfilter verstopt aan B-zijde.	Gebruik ander 30 mesh scherm. Zie het overzicht voor het onderdeelnummer in handleiding 311762. Reinig de filter van de pompuitlaat aan de B-zijde. Zie handleiding 311762.

Alarmcode	Alarmprobleem	Wanneer actief	Oorzaak	Oplossing	
R4BE	Verhouding hoog B (overdosis B), systeem levert te veel van B-component.	Spuiten	B-doseerventiel sluit niet.	Voer een Pomptest uit om te testen op lekken. Zie Pomp- en doseertest , pagina 40. Draai de pakkingmoer van het ventiel los. Zie handleiding 313289. Controleer het luchtsignaal op de bovenkant van het ventiel Herstel het ventiel of de luchtsolenoid. Zie handleiding 313289.	
			Geen B-restrictie aan mengverdeler.	Verhoog de B-restrictie door de instelas van de B-restrictor in de richting van de wijzers van de klok te draaien. Zie Instellen van de restrictor van apparaatuitgang B , pagina 33.	
			Pompfilter verstopt aan A-zijde.	Reinig het filter. Zie handleiding 311762. Gebruik ander 30 mesh scherm. Zie het overzicht voor het onderdeelnummer in handleiding 311762.	
			Inlaatluchtdruk tijdens het spuiten lager dan 0,55 MPa (5,5 bar, 80 psi). B-doseerventiel sluit niet goed.	Controleer de luchtfilters. Zie handleiding 313289. Gebruik een luchtslang met grotere diameter. Gebruik een grotere compressor. Gebruik kleinere pistooltippen of minder pistolen om de stroomsnelheid te verlagen.	
				Solenoid van de luchtregelaar is lager ingesteld dan 0,55 MPa (5,5 bar, 80 psi).	Pas de luchtregelaar aan.
R5BE	Doseergroottes zijn niet geoptimaliseerd.	Spuiten	Het doseerventiel werkt vlakbij hoge of lage timinglimieten.	Draai de restrictorinstelas van mengverdeler B in rechtsom of linksom, zoals aangegeven door het staafdiagram op het restrictorscherm. Zie Instellen van de restrictor van apparaatuitgang B , pagina 33.	
R5DX	Systeem niet gekalibreerd (verhouding naar gewicht)	Spuiten	Het systeem is niet gekalibreerd.	Voer Pomp- en doseertest op pagina 40 en Batchdosering of verhoudingstest op pagina 43 uit om het systeem te kalibreren. Werk met een verhouding gemeten naar volume. Werk met een verhouding gemeten naar volume.	
R9BE	Systeem detecteerde in vijf minuten vijf keer een alarm R4BE (verhouding B te hoog) of vijf keer een R1BE (verhouding B te laag). Het spuitapparaat wordt vijf minuten uitgeschakeld om het probleem op te lossen.	Spuiten	Zie alarmoorzaken van R4BE of R1BE.	Zie alarmoplossingen voor R4BE of R1BE. Spoel het gemengd materiaal indien nodig en zuiver het gemengd materiaal buiten verhouding in de slang.	
Pomptest (Dagelijkse controle aanbevolen)					
DEAX DEBX	De pomp beweegt 10 minuten niet.	Parkeer- of pomptest	De recirculatiekleppen waren niet open om stroming toe te laten.	Open de recirculatiekleppen.	

Alarmcode	Alarmprobleem	Wanneer actief	Oorzaak	Oplossing
DFAX DFBX	Pomp blokkeerde niet enkel tegen vloeistofdruk bij opwaartse slag.	Pomptest	Regelklep van pompzuiger, zuigerpakkingen of doseerventiel houden vloeistofdruk niet aan.	Spoel de pomp. Zie Het volledige systeem ledigen en spoelen (nieuw spuitapparaat of einde van opdracht) , pagina 45. Controleer opnieuw. Verwijder, reinig en herstel de onderpomp. Zie handleiding 313289.
DGAX DGBX	De pomp blokkeerde niet enkel tegen vloeistofdruk bij neerwaartse slag.	Pomptest	De regel- of doseerklep van de pompinlaat is vuil of beschadigd.	Verwijder de inlaatbehuizing & reinig en inspecteer het. Zie handleiding 313289.
Algemene systeemcomponentalarmsignalen				
CACP	Display heeft geen signaal.	Altijd	Geen communicatiesignaal van display.	Controleer de kabelaansluitingen. Vervang display. Zie handleiding 313289.
			De stroomtoevoer van het apparaat is in spuitmodus uitgeschakeld.	Druk op de stopknop voordat u de stroom uitschakelt.
DJAX DJBX	De lineaire sensor van de pompmotor heeft geen signaal.	Altijd	Geen lineair sensorsignaal van motor.	Verwissel A- en B-sensoren. Vervang de sensor als het probleem de sensor volgt. Zie handleiding 313289.
			Lineaire sensor aangesloten terwijl stroom aan staat.	Stroom spuitapparaat uit en opnieuw aan. Sluit de lineaire sensor niet aan terwijl de stroom aan staat.
			Slecht contact in de vloeistofregelmodule.	Vervang de vloeistofregelmodule. Zie handleiding 313289.
	Lineaire sensor van pompmotor is buiten bereik.	Altijd	Lineaire sensor is verder dan bereik.	Vervang de sensor of sensormagneet. Zie handleiding 313289.
			Het spuitapparaat is niet goed geaard.	Zie Aarding , pagina 11.
DKAX DKBX	Storing in bladveerschakelaar van pompmotor; ontbrekende signalen van een of beide schakelaars.	Altijd	Slechte motorkabelaansluitingen of slechte bladveerschakelaar.	Verwissel de A- en B-motorkabels. Vervang de kabel indien het probleem zich blijft voordoen. Vervang anders de bladveersensorassemblage. Zie handleiding 313289.
			De kabel van de bladveerschakelaar is aangesloten terwijl de stroom aan staat.	Stroom spuitapparaat uit en opnieuw aan. Sluit de kabel van de bladveerschakelaar niet aan wanneer de stroom aan staat.
			Slecht contact in de vloeistofregelmodule.	Vervang de vloeistofregelmodule. Zie handleiding 313289.
F6AK	Melding van ontbrekend signaal bladveerschakelaar luchtmotor A.	Altijd	Geen contact tussen bladveerschakelaar en magneet luchtmotor.	Vervang de magneet van de bladveerschakelaar van de luchtmotor.
			Bladveerschakelaars zijn defect.	Vervang de bladveerschakelaar van de luchtmotor. Voorkom ijsafzetting op de luchtmotor. Zie de aanwijzingen P9A en P9B.
			Ijsafzetting op de luchtmotor.	
F6BK	Melding van ontbrekend signaal bladveerschakelaar luchtmotor B.	Altijd	Geen contact tussen bladveerschakelaar en magneet luchtmotor.	Vervang de magneet van de bladveerschakelaar van de luchtmotor.
			Bladveerschakelaars zijn defect.	Vervang de bladveerschakelaar van de luchtmotor. Voorkom ijsafzetting op de luchtmotor. Zie de aanwijzingen P9A en P9B.
			Ijsafzetting op de luchtmotor.	
F6AJ	Melding piek lineaire sensor luchtmotor A.	Altijd	Geen vloeistof meer in het systeem.	Voeg vloeistof toe aan het systeem.
			De lineaire sensor is defect.	Vervang de lineaire sensor.

Alarmcode	Alarmprobleem	Wanneer actief	Oorzaak	Oplossing
F6BJ	Melding piek lineaire sensor luchtmotor B.	Altijd	Geen vloeistof meer in het systeem.	Voeg vloeistof toe aan het systeem.
			De lineaire sensor is defect.	Vervang de lineaire sensor.
P6AX P6BX	Storing in druksensor; geen signaal.	Altijd	Druksensor of kabel is slecht aan de aangegeven zijde.	Vervang de sensor en kabelassemblage. Zie handleiding 313289.
V2MX	Laagspanningcontrole.	Altijd	Spanning valt onder 9 Vdc van stroomtoevoer.	Vervang de luchtfilter in de controlefilterregelaar. Zie handleiding 313289.
				Controleer of de druk van de luchtregelaar van de turbine op 0,13 MPa (1,3 bar, 18 psi) staat ingesteld.
				Controleer het voltage op het informatiescherm.
			De turbine draait niet met lucht aan.	Vervang het luchturbinepatroon. Zie handleiding 313289.
Optionele door gebruiker instelbare onderhoudswaarschuwingen				
*MAAX *MABX	Onderhoud de pomp.	Altijd, indien ingeschakeld	Het pompgebruik overstijgt de door de gebruiker ingestelde limiet. Onderhoud nodig.	Geef de pomp een servicebeurt. Zie handleiding 313289.
*MEAX *MEBX	Onderhoud het doseerventiel.	Altijd, indien ingeschakeld	Het gebruik van het doseerventiel overstijgt de door de gebruiker ingestelde limiet. Onderhoud nodig.	Geef doseerventiel een servicebeurt. Zie handleiding 313289.
*MGPX	Onderhoud de luchtfilter.	Altijd, indien ingeschakeld	De luchtfilter overstijgt de door de gebruiker ingestelde limiet. Onderhoud nodig.	Geef hoofd luchtfilter en regelfilterregelaar een servicebeurt. Zie handleiding 313289.
*P5AX *P5BX	De druk overschreed de alarmlimieten.	Sputten	De druk heeft de hoge of lage alarmlimieten langer dan 15 seconden overschreden.	Pas de drukregelaar van de pomp aan, vervang de tips of pas de doelwaarde aan.

Alarmcode	Alarmprobleem	Wanneer actief	Oorzaak	Oplossing
Optionele door de gebruiker instelbare spuitlimieten				
*P2AX P2BX	De druk was hoger dan de aanbevolen limieten.	Spuiten	De druk was langer dan 15 seconden hoger dan de hoge of lage aanbevolen limieten.	Dezelfde als P5A en P5B hierboven.
*QPDx	Levensduur timer verstreken. Gemengde vloeistof zal uitharden in de slangen, mixer en het pistool.	Spuiten	Heeft onvoldoende volume gespoten om de gemengde vloeistof vers te houden in de integratieslang, mixer, buis en spuitpistool.	Spuit vloeistof of spoel. Reset wanneer u de spuitmodus verlaat. Zie Spuiten op pagina 32 of Gemengd materiaal spoelen op pagina 36.
*T2DA T2DB	De temperatuur was hoger dan de aanbevolen limieten.	Spuiten	De vloeistof temperatuur was langer dan vier minuten hoger dan de hoge of lage limieten.	Dezelfde als T5A of T5B hierboven.
*T5DA T5DB	De temperatuur overschreed de alarmlimieten	Spuiten	De vloeistof temperatuur overschreed de hoge of lage alarmlimieten langer dan vier minuten.	<p>Als de vloeistof temperatuur te laag is, ga dan terug naar de circulatiemodus om de vloeistof temperatuur te verhogen. Pas het verwarmingsinstelpunt aan indien nodig. Zie Vloeistof verwarmen, pagina 31.</p> <p>Als de vloeistof temperatuur te hoog is, verlaag dan het verwarmingsinstelpunt en keer terug naar de circulatiemodus om af te koelen. Zie Vloeistof verwarmen, pagina 31.</p> <p>Pas de doeltemperatuur aan. Zie Vloeistof verwarmen, pagina 31.</p>

Mogelijke alarmsignalen per modus

De volgende tabel beschrijft de alarmsignalen die u kunt krijgen terwijl het systeem werkt. De alarmsignalen worden ingedeeld in categorieën volgens elke modus.

Modus	Regellogica	Alarmsignalen
Spuiten	Doseerventielen sluiten voor opstarttest; groen lampje knippert.	--
	Als de vloeistofdruk lager is dan 7 MPa (70 bar, 1000 psi), STOP dan.	P1AX
	Als de pomp beweegt (wijst op intern lek), STOP dan.	F7AX, F7BX
	Als de vloeistofdruk meer dan 103% van het toegestane maximum is, wordt de luchtmotor uitgeschakeld totdat de vloeistoftemperatuur is gezakt.	Geen
	Als de druk meer is dan 110% van het toegelaten maximum, STOP dan.	P4BX
	Doseerventiel A wordt geopend en doseerventiel B draait om verhouding te behouden.	--
	De blauwe lampjes van A en B branden wanneer de doseerventielen in werking zijn.	--
	Er is niet voldoende van component B om de verhouding te behouden, doseerventiel A wordt tijdelijk gesloten.	R5BE
	Als component A of B meer is dan 5% van het instelpunt van de verhouding, STOP dan.	R1BE, R4BE
	Wanneer de dosis aan de A-zijde te groot is, STOP dan.	QDAE
	De doseerventielen van A en B gaan even dicht bij elke pompwisseling	--
	Spuitsmodus ingeschakeld bij verhouding naar gewicht, maar zonder te kalibreren.	R5DX
Parkeren	Beide doseerventielen zijn open; het blauwe lampje A en B brandt.	--
	Gebruiker opent circulatiekleppen of spuitpistool. Wanneer pomp onderste slag bereikt, gaat het blauw lampje uit.	--
	Als parkeren niet voltooid is in 10 minuten, zet dan de lucht naar beide motoren uit.	DEAX, DEBX
Circulatie	A- en/of B-doseerventielen sluiten en de motorlucht gaat aan.	--
	Als de vloeistofdruk van pomp A hoger is dan 20,7 MPa (207 bar, 3000 psi), dan brandt het gele meldingslampje.	P4AX
	Als de vloeistofdruk van pomp A hoger is dan 38,6 MPa (386 bar, 5600 psi), STOP dan.	P4AX
	Als er binnen de 10 minuten geen beweging is, zet de lucht naar beide motoren dan uit.	DEAX, DEBX
	Pomp heeft bij het circuleren 5 seconden niet bewogen.	F8RX
Pomptest	Beide doseerventielen sluiten; groen lampje knippert.	--
	Als de vloeistofdruk lager is dan 7,0 MPa (70 bar, 1000 psi), STOP dan.	P1AX, P1BX
	Als de pompen bewegen (wijst op lek), STOP dan.	F7AX, F7BX
	Zet het A blauwe lampje aan, open dan het A doseerventiel, de gebruiker opent de monsterafnameklep.	--
	Sluit A doseerventiel bij opgaande slag; controleer op geen beweging.	DFAX
	Sluit A doseerventiel bij neergaande slag; controleer op geen beweging.	DGAX
	Open A doseerventiel en geef 750 ml materiaal af, sluit het ventiel, zet het blauwe lampje uit.	--
	Doe hetzelfde aan de B-zijde.	DFBX, DGBX
	Als beide pompen slagen voor de pomptest, toont het twee bekertjes van elk 750 ml.	--
	Batchafgiftetest	De gebruiker selecteert het gewenste totale volume.
	Open het A doseerventiel, zet het blauwe lampje aan, de gebruiker opent de monsterafnameklep, zet het blauwe lampje uit wanneer de test voltooid is.	--
	Open B doseerventiel, zet het blauwe lampje aan, de gebruiker opent de monsterafnameklep, zet het blauwe lampje uit wanneer de test voltooid is.	--
	Display toont volume van A- en B-componenten aan het einde van de batchafgiftetest.	--
Ventieltest	Als de vloeistofdruk geen 1000 psi (7 MPa, 70 bar) is, STOP dan.	P1AX, P1BX
	Controleer op geen beweging van pompen (blokkeren binnen 10 seconden).	F7AX, F7BX

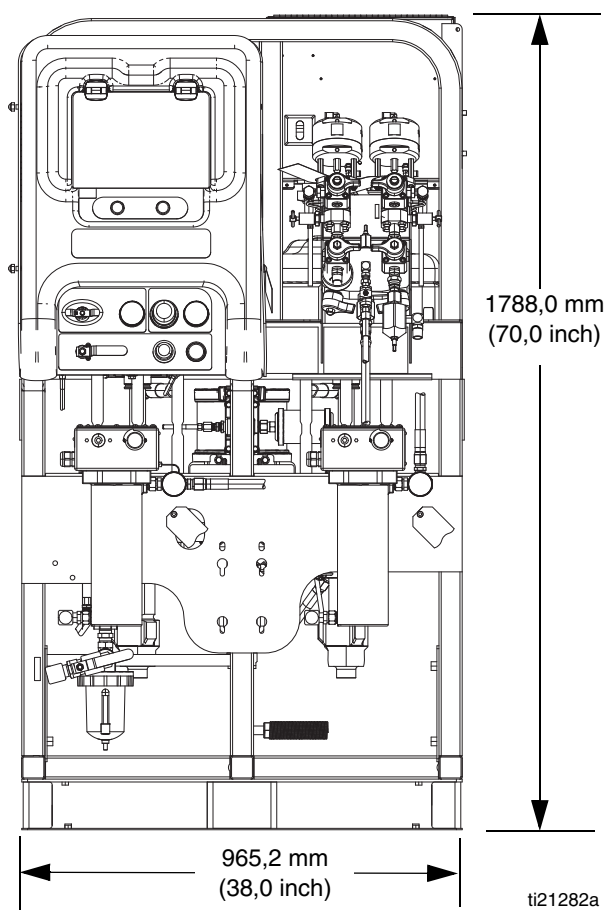
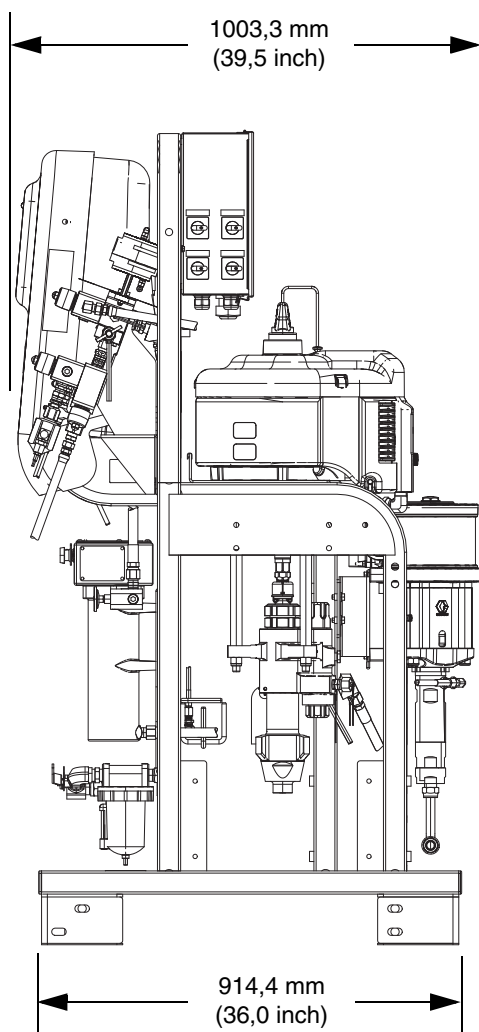
Alarm- en meldingcodes

Gebruik de onderstaande tabel als snelgids om alarmcodes te bepalen.

GEBEURTENIS		MODUS		LOCATIE		ZONE	
A	Stroom	1	Alarm ondergrens	A	Materiaal A	1	Tank A
F	Debiet	2	Afwijking ondergrens	B	Materiaal B	2	Tank B
L	Tankniveau	3	Bovengrens afwijking	C	Controller	A	Verwarmer A
P	Druk	4	Alarm bovengrens	D	Ontlading uitgang	B	Verwarmer B
R	Mengverhouding	5	Kalibratie	F	Toevoer ingang	C	Niveau sensor A
T	Temperatuur	6	Sensorstoring	M	Pneumatische toevoer	D	Niveau sensor B
V	Spanning	7	Onverwachte niet-nulwaarde	P	Pneumatische toevoer	E	Slang
		8	Onverwachte nulwaarde	R	Recirculatie	H	Verwarmde slang
		9	Instabiel			J	Lineaire sensor
C	Communicatie	A	Verlies			K	Bladveerschakelaar
D	Pomp	A	Overtieren			P	Display
		D	Cavitatie			X	Systeem
		E	Korte onderbreking				
		F	Stilstand omhoog				
		G	Stilstand omlaag				
		J	Lineaire sensor				
K	Bladveerschakelaar						
M	Onderhoud	A	Pomp				
		E	Ventiel				
		G	Filter				
Q	dosereren	D	Overdosis				
		P	Houdbaarheid				
		T	Doseertijd				

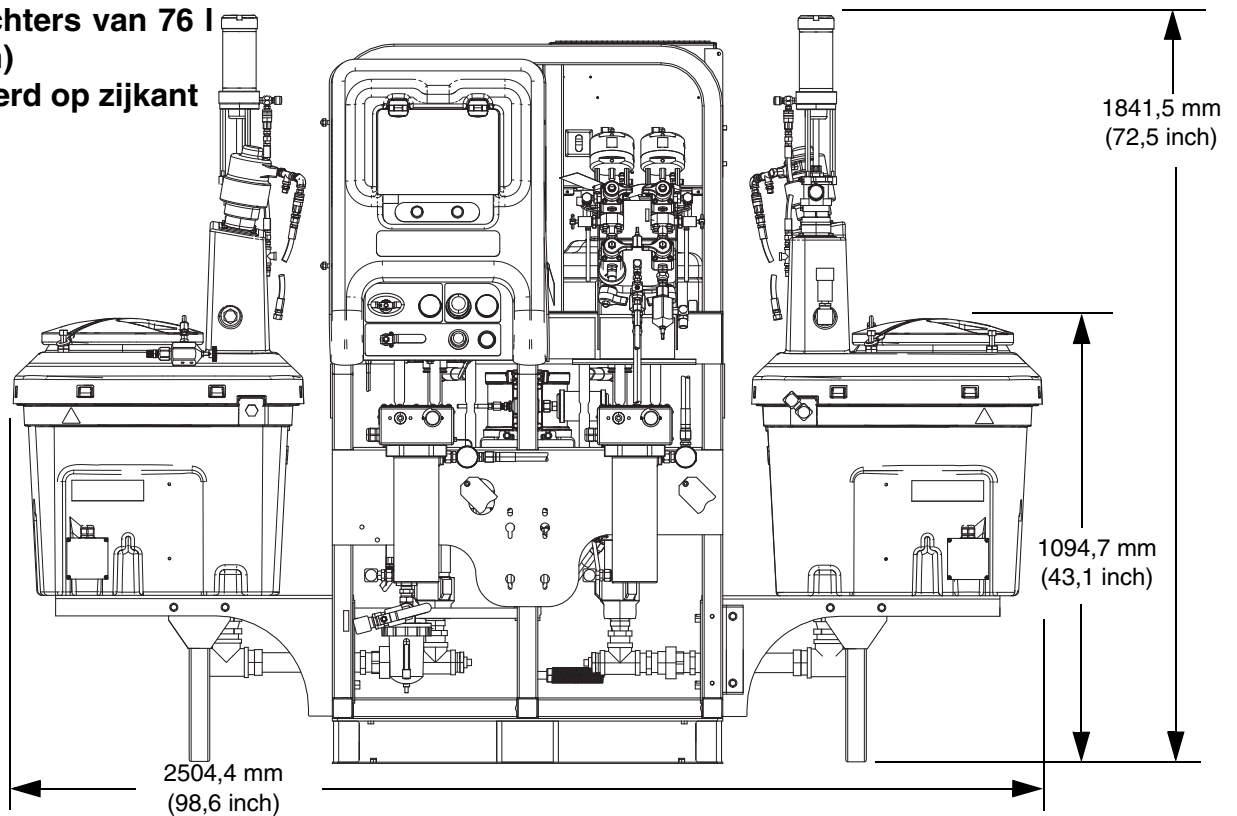
Afmetingen

Systemafmetingen zonder trechters

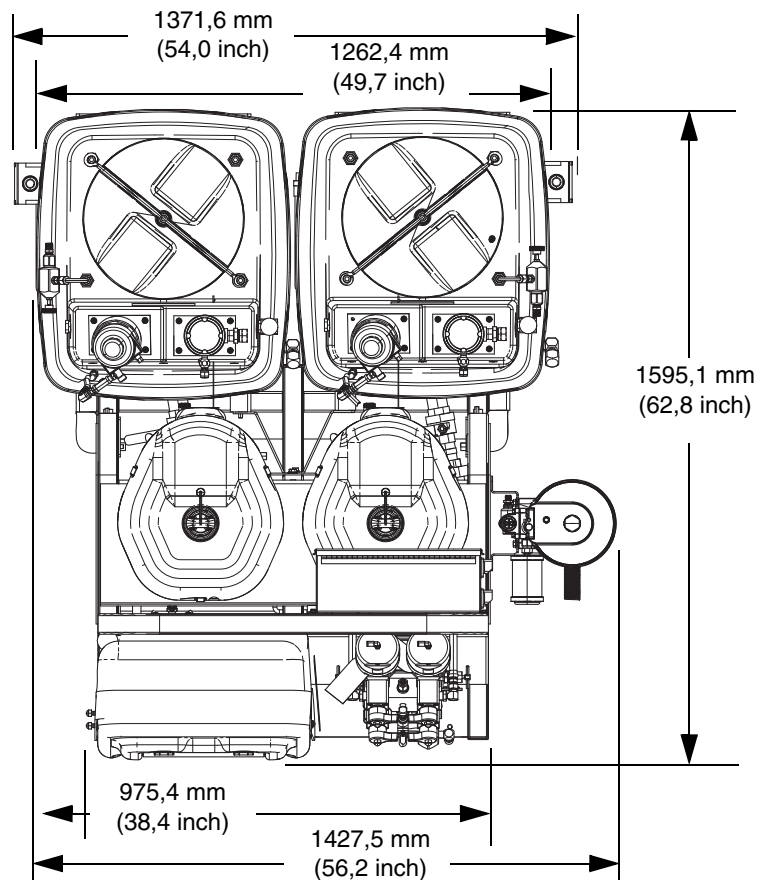


Systemafmetingen met trechters

**Twee trechters van 76 l
(20 gallon)
Gemonteerd op zijkant**



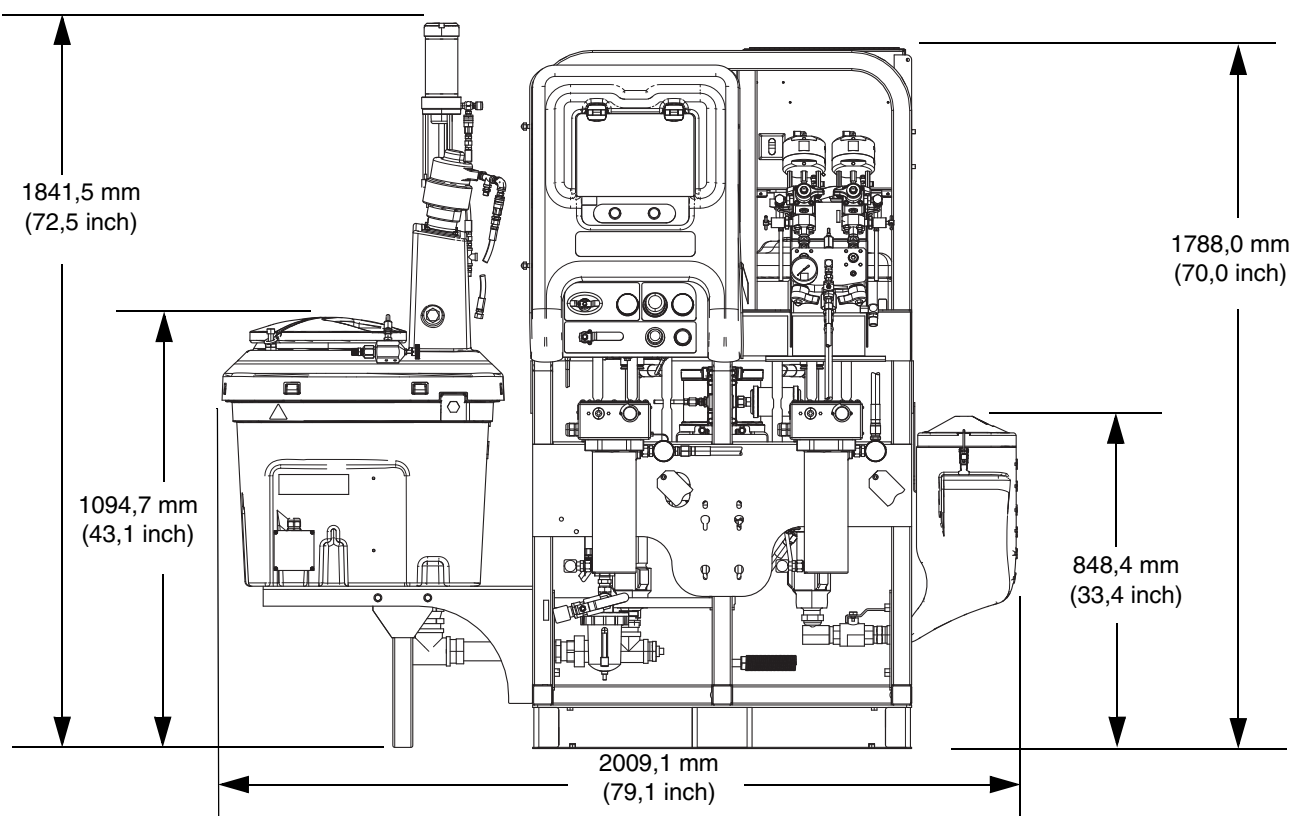
**Twee trechters
van 76 l (20 gallon)
Gemonteerd op
achterkant
(Bovenaanzicht)**



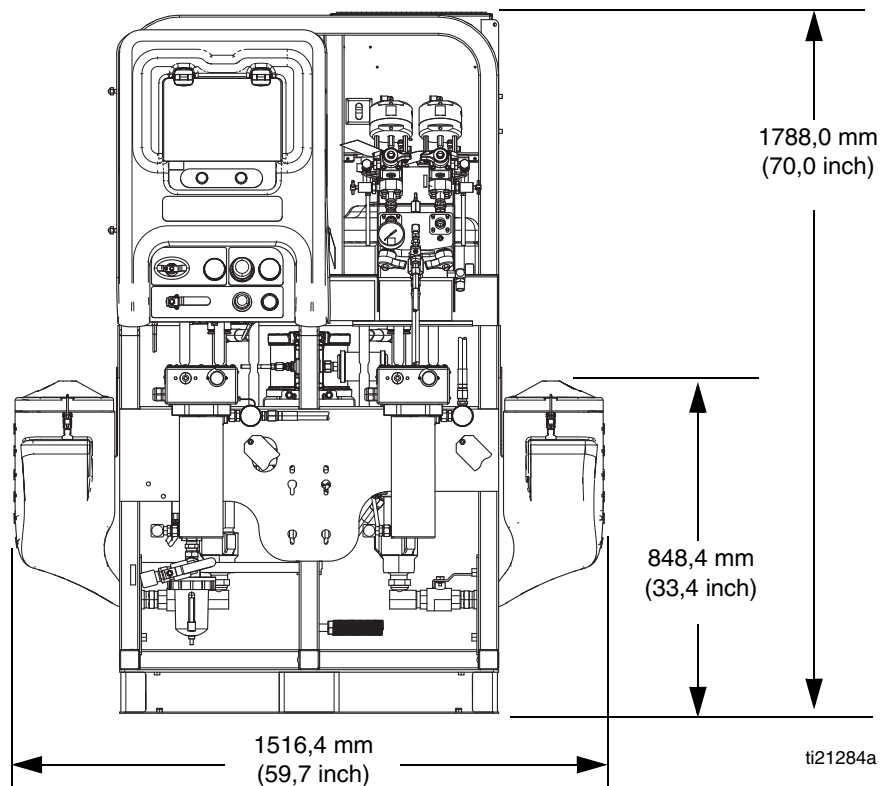
ti21283a

Systemafmetingen met trechters

Een trechter van 76 l en een trechter van 26 l



Twee trechters van 26 l (7 gallon)



Pompprestaties

Vloeistofdruk aan de uitlaat berekenen

Om de vloeistofdruk aan de uitlaat (MPa/bar/psi) bij een specifieke vloeistofstroom (lpm/gpm) en de luchtdruk bij werking (MPa/bar/psi) te berekenen, gebruikt u de volgende instructies en prestatieschema's van de pomp.

1. Zoek de gewenste materiaalstroom op onder in de grafiek.
2. Volg de verticale lijn tot het snijpunt met de gekozen kromme voor de vloeistofuitlaatdruk. Volg de schaal naar links en lees daar de vloeistofuitlaatdruk af.

Bereken het luchtverbruik van de pomp

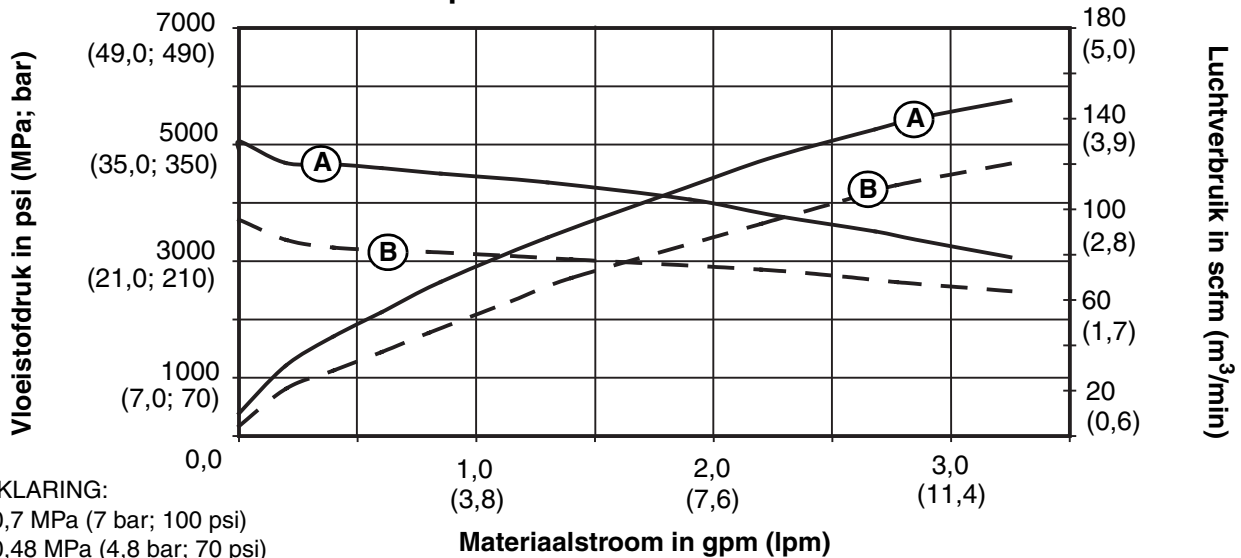
Om het luchtverbruik van de pomp (m³/min of scfm) bij een specifieke vloeistofstroom (lpm/gpm) en luchtdruk (MPa/bar/psi) te berekenen, gebruikt u de volgende instructies en prestatieschema's van de pomp.

1. Zoek de gewenste materiaalstroom op onder in de grafiek.
2. Volg de verticale lijn tot het snijpunt met de gekozen kromme voor het luchtverbruik. Volg de horizontale lijn naar rechts om het luchtverbruik af te lezen.

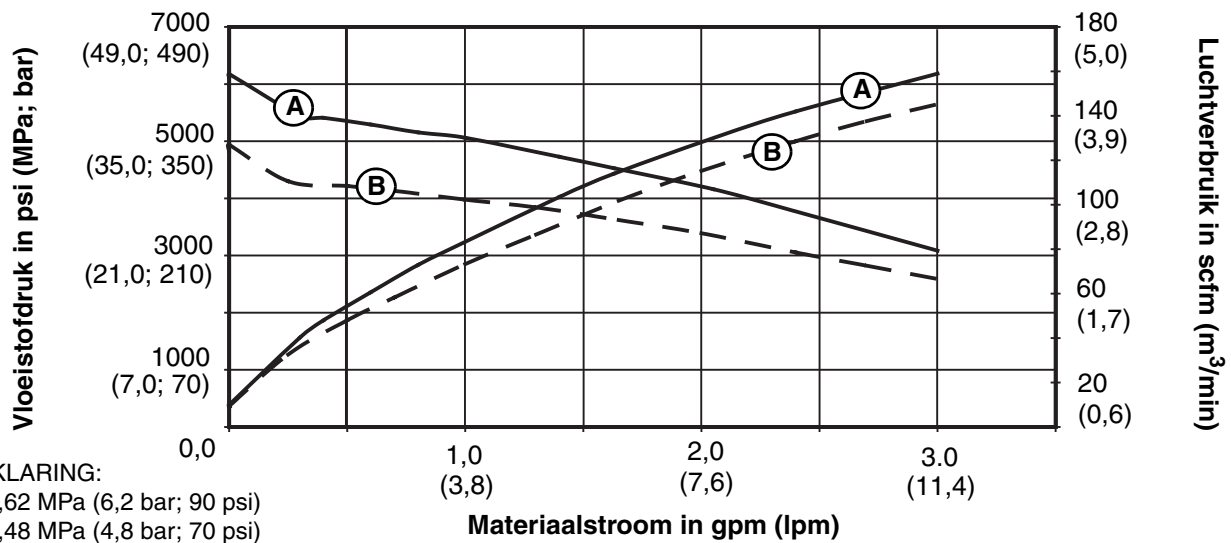
OPMERKING: Het instelpunt van de verhouding heeft geen significant effect op de krommes op eender welk van de prestatieschema's.

Het luchtverbruik omvat de turbinealternator; het omvat geen voedingspompen of roeders.

Vloeistofprestatie en luchtverbruik van XM50



Vloeistofprestatie en luchtverbruik van XM70



Technische gegevens

Bereik van mengverhouding	1:1-10:1 (in stappen van 0,1)
Bereik van verhoudingstolerantie (voor alarm)	+/- 5%
Debietsnelheden	
Minimum	1 qt./min. (0,95 liter/min.)*
Maximum	11,4 liter/min. (3 gal./min.)
Viscositeitsbereik materiaal	200-20.000 cps (zwaardere viscositeiten kunnen met behulp van warmte, circulatie en/of druktoevoer worden gemengd)
Materiaalfiltratie	60 mesh, (238 micron) standaard op pompuitlaten (filterassemblage niet meegeleverd met sommige modellen); alternatieve schermen van 30 mesh meegeleverd
Luchtinlaat	3/4 npt (f)
Materiaalinlaten zonder toevoersets	1 1/4 npt(m)
Maximumwerkdruk van het gemengde materiaal	
50:1	5200 psi (35,8 MPa; 358 bar)
70:1	6300 psi (43,5 MPa; 435 bar)
Maximale materiaaltertemperatuur	71°C (160°F)
Drukbereik luchttoevoer	0,35-1,0 MPa (3,5-10,3 bar; 50-150 psi)
Maximumdruk luchtinvoer pomp	
50:1	100 psi (0,70 MPa; 7,0 bar)
70:1	90 psi (0,62 MPa; 6,2 bar)
Maximumdruk materiaaltoevoer pompinlaat	250 psi (1,7 MPa; 17 bar)
Maximaal luchtverbruik bij 100 psi (0,7 MPa, 7,0 bar)	
in scfm (m ³ /min)	70 scfm per gpm (1,96 m ³ /min per lpm)
Luchtfiltratie	Hoofdfilter van 40 micron, besturingsluchtfilter van 5 micron; zie Pompprestaties op pagina 86.
Bereik omgevingstemperatuur	
In bedrijf	0-54 °C (32-130 °F)
Opslag	-1-71 °C (30-160 °F)
Omgevingsomstandigheden	Gebruik binnen en buiten Hoogte tot 4000 m Maximale relatieve vochtigheid van 99% tot maximaal 130° F (54° C) Mate van verontreiniging (11) Installatiecategorie (2)
Geluidsdruk	86 dBA bij 100 psi (0,7 MPa; 7 bar)
Geluidsvermogen	98 dBA bij 100 psi (0,7 MPa; 7 bar)
Bevochtigde onderdelen	
Aanzuigbuizen	aluminium
Spoelpomp	carbide, PTFE, roestvrij staal, UHMWPE
Slangen	nylon
Pompen (A en B)	koolstofstaal, gelegeerd staal, 303, 440 en 17-ph roestvrij staal, verzinkt en vernikkeld staal, smeedijzer, wolframcarbide, PTFE
Doseerkleppen	koolstofstaal, vernikkeld staal, carbide, polyethyleen, leer
Mengverdeler	koolstofstaal, vernikkeld staal, carbide, roestvrij staal 302, PTFE, UHMWPE
Mixer	behuizing in roestvrij staal met acetaalelementen
Spuitspuitpistool	Raadpleeg de handleiding van het spuitpistool
Afmetingen	Zie Afmetingen , pagina 83.
Gewicht	Basisspuitapparaat (modellen XM1A00 en XM5A00) 336,87 kg (742 lbs) (Voeg componentgewichten toe aan het gewicht van het basisspuitapparaat voor uw specifiek modelgewicht.)

* De minimale stroomsnelheid hangt af van het materiaal dat wordt gespoten en de mate waarin het kan worden gemengd. Test uw materiaal specifiek voor de debietsnelheid.

Standaardgarantievoorwaarden 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 is.

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 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 INBEGREPEN MAAR NIET BEPERKT TOT GARANTIES BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING.

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

GRACO GEEFT GEEN GARANTIE EN WIJST ELKE IMPLICIETE GARANTIE AF BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING, MET BETREKKING TOT TOEBEHOREN, APPARATUUR, MATERIALEN OF COMPONENTEN DIE GRACO GELEVERD, MAAR NIET VERVAARDIGD HEEFT. Deze items die wel verkocht, maar niet vervaardigd zijn door Graco (zoals elektromotoren, schakelaars en slangen) vallen, waar van toepassing, onder 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.

OM EEN BESTELLING TE PLAATSEN neemt u contact op met uw Graco-dealer of bel met de dichtstbijzijnde verdeler.

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

*Alle geschreven en afgebeelde gegevens in dit document geven de meest recente productinformatie weer zoals bekend op het tijdstip van publicatie.
Graco behoudt zich het recht voor om te allen tijde wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.*

Kijk op www.graco.com/patents voor patentinformatie

Vertaling van de originele instructies. This manual contains Dutch. MM 312359

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 2009, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com

Revisie L - maart 2017