

VERDERAIR VA 8

Luchtgedreven membraanpompen

819.0373

Rev. ZAB

NL

Voor het verplaatsen van vloeistoffen. Alleen voor professioneel gebruik.

Maximale inkomende luchtdruk: 0,7 MPa, 7 bar

Maximale vloeistofwerkdruk: 0,7 MPa, 7 bar



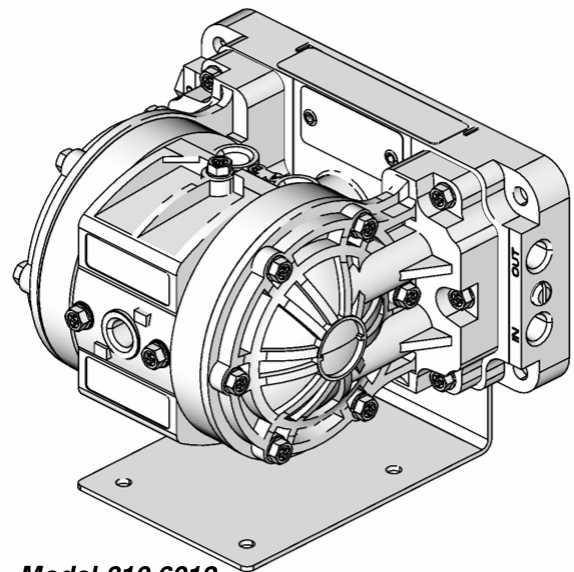
Belangrijke veiligheidsinstructies

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

Patentnr.
CN ZL01113998.6
EU 0942171
US 5,860,794
AR AR006617B1
KP 461707
CN ZL01124998.6
BR PI9701779_5

Inhoudsopgave

Waarschuwingen	2
Installatie	4
Toepassing	8
Onderhoud	10
Problemen oplossen	11
Onderhoud	13
Onderdelenoverzicht	16
Onderhoudsets	16
Onderdelenlijst	17
Onderdelentekening	18
Aandraaivolgorde	19
Technische gegevens	20
Afmetingen en plaatsing van montagegaten	20
Prestatiegrafieken	21
Klantenservice/Garantie	23



**Model 810.6012
afgebeeld**

ti10660a



HO03



II 2 GD c IIC T4

* Geldt alleen voor pompen met
acetaal vloeistofgedeeltes.

Waarschuwingen

Waarschuwingssymbool



Dit symbool waarschuwt u voor de mogelijkheid op ernstig letsel of de dood als u de instructies niet volgt.

Voorzichtigheidssymbool



Dit symbool waarschuwt u voor mogelijke beschadiging of vernietiging van apparatuur als u de instructies niet volgt.

! Waarschuwing



INSTRUCTIES

GEVAREN BIJ VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR

Verkeerd gebruik van de apparatuur of van de toebehoren, zoals gebruik onder te hoge druk, het wijzigen van onderdelen, gebruik van ongeschikte chemicaliën en vloeistoffen, of het gebruik van versleten of beschadigde onderdelen, kan breuk of scheuring tot gevolg hebben, waardoor vloeistof het lichaam kan binnendringen, er spatten vloeistof in de ogen of op de huid kunnen komen, of op andere wijze verwondingen of materiële schade kunnen ontstaan.

- Deze apparatuur is uitsluitend bedoeld voor professioneel gebruik. Houd alle waarschuwingen in acht. Lees alle bedieningshandleidingen, waarschuwingslabels en typeplaatjes, voordat u de apparatuur in gebruik neemt. Als u twijfelt of vragen heeft over installatie of bediening, raadpleeg dan uw VERDER-leverancier.
- Breng nooit wijzigingen aan aan dit apparaat, dit kan de juiste werking verstoren.
- Controleer het apparaat regelmatig en herstel of vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk.
- Overschrijd nooit de maximale werkdruk of de maximale luchtinlaatdruk die op de pomp of bij de **Technische gegevens** op pagina 20 staat aangegeven.
- Overschrijd nooit de maximale werkdruk van het zwakste onderdeel in uw systeem. Deze apparatuur heeft een maximale werkdruk van **0,7 MPa (7 bar) bij een maximale inkomende luchtdruk van 0,7 MPa (7 bar)**.
- Gebruik vloeistoffen en oplosmiddelen die compatibel zijn met de bevochtigde onderdelen van de apparatuur, zoals aangegeven in de **Technische Gegevens** op pagina 20. Lees altijd eerst de documentatie van de fabrikant, voordat u een materiaal of oplosmiddel in de pomp gebruikt.
- Een pomp die onder druk staat mag nooit worden verplaatst of opgetild. Als u een apparaat onder druk laat vallen, kan het vloeistofgedeelte scheuren. Volg altijd de **Drukontlastingsprocedure** op pagina 8 voordat u de pomp verplaatst of optilt.

⚠ Waarschuwing



GEVAARLIJKE VLOEISTOFFEN

Onjuiste omgang met gevaarlijke vloeistoffen of het inademen van giftige dampen kan uitermate ernstige verwondingen of zelfs de dood veroorzaken, wanneer ze in de ogen spatten, worden ingeslikt of bij besmetting van het lichaam. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen als u met gevaarlijke vloeistoffen of mogelijk gevaarlijke vloeistoffen omgaat.



- Zorg dat u op de hoogte bent van de specifieke gevaren van de vloeistof die u pompt. Neem voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat er giftige vloeistoffen worden gemorst.
- Draag altijd geschikte kleding en bescherming, zoals een veiligheidsbril en ademhalingsfilter om uzelf te beschermen.
- Bewaar gevaarlijke vloeistof in een geschikte, goedgekeurde vloeistofhouder. Voer gevaarlijke materialen af conform alle geldende voorschriften en richtlijnen.
- Zet de afvoerslang voor het materiaal goed vast in de opvangbak om te voorkomen dat hij losschiet en het materiaal op een onjuiste manier wordt afgevoerd.
- Zorg dat de uitstromende lucht op een veilige manier wordt afgevoerd, ver van mensen, dieren, en plaatsen waar voedsel is opgeslagen of wordt bereid. Als het membraan kapot is, kan er vloeistof meekomen in de uitstromende lucht. Zie **Luchtuitlaatventilatie** op pagina 4.



BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR

Statische elektriciteit ontstaat doordat vloeistof door de pomp en de slang stroomt. Als de apparatuur niet goed wordt geaard, dan kan er vonkoverslag plaatsvinden. De vonken kunnen dampen van oplosmiddelen en de gepompte vloeistof, stofdeeltjes en andere brandbare stoffen doen ontbranden, of u nu binnen of buiten pompt, en zo brand of explosies en ernstig letsel of ernstige schade aan goederen veroorzaken.



- Om het gevaar van vonken door statische elektriciteit te verminderen, moet u de pomp en alle andere apparatuur die gebruikt wordt, of zich in de nabijheid van de pomp bevindt, aarden. Volg de aardingsvoorschriften van de elektriciteitsmaatschappij op, die voor deze soort apparatuur en deze omstandigheden gelden. Zie **Aarding** op pagina 4.
- Als u merkt dat er sprake is van enige vonkoverslag door statische elektriciteit of als u een lichte schok voelt tijdens het gebruik van deze apparatuur, **stop dan onmiddellijk met pompen**. Kijk het gehele systeem na om te zien of het goed is geaard. Gebruik het apparaat pas weer, als u de oorzaak van het probleem kent en het probleem is verholpen.
- Leid de uitstromende lucht op een veilige manier weg, ver van alle ontstekingsbronnen. Als het membraan kapot is, kan er vloeistof meekomen in de uitstromende lucht. Zie **Luchtuitlaatventilatie** op pagina.4.
- Gebruik **nooit** een polypropyleen of PVDF-pomp voor niet-geleidende brandbare materialen zoals gespecificeerd door ter plaatse geldende veiligheidsvoorschriften van de brandweer. Lees de rubriek **Aarding** op pagina 4 voor meer info. Raadpleeg de leverancier van de vloeistof om de geleidbaarheid of de soortelijke weerstand te bepalen van de vloeistof die u gebruikt.
- Zorg voor ventilatie met frisse lucht, om te voorkomen dat ontvlambare dampen uit oplosmiddelen of uit de gepompte vloeistof zich ophopen.
- Niet roken in de werkruimte. Gebruik de apparatuur niet in de nabijheid van een ontstekingsbron of een open vlam, zoals een waakvlam.

Volg alle toepasselijke lokale en nationale voorschriften voor brandbestrijding, elektrische installaties en veiligheid.

VERDERAIR

Installatie

Schroefdraadverbindingen aandraaien voordat u de pomp voor het eerst gebruikt

Voordat de pomp voor het eerst gebruikt wordt, moeten alle externe bevestigingsmiddelen worden gecontroleerd en aangetrokken. Zie **Aandraai volgorde op pagina 19. Draai de bevestigingsmiddelen na de eerste bedrijfsdag opnieuw aan. Hoewel het gebruik van de pomp varieert, gaat men uit van de algemene richtlijn dat de bevestigingsmiddelen elke twee maanden moeten worden aangedraaid.**

Gebruik een geschikte schroefdraadafdichting op alle mannelijke schroefdraad. Draai alle verbindingen goed aan, om lekkage van lucht of vloeistof te voorkomen.

Voorzichtig

Om schade aan de pomp te voorkomen, dient u de pompkoppelingen niet te strak aan te draaien.

Aarding

Waarschuwing



Deze pomp moet geaard worden. Aard de pomp voordat hij gebruikt wordt, zoals hieronder toegelicht. Lees ook de rubriek **BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR** op pagina 3.



De *acetaal pomp* bevat vezels van roestvast staal, waardoor de bevochtigde onderdelen elektrisch geleidend zijn. Door de aarddraad aan de aardingspunten te bevestigen, zijn de delen die met materiaal in aanraking komen, geaard.

Pompen van polypropyleen en PVDF zijn **niet** geleidend. Bij het pompen van geleidende ontvlambare vloeistoffen moet het vloeistofstelsel **altijd** geaard worden. Zorg ervoor dat het een doorlopende elektrische verbinding heeft met een goed aardingspunt, zie Fig. 1. Gebruik **nooit** een polypropyleen pomp met niet-geleidende brandbare vloeistoffen, zoals opgegeven door uw plaatselijke brandbestrijdingsvoorschriften.

Het in de Verenigde Staten geldende voorschrift "NFA 77 Static Electricity" beveelt een geleidbaarheid aan van meer dan 50×10^{-12} Siemens/meter (ohm/meter) over het hele bereik van de werkt temperatuur, ter vermindering van het brandgevaar. Raadpleeg de leverancier van de vloeistof om de geleidbaarheid of de soortelijke weerstand te bepalen van de vloeistof die u gebruikt. De soortelijke weerstand moet minder zijn dan 2×10^{12} ohm-centimeter.

Om het gevaar te verminderen van vonken door statische elektriciteit, moet u de pomp en alle andere apparatuur die gebruikt wordt, of zich in de nabijheid bevindt, aarden. Volg de aardingsvoorschriften van de elektriciteitsmaatschappij op, die voor deze soort apparatuur en deze omstandigheden gelden.

Aardingsinstructies voor de acetaal pomp

Zie de **bovenstaande waarschuwing voor polypropyleen en PVDF-pompen.**

De volgende onderdelen moeten allemaal geaard zijn:

Pomp: Sluit een aarddraad (A) en een klem, onderdeel 819.0157, aan. Zie Fig. 1. De aardingspunten voor de pomp bevinden zich op het spuitstuk tussen de inlaat- en de uitlaatpoorten. Gebruik de moer (B) en de bout (C) die met de pomp zijn meegeleverd en voer de installatie als volgt uit:

1. Plaats de moer in de moervanger onder op het spuitstuk.
2. Steek de bout door de lus aan het uiteinde van de aarddraad.
3. Steek de bout door het gat op het spuitstuk van de pomp en draai hem vast in de moer die u in stap 1 hebt aangebracht.
4. Sluit het klemuiteinde van de aarddraad aan op een echt aardingspunt.

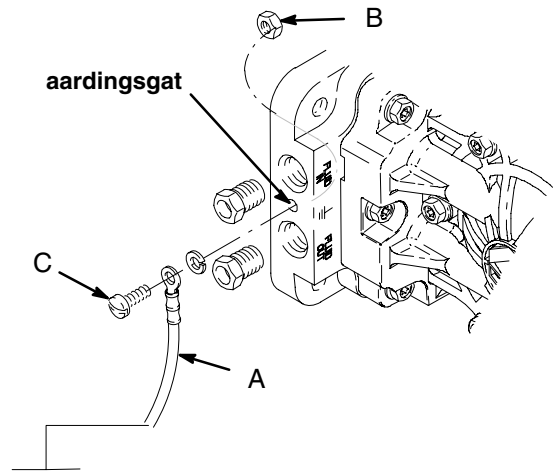


Fig. 1

06179A

Lucht- en vloeistofslangen: gebruik alleen geaarde vloeistofslangen met een gecombineerde slanglengte van maximaal 150 m, zodat een goed doorlopende aarding verzekerd is.

Luchtcompressor: volg de aanbevelingen van de fabrikant.

Vaten met oplosmiddel die worden gebruikt bij het spoelen: volg de plaatselijk geldende voorschriften. Gebruik alleen metalen vaten, die geleidend zijn. Plaats het vat niet op een niet-geleidend oppervlak, zoals papier of karton, omdat dat de aardingsweg onderbreekt.

De vloeistoftoevoerhouder: volg de plaatselijk geldende voorschriften.

Luchtuitlaatventilatie

Waarschuwing

GEVAREN VAN GIFTIGE VLOEISTOFFEN

Lees de hoofdstukken **GEVAARLIJKE VLOEISTOFFEN GEBRUIKEN** en **BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR** op pagina 3 voordat u deze pomp gaat gebruiken.



Zorg ervoor dat het systeem voldoende ventilatie krijgt, passend bij de soort opstelling. De afvoerlucht moet naar een veilige plaats kunnen uitstromen, ver van mensen, dieren of plaatsen waar voedsel is opgeslagen of wordt bereid, wanneer brandbaar of gevaarlijk materiaal wordt gepompt.

Als het membraan scheurt, dan wordt de vloeistof met de lucht mee naar buiten gepompt. Plaats een opvangbak aan het uiteinde van de uitlaatleiding om het materiaal op te vangen, mocht het membraan scheuren, en haal de stekker de pomp uit het stopcontact.

Installatie

Bevestigingen

⚠ Voorzichtig

De lucht die uit de pomp stroomt, kan verontreinigingen bevatten. Voer de uitlaatlucht naar een afgelegen plaats, om de kans op mogelijke verontreiniging van de vloeistof te verminderen. Zie **Luchtuitlaatventilatie** op pagina 4.

- **Bevestigingsconsole:**
De pomp wordt geleverd met een 90 graden draaibare bevestigingsconsole (60). Monteer de pomp op de beugel aan de hand van de vier meegeleverde schroeven (61). Maak de tegenovergestelde kant van de bevestigingsconsole vast aan een horizontaal oppervlak. De bevestigingsconsole moet gebruikt worden voor een goede prestatie van de pomp.
- Zorg ervoor dat het oppervlak waarop de pomp wordt gemonteerd stevig genoeg is om het gewicht van pomp, slangen en accessoires te dragen alsook de mechanische belasting die door het lopen van de pomp ontstaat.
- Zorg ervoor dat de pomp op alle montagepunten met schroeven en moeren wordt vastgezet.

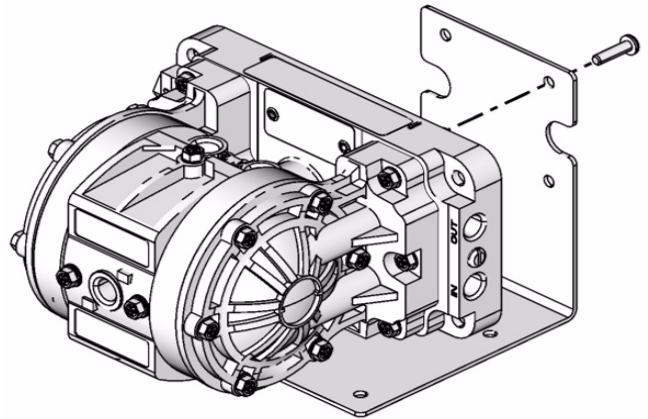


Fig. 2

ti10662a

⚠ Waarschuwing

Om het risico te verminderen van ernstige verwonding, spatten in de ogen of op de huid, en het morsen van giftige vloeistof, mag een pomp die nog onder druk staat **nooit** worden verplaatst of opgetild. Als u een apparaat onder druk laat vallen, kan het vloeistofgedeelte scheuren. Volg altijd de **Drukontlastingsprocedure** op pagina 8 voordat u de pomp verplaatst of optilt.

VERDERAIR

Installatie

Luchtleidingen

Waarschuwing

Zelfontlastende hoofdluchtkraan en vloeistofafvoerventiel

In uw systeem zijn een zelfontlastende hoofdluchtkraan en een vloeistofafvoerventiel verplicht.

Een zelfontlastende hoofdluchtkraan laat lucht ontsnappen die opgesloten zit tussen deze kraan en de pomp. Opgesloten lucht kan de pomp onverwachts aan het lopen brengen, wat kan resulteren in ernstig lichamelijk letsel, zoals door vloeistof die in de ogen spat, verwondingen door bewegende delen, of verontreiniging door gevaarlijke vloeistoffen.

Het vloeistofafvoerventiel vermindert het risico van ernstig lichamelijk letsel, zoals door vloeistofspatten in de ogen of op de huid, of verontreiniging met gevaarlijke vloeistoffen. Plaats het vloeistofafvoerventiel dicht bij de vloeistofuitlaat van de pomp om de druk te ontlasten als de leiding verstopt raakt.

1. Monteer de luchtleidingstoebereiden aan de muur of aan een muurbeugel. Let erop dat de luchtleiding die de accessoires voedt degelijk geaard is.
 - a. De pompsnelheid kan op één van de volgende twee manieren geregeld worden: Met een luchtregelaar kunt u de druk regelen aan de luchtzijde. Om hem van de vloeistofkant te regelen, moet u een vloeistofventiel installeren in de buurt van de uitlaat.
 - b. Installeer een zelfontlastende hoofdluchtkraan neerwaarts van de luchtregelaar en gebruik deze om opgesloten lucht te ontlasten. Zie de waarschuwingsaanduiding **Zelfontlastende hoofdluchtkraan en vloeistofafvoerventiel** aan de linkerkant. Breng ook nog een zelfontlastende luchtkraan aan vóór alle luchtleidingstoebereiden en gebruik deze om de toebehoren af te sluiten tijdens reinigings- en herstelwerkzaamheden.

- c. Het luchtleidingsfilter verwijdert schadelijk vuil en vocht uit de aangevoerde perslucht.

2. Installeer een buigbare luchtleiding tussen de toebehoren en de luchtinlaat van de pomp. Schroef de koppeling van de luchtleiding in de luchtinlaat.
3. Belemmer de uitlaatpoort niet. Een overmatige uitlaatbelemmering kan de pomp van slag doen raken.

Vloeistofleidingen

Fig. 3. Op elk uiteinde van het vloeistofspruitstuk bevindt er zich een INKOMENDE vloeistofpoort en een UITGAANDE vloeistofpoort. **OPMERKING: Zorg ervoor dat de UITGAANDE vloeistofpoort op het vloeistofspruitstuk naar boven toe wordt gemonteerd.** Dit zorgt ervoor dat de pomp op de juiste wijze wordt voorgepompt. **Binnenkomende vloeistof- en uitgaande vloeistofleidingen** kunnen op het hetzelfde uiteinde of aan tegenover elkaar liggende uiteinden op het spruitstuk worden aangesloten. Dicht poorten die niet worden gebruikt af met een plug (pluggen zijn meegeleverd)

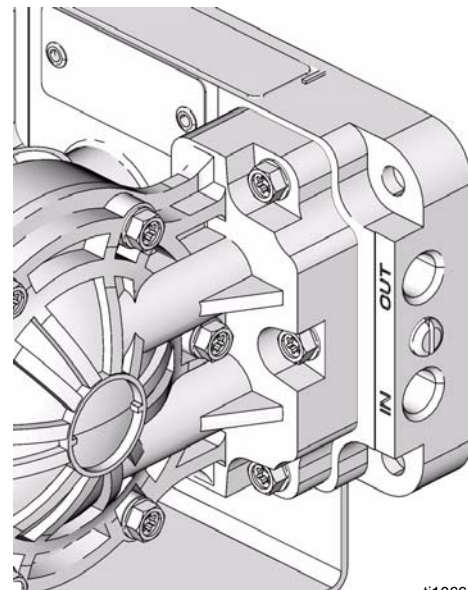


Fig. 3

ti10661a

Installatie

Voorbeeldinstallatie

De installatie die staat afgebeeld op Fig. 4 is slechts een richtlijn om u te helpen bij de keuze en de installatie van een pomp; het zijn geen werkelijke systeemontwerpen.

Een voorbeeldinstallatie omvat (niet meegeleverd door VERDER):

- Voor werking van de solenoïde: vier-wegen, 5-poorten, 2-posities solenoïdeventiel met poorten van 1/4 inch. Schrader Bellows® Onderdeelnr. C511ABB5 of gelijkwaardig.

VERKLARING

- A VERDEPAIR VA 8 pomp
 - B Zelfontlastende hoofd luchtkraan (vereist voor pomp)
 - C Luchttoevoerleiding(en)
 - E Hoofd luchtkraan (voor accessoires)
 - F Luchtleidingfilter
 - G Geluiddemper
 - H Luchtregelaar pomp
 - J Vloeistofafvoerventiel (vereist op vloeistofuitlaatzijde op pomp)
 - L Vloeistofaanzuigleiding
 - N Vloeistoftoevoerslang
 - T Sponadapter
 - U 4-wegen solenoïde
 - Y Aarddraad (vereist)
- Zie pagina 4 voor installatie-instructies.

- PLC of timer. Neem contact op met uw regelapparatuurdealer.

⚠ Voorzichtig

Bij solenoïdebediening moet de uitlaat van de pomp via de solenoïde lopen. Wanneer de uitlaat niet via de solenoïde gaat, kunnen de membranen defect raken.

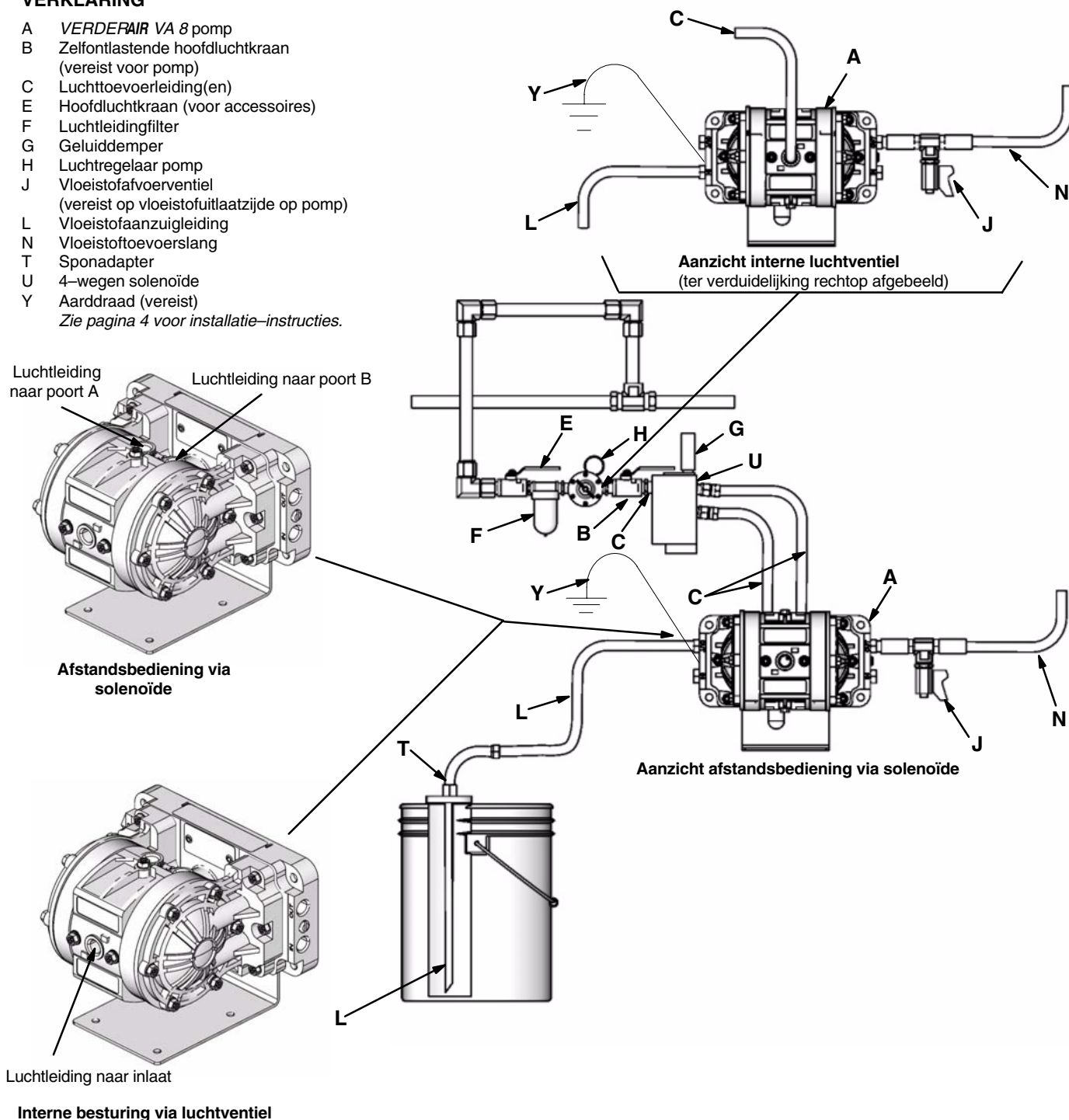


Fig.4

ti10663a

Toepassing

Drukontlastingsprocedure

Waarschuwing

Om het risico van ernstig letsel, zoals spatten van vloeistof in de ogen of op de huid te verminderen, moet u deze procedure volgen telkens wanneer wordt gevraagd om de druk te ontlasten, wanneer u de pomp uitzet, en voordat u enig onderdeel van het systeem nakijkt, bijstelt, reinigt, verplaatst of herstelt.

1. Draai de luchttoevoer en de reserveluchttoevoer naar de pomp dicht.
2. Open het doseerventiel, als er een op het systeem zit.
3. Open het vloeistofafvoerventiel om alle druk in het systeem te ontlasten en houd een opvangbak klaar om het uitstromende materiaal in op te vangen.

De pomp spoelen vóór het eerste gebruik

De pomp is getest met water. Als het water het materiaal dat u pompt zou kunnen vervuilen, spoel de pomp dan grondig met een geschikt oplosmiddel. Voer de stappen uit, als vermeld onder **De pomp starten en instellen**.

De pomp starten en instellen

Waarschuwing

Om het risico op ernstige verwonding, spatten in de ogen of op de huid en het morsen van vloeistof te verminderen, mag een pomp die nog onder druk staat **nooit** worden verplaatst of opgetild. Als u hem laat vallen, dan kan het vloeistofgedeelte openscheuren. Volg altijd de **Drukontlastingsprocedure** voordat u een pomp verplaatst of optilt.

1. Zorg ervoor dat de pomp goed geaard is. Lees en volg de instructies in **Aarding** op pagina 4.
2. Controleer alle aansluitingen om zeker te zijn dat ze goed vastzitten. Gebruik een geschikte vloeibare schroefdraadafdichting op alle mannelijke schroefdraad. Draai de vloeistofinlaat- en uitlaatkoppelingen goed dicht, evenals de pluggen. Draai alle bevestigingsmiddelen nogmaals goed aan alvorens op te starten. Zie **Aandraaivolgorde**, pagina 19.

3. Plaats de aanzuigbuis (indien gebruikt) in de te pompen vloeistof.
4. Plaats het uiteinde van de vloeistofslang in een geschikte opvangbak.
5. Sluit het vloeistofafvoerventiel.
6. Open alle zelfontlastende hoofdvluchtkranen, terwijl de luchtregelaar van de pomp gesloten is.
7. Als de afvoerslang een aftapvoorziening heeft, houd die dan open en ga verder met stap 8.
8. Draai de luchtregelaar langzaam open tot de pomp begint te draaien. Laat de pomp langzaam lopen totdat alle lucht uit de leidingen geperst is en de pomp gevuld is.

OPMERKING: Om een afstandsbediend solenoïdegedreven luchtventiel voor te pompen, moet de pomp op een snelheid van minimaal 60 toeren per minuut worden gedraaid, totdat de pomp volledig is ingespoten.

Stilzetten van de pomp

Ontlast de lucht- en vloeistofdruk aan het einde van de werkdag en voordat u het systeem nakijkt, bijstelt, reinigt of herstelt.

Waarschuwing

Om het risico van ernstig letsel te verminderen, moet u telkens als u de instructie krijgt om de druk te ontlasten de **Drukontlastingsprocedure** links volgen.

VERDERAIR

Onderhoud

Smering

Het luchtventiel wordt in de fabriek gesmeerd en is zo ontwikkeld dat het functioneert zonder extra smering.

Als extra smering gewenst is, haal dan iedere 500 gebruiksuren (of maandelijks) de slang van de luchtinlaat van de pomp, en laat twee druppels machineolie in de luchtinlaat lopen.

Voorzichtig

Smeer de pomp niet te veel. Er kan dan olie uit de geluiddemper komen, wat de vloeistoftoevoer of andere installaties kan vervuilen.

Schroefdraadverbindingen vastdraaien

Controleer voor gebruik steeds alle slangen op tekenen van slijtage of beschadigingen en vervang ze, indien nodig. Controleer ook of alle slangen goed vast zitten en er geen lekkages zijn.

Kijk het bevestigingsmateriaal na. Waar nodig, vastdraaien of opnieuw op het juiste aanhaalmoment draaien. Hoewel het gebruik van de pomp varieert, is het een algemene richtlijn dat men de bevestigingen elke twee maanden moet aandraaien. Zie **Aandraaivolgorde** op pagina 19.

Doorspoelen en opslag

Spoel de pomp door om te voorkomen dat de vloeistof in de pomp opdroogt of bevriest en zo schade veroorzaakt. Voordat u de pomp langere tijd opbergt, moet u hem altijd eerst doorspoelen en **de druk ontlasten**. Gebruik een geschikt oplosmiddel.

Waarschuwing

Om het risico van ernstig letsel te verminderen, moet u telkens als u de instructie krijgt om de druk te ontlasten de **Drukontlastingsprocedure** op pagina 8 volgen.

Als u spoelt, laat de pomp dan lang genoeg draaien om de pomp en de slangen grondig te reinigen, sluit de luchtregelaar en haal de aanzuigslang uit het oplosmiddel en plaats hem in de te pompen vloeistof.

Als u de pomp uitzet, verwijder dan de aanzuigslang uit de vloeistofhouder, laat de pomp draaien totdat de vloeistof uit het systeem is gepompt en zet onmiddellijk de luchtaanvoer uit.

Problemen oplossen

Ontlast de druk voordat u de apparatuur nakijkt of er onderhoud aan pleegt.

Onderzoek alle mogelijke problemen en oorzaken voordat u de pomp demonteert.

Waarschuwing

Om het risico van ernstig letsel te verminderen, moet u telkens als u de instructie krijgt om de druk te ontlasten de **Drukontlastingsprocedure** op pagina 8 volgen.

Pompen aangedreven door intern luchtventiel en door externe solenoïde

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Pomp slaat af, hapert of houdt de druk niet vast.	Lekkende terugslagkleppen (20) of O-ringen (21).	Vervang de terugslagkleppen en/of O-ringen. Zie pagina 15.
	De terugslagkleppen (20) zijn versleten.	Vervang de terugslagkleppen. Zie pagina 15.
	Er zit vuil vast tussen de terugslagklep (20) en de zitting.	Reinig het gebied rond de terugslagklep/zitting. Zie pagina 15.
De pomp werkt onregelmatig.	Verstopte aanzuigleiding.	Kijk de leiding na en reinig hem.
	De terugslagkleppen (20) zitten vast of lekken.	Vervang de terugslagkleppen of reinig en controleer het gebied rond de kogel/zitting. Zie pagina 15.
	Er is een membraan (30) gescheurd.	Vervang het gescheurde membraan. Zie pagina 14.
Er zitten luchtbelllen in de vloeistof.	De aanzuigleiding is los.	Draai de aanzuigleiding aan.
	Er is membraan (30) gescheurd.	Vervang het gescheurde membraan. Zie pagina 14.
	Het spuitstuk (52) zit los of de O-ringen (21) zijn beschadigd.	Draai de schroeven (58) van het spuitstuk aan. Vervang de O-ringen (21). Zie pagina 15.
	De vloeistofdeksels (51) zitten los.	Draai de schroeven van de vloeistofdeksels (58) aan. Zie pagina 14.
Er zit vloeistof in de uitlaatlucht.	Er is een membraan (30) gescheurd.	Vervang het gescheurde membraan. Zie pagina 14.
	Er zit een membraanplaat (50) los.	Draai de membraanplaat vast. Zie pagina 14.
Er komt lucht uit de pomp vlakbij de vloeistofdeksels.	De vloeistofdeksels (51) zitten los of de O-ringen (57) zijn beschadigd.	Draai de schroeven van de vloeistofdeksels (58) vast of vervang de O-ringen. Zie pagina 14.
De pomp lekt lucht bij het luchtventiel.	De schroeven (14) van het luchtventiel zitten los.	Draai schroeven aan. Zie pagina 13.
	De O-ringen van het luchtventiel boven (5) en/of aan de zijkant (6) zijn beschadigd.	Vervang deze O-ringen. Zie de Onderdelentekening op pagina 18.
De pomp lekt vloeistof uit de terugslagkleppen.	De O-ringen (21) lekken of de schroeven (58) zitten los.	Vervang deze O-ringen en draai de schroeven vast. Zie pagina 15.

Problemen oplossen

Alleen pompen die werken met intern luchtventiel

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Pomp wil niet lopen, of hij maakt één slag en stopt dan.	Luchtventiel zit vast of is vuil. Niet voldoende luchtdruk aangevoerd.	Haal het luchtventiel uit elkaar en maak deze schoon of repareer hem. Gebruik gefilterde lucht. Verhoog de druk van de aangevoerde lucht. De maximale ingaande luchtdrukwaarde niet overschrijden.

Alleen pompen die werken met externe solenoïde

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De pomp spuit niet in of verliest ingespoten materiaal.	De pompsnelheid is te laag. De terugslagkleppen (20) dichten niet. Het vloeistofspruitstuk is niet geïnstalleerd met de UIT-poort omhoog gericht.	Voer de pompsnelheid op tot 60 toeren per min. Kijk de terugslagkleppen na en vervang ze als ze versleten of beschadigd zijn. Zie pagina 15. Breng het vloeistofspruitstuk weer aan met de UIT-poort omhoog.
De pomp lekt lucht of werkt niet.	Er gaat tegelijkertijd lucht naar poort A en poort B. De uitlaat van de solenoïde zit verstopt of dicht.	Vervang beide membranen (30). Zie pagina 14. Kijk uw installatie na. Zie pagina 7. Controleer of de uitlaat (G op pagina 7) vrij is van obstructies.

Onderhoud

Onderhoudssets

Onderhoudssets kunnen afzonderlijk worden besteld.

Betsel onderdeelnummer 819.6249 voor het repareren van het luchtventiel. Onderdelen die voorkomen in het luchtventielreparatieset zijn in de onderlijst aangeduid met een asterisk in de **Onderdelentekening** op pagina 18, bijvoorbeeld (3*).

Zie de **Onderhoudssets** op pagina 16 voor reparatieonderdelen voor het vloeistofgedeelte. Onderdelen die in de vloeistofonderhoudsset zitten, zijn gemarkeerd met een kruis in de **Onderdelentekening** op pagina 18, bijvoorbeeld (4†).

Onderhoud aan het luchtventiel

Voer het onderhoud aan het luchtventiel als volgt uit. Zie Fig. 5.

1. **Ontlast de vloeistofdruk** en haal de luchtleiding los van de pomp.

⚠ Waarschuwing

Om het risico van ernstig letsel te verminderen, moet u telkens als u de instructie krijgt om de druk te ontlasten de **Drukontlastingsprocedure** op pagina 8 volgen.

2. Verwijder de vier schroeven (14) waarmee de ventielkap (7) op de middelste behuizing (1) zit.
3. Verwijder het ventielblok (4) en de ventielhouder (2) en vervang de U-vormige bekers (3). Vervang de ventielhouder en het ventielblok. Wanneer u de ventielhouder vervangt, zet hem dan helemaal naar de ene of de andere zijde.

OPMERKING: Het ventielblok dat staat afgebeeld in Fig. 5 is voor pompen met een luchtgedreven luchtmotor. Als uw pomp een solenoïdegedreven luchtmotor heeft, dan is deze stap niet van toepassing. Onderdelen 2, 3, 4, 16 en 17 zijn niet nodig.

4. Reinig alle onderdelen die vuil zijn.
5. Om het ventieldeksel (7) weer aan te brengen, moet u deze ver genoeg uitleggen om te voorkomen dat u de vierkante ringpakkingen (6) niet beschadigt en het deksel (7) in het middengedeelte schuiven.
6. Installeer de schroeven (14) en draai vast tot 40–50 in-lb (4,5–5,0 N•m). Zie **Aandraaivolgorde** op pagina 19.
7. Sluit de pomp weer aan.

⚠ De lipjes van de U-vormige bekers (3) moeten naar elkaar toe gericht zitten (naar het midden van de ventielhouder (2)).

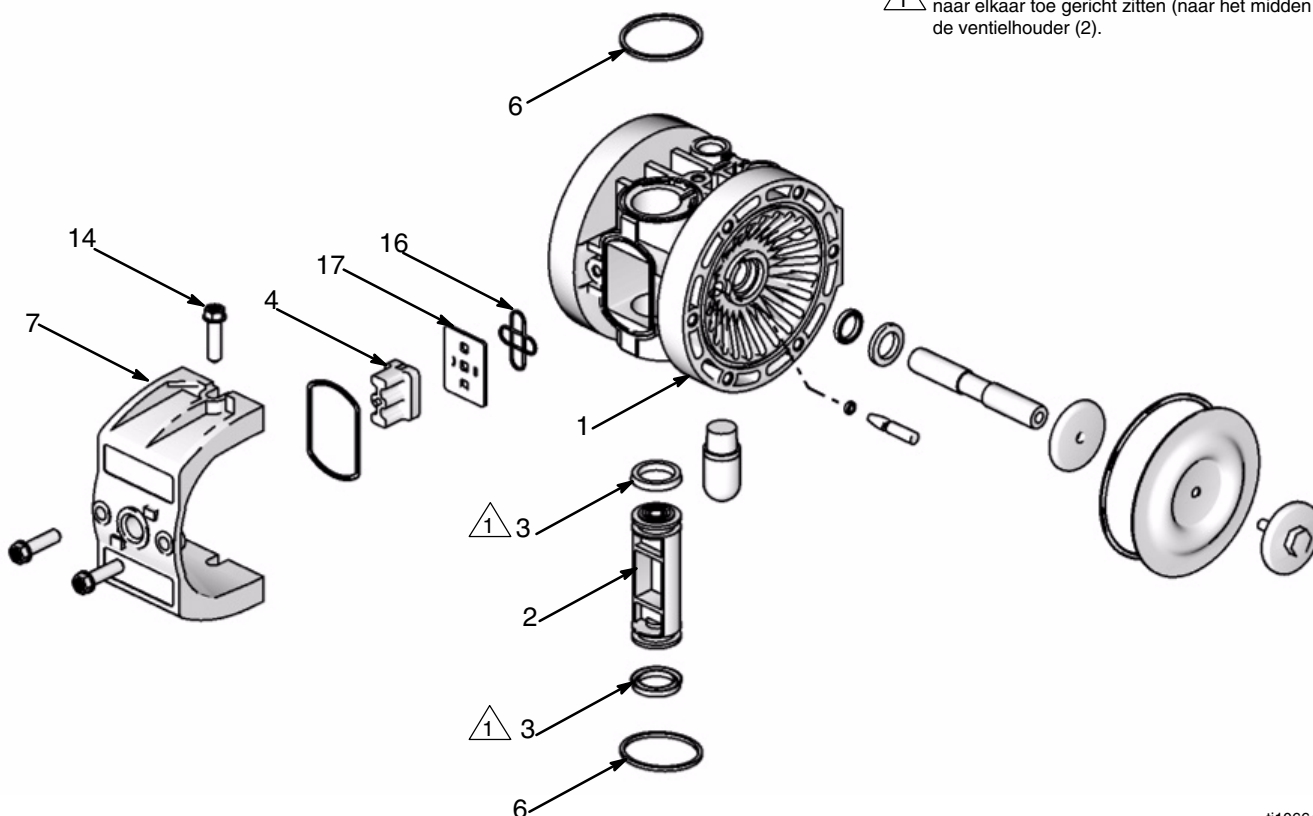


Fig. 5

ti10664a

VERDERAIR

Onderhoud

Membranen vervangen

Vervang elk membraan als volgt. Zie Fig. 6 en Fig. 7.

1. **Ontlast de druk** en ontkoppel de luchtleiding van de pomp.

⚠ Waarschuwing

Om het risico van ernstig letsel te verminderen, moet u telkens als u de instructie krijgt om de druk te ontlasten de **Drukontlastingsprocedure** op pagina 8 volgen.

2. Verwijder de acht schroeven (58) waarmee de twee vloeistofdeksels (51) vast zitten aan het spuitstuk (52) en verwijder het vloeistofdeksel en de middelste behuizing als één geheel van het spuitstuk.
3. Verwijder de zes schroeven (58) waarmee beide vloeistofdeksels (51) vast zitten aan de middelste behuizing (1) en trek de vloeistofdeksels van de middelste behuizing af.
4. Verwijder de membraanplaten (50) van de as (10) en verwijder de membranen (30) en de membraanplaten aan de luchtzijde (11).
5. Verwijder de membraanpennen (8), verwijder de O-ringen (9) en vervang ze en installeer de membraanpennen weer in de middelste behuizing (1).
6. Breng de membraanas weer aan (10).
7. Installeer de nieuwe membranen (30) met de holle zijde naar de middelste behuizing (1) toe gericht.
8. Schroef de membraanplaten (50) op de as (10) en draai ze aan tot 40 in-lb (4,5 N•m)
9. Zet de vloeistofdeksels (51) weer op de middelste behuizing (1), zet de schroeven (58) weer terug waarmee de vloeistofdeksels worden vastgezet op de middelste behuizing en draai de schroeven aan tot 42–47 in-lb (4,7–5,3 N•m). Zie **Aandraai volgorde** op pagina 19.
10. Zet de spuitstukdeksels samen met de middelste behuizing weer op het spuitstuk (52), breng de schroeven (58) weer aan waarmee de spuitstukdeksels met de middelste behuizing worden vastgezet op het spuitstuk en draai de schroeven aan tot 42–47 in-lb (4,7–5,3 N•m). Zie **Aandraai volgorde** op pagina 19.
11. Sluit de pomp weer aan.

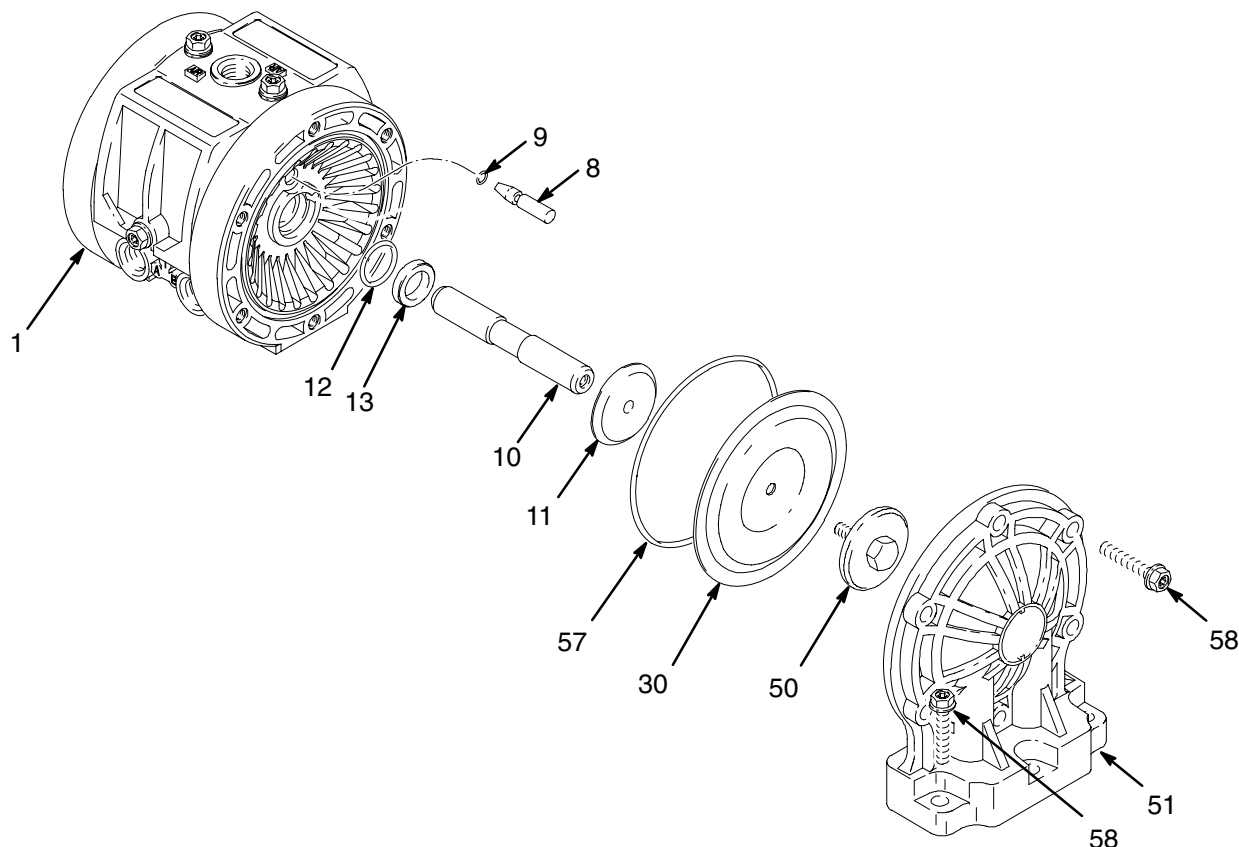


Fig. 6

06180c

Onderhoud

De terugslagkleppen vervangen

Vervang elk paar terugslagkleppen als volgt. Zie Fig. 7.

1. **Ontlast de druk** en ontkoppel de luchtleiding van de pomp.

Waarschuwing

Om het risico van ernstig letsel te verminderen, moet u telkens als u de instructie krijgt om de druk te ontlasten de **Drukontlastingsprocedure** op pagina 8 volgen.

2. Verwijder de acht schroeven (58) waarmee de vloeistofdeksels met de middelste behuizing op het spuitstuk (52) worden gehouden en til het vloeistofdeksel met de middelste behuizing als één geheel van het spuitstuk (52).

3. Verwijder en vervang de terugslagkleppen (20), **waarbij u voorzichtig bent dat elke terugslagklep exact hetzelfde is als degene die vervangen wordt.** Controleer of de zone rond de terugslagklep/zitting schoon is.
4. Verwijder en vervang de afdichtende O-ringen (21). Als O-ringen eenmaal ingedrukt zijn geweest, mogen ze niet meer opnieuw worden gebruikt. Controleer of de zone rond de terugslagklep/zitting schoon is.
5. Zet de spuitstukdeksels samen met de middelste behuizing weer op het spuitstuk (52), breng de schroeven (58) weer aan waarmee de spuitstukdeksels met de middelste behuizing worden vastgezet op het spuitstuk en draai de schroeven aan tot 42–47 in-lb (4,7–5,3 N•m). Zie **Aandraaivolgorde** op pagina 19.
6. Sluit de pomp weer aan.

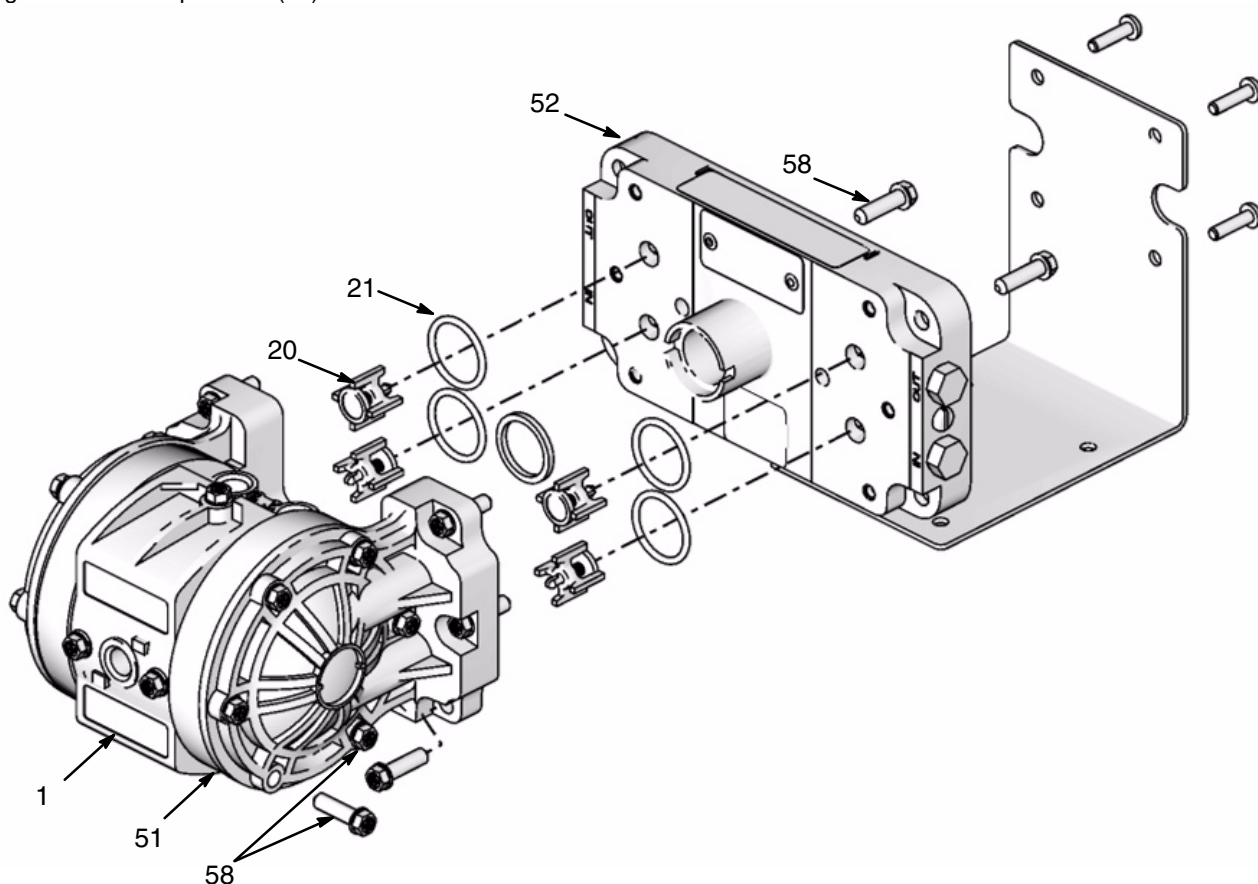


Fig. 7

ti10665a

VERDERAIR

Onderdelenlijst

VERDERAIR VA 8 polypropyleen, acetaal en PVDF-pompen, serie B

Uw modelnr. staat aangegeven op het serieplaatje van de pomp. Hieronder staat een lijst van uitvoeringen VERDERAIR VA 8 pompen:

Standaardtoepassing

Ref. Nr.	Vloeistofgedeelte	Zittingen en geleiders	Regelkleppen	membranen
810.6012*	AC	NUL	AC	TF
810.6016	PP	NUL	PP	TF
810.6026	KY	NUL	KY	TF
810.6996*	AC	NUL	AC	SP
810.6997	PP	NUL	PP	SP
810.6998	KY	NUL	KY	SP

Voor werking met solenoïde

Ref. Nr.	Vloeistofgedeelte	Zittingen en geleiders	Regelkleppen	membranen
810.5997*	AC	NUL	AC	TF
810.6001	PP	NUL	PP	TF
810.6011	KY	NUL	KY	TF
810.6999*	AC	NUL	AC	SP
810.7000	PP	NUL	PP	SP
810.7001	KY	NUL	KY	SP

AC = Acetaal AL = Aluminium KY = PVDF NUL = Nul PP = Polypropyleen SST = Roestvast staal TF = PTFE SP = Santopreen®



Onderhoudssets

Onderhoudssets voor het luchtventiel en het vloeistofgedeelte voor VERDERAIR VA 8 pompen

Onderhoudssets kunnen alleen als complete sets besteld worden. Onderdelen die voorkomen in de luchtventielonderhoudsset zijn aangeduid met een symbool in de onderdelenlijst, bijvoorbeeld (2†). Hieronder staat de lijst van verkrijgbare onderhoudssets.

Ref. Nr.	Luchtmotor	Zittingen	Regelkleppen	membranen
819.6027	ALLEMAAL	NUL	NUL	NUL
819.6028	ALL	NUL	NUL	TF
819.6029	ALL	NUL	AC	NUL
819.6030	ALL	NUL	AC	TF
819.6031	ALL	NUL	PP	NUL
819.6032	ALL	NUL	PP	TF
819.6033	ALL	NUL	KY	NUL
819.6034	ALL	NUL	KY	TF

AC = Acetaal KY = PVDF NUL = Nul PP = Polypropyleen TF = PTFE

Onderdelen

Luchtmotorgedeelte

Ref. Nr.	Onder-deelnr.	Omschrijving	Aantal
1	819.6900	BEHUIZING, middelste	1
2	819.6252	HOUDER, ventiel-	1
3	819.6860	AFDICHTING, U-vormig	2
4	819.6901	VENTIELBLOK (voor pomp met luchtgedreven luchtmotor)	1
5	819.6256	PAKKING, gegoten	1
6	819.7016	Pakking, vierkante ring	2
8	819.6258	PEN, stuur-	2
9	819.6259	O-RING, pakking	2
10	819.6902	AS, membraan-	1
11	819.7017	PLAAT, membraan-, luchtzijde	2
12	819.7018	O-RING, membraanas	2
13	819.9760	LAGER, borg-	2
14	819.6263	SCHROEF, torx-	4
15	819.6861	DEMPER, poreus plastic	1
16	819.6904	DICHTING, ventielplaat	1
17	819.6905	PLAAT, ventiel	1
1	819.6906	BEHUIZING, middelste	1
10	819.6902	AS, membraan	1
11	819.7017	PLAAT, membraan-, luchtzijde	1
12	819.7018	O-RING, membraanas	2
13	819.9760	LAGER, borg-	2
14	819.6263	SCHROEF, torx-	4
15	819.6861	DEMPER, poreus plastic	1
16	819.6904	DICHTING, ventielplaat	1
17	819.6905	PLAAT, ventiel	1

Vloeistofgedeelte

Materiaal vloeistof gedeelte	Ref. Nr.	Onder-deelnr.	Omschrijving	Aantal
A C E T A A L	7	819.5965	DEKSEL, ventiel	1
	49	819.6313	LABEL, waarschuwing	1
	50	819.6271	PLAAT, membraan; acetaal	2

Materiaal vloeistof gedeelte	Ref. Nr.	Onder-deelnr.	Omschrijving	Aantal
A C E T A A L	51	819.7019	DEKSEL, vloeistof; acetaal	2
	52	819.7020	SPRUITSTUK; acetaal	1
	53	819.6272	PLUG, poort; acetaal	2
	54	819.0186	SCHROEF, aardings-	2
	55	819.0185	MOER, zeskant, aarding	2
	57	819.6273	O-RING, pakking	2
	58	819.6263	SCHROEF, torx-	20
	59	819.0289	O-RING, uitlaat-	1
	60	819.6908	CONSOLE, montage-	1
	61	819.0175	SCHROEF, machine, met afgeplatte kop	4
	P O L Y P R O P Y L E E N	7	819.5965	DEKSEL, ventiel
49		819.6313	LABEL, waarschuwing	1
50		819.6274	PLAAT, membraan; polypropyleen	2
51		819.7022	DEKSEL, vloeistof; polypropyleen	2
52		819.7023	SPRUITSTUK; polypropyleen	1
53		819.6265	PLUG, poort; polypropyleen	2
57		819.6273	O-RING, pakking	2
58		819.6263	SCHROEF, torx-	20
59		819.0289	O-RING, uitlaat-	1
60		819.6908	CONSOLE, montage-	1
61		819.0175	SCHROEF, machine, met afgeplatte kop	4
P V D F	7	819.5965	DEKSEL, ventiel	1
	49	819.6313	LABEL, waarschuwing	1
	50	819.6275	PLAAT, membraan; PVDF	2
	51	819.7024	DEKSEL, vloeistof; PVDF	2
	52	819.7025	SPRUITSTUK; PVDF	1
	53	819.6276	PLUG, poort; PVDF	2
	57	819.6273	O-RING, pakking	2
	58	819.6263	SCHROEF, torx-	20
	59	819.0289	O-RING, uitlaat-	1
	60	819.6908	CONSOLE, montage-	1
	61	819.0175	SCHROEF, machine, met afgeplatte kop	4

VERDEAIR

Onderdelen

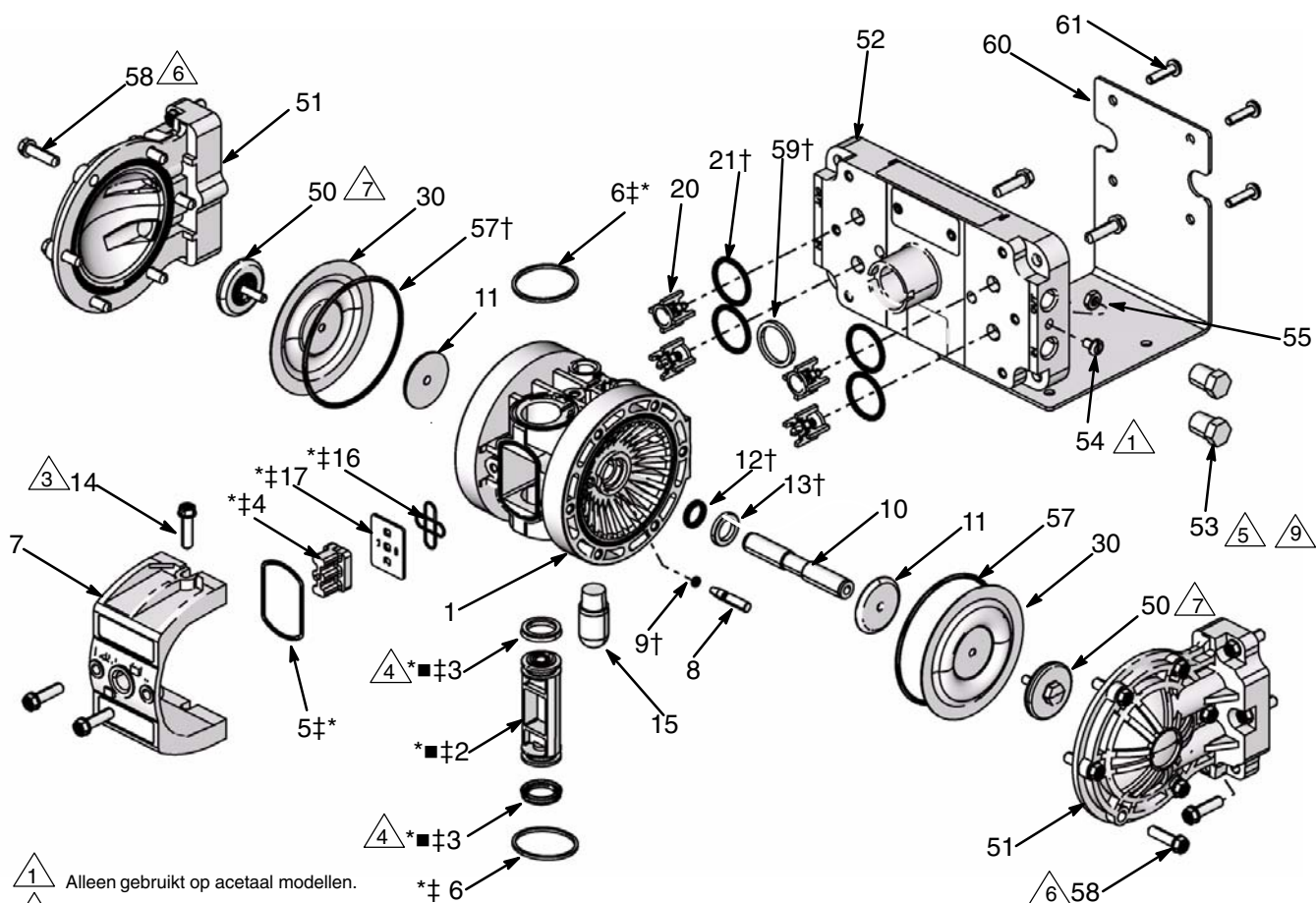
Terugslagklep

Materiaal terugslagklep	Ref. Nr.	Onder-deelnr.	Omschrijving	Aantal
A C E T A A L	20	819.7027	KLEP, terugslag-; acetaal	4
	21	819.6262	O-RING, pakking	4
P O L Y P R O P Y L E E N	20	819.7028	KLEP, terugslag-; polypropyleen	4
	21	819.6262	O-RING, pakking	4

Materiaal terugslagklep	Ref. Nr.	Onder-deelnr.	Omschrijving	Aantal
P V D F	20	819.7029	KLEP, terugslag-; PVDF	4
	21	819.6262	O-RING, pakking	4

Membraan

Ref. Nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
30	819.6270	MEMBRAAN; PTFE (Standaard voor VERDEAIR VA 8 pompen)	2
30	819.7069	MEMBRAAN; Santopreen	2



1 Alleen gebruikt op acetaal modellen.

3 Draai aan tot 40-45 in-lb (4,5-5,0 N•m). Zie **Aandraai volgorde** op pagina 19.

4 De lipjes van de U-vormige bekens (3) moeten naar elkaar toe gericht zitten, naar het midden van de ventilator (2).

5 Draai aan tot 20 in-lb (2,2 N•m). 6 Draai aan tot 42-47 in-lb (4,7-5,3 N•m). Zie **Aandraai volgorde** op pagina 19.

7 Draai aan tot 28-33 in-lb (3,2-3,7 N•m). Zie **Aandraai volgorde** op pagina 19. 9 Ongemonteerd. Deze pluggen worden meegeleverd om de twee poorten die niet worden gebruikt in het spuitstuk te dichten.

■ Deze onderdelen zijn niet afzonderlijk te bestellen. Ze worden voormonteerd geleverd en maken deel uit van luchtventielonderhoudsset 819.6249.

* Deze onderdelen zitten in de luchtventielonderhoudsset 819.6249 die afzonderlijk verkrijgbaar is.

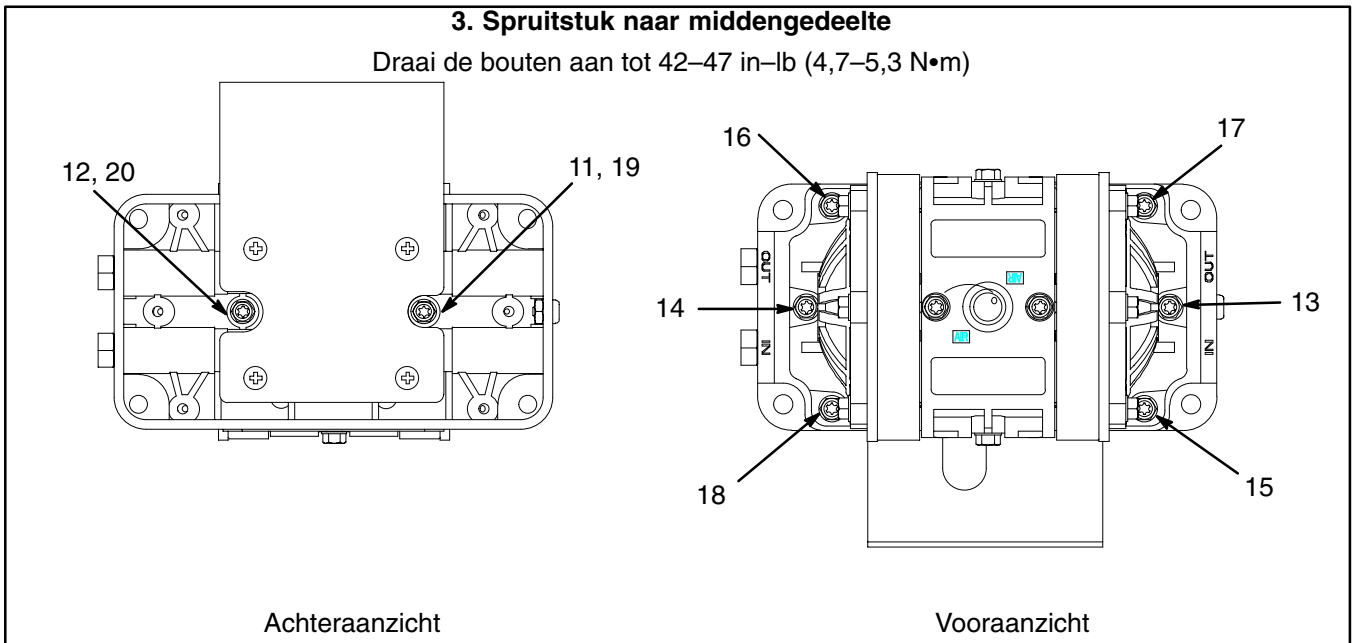
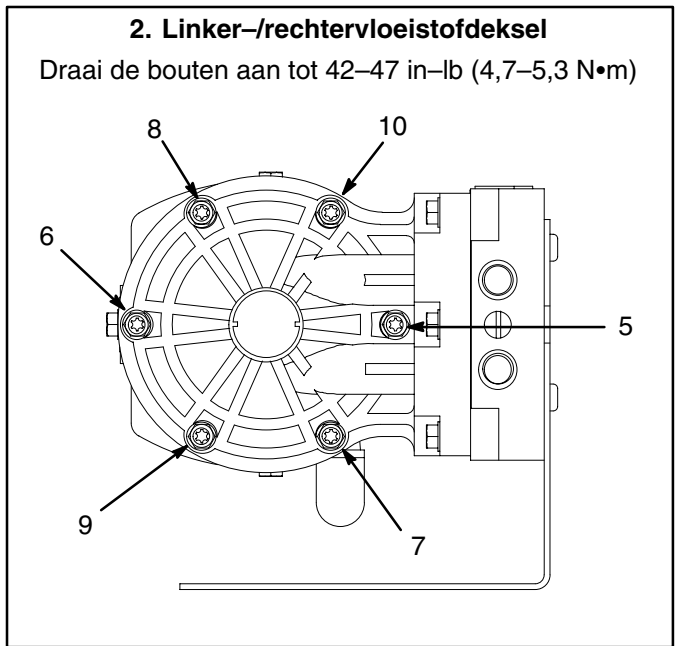
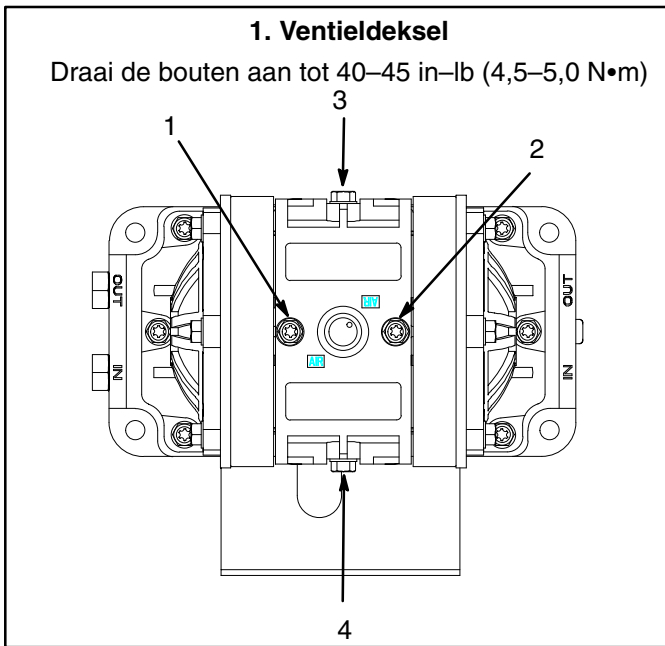
† Deze onderdelen zitten in de vloeistofgedeelteonderhoudsset. Zie pagina 16 om de correcte set voor uw pomp te bestellen.

‡ Deze onderdelen zitten alleen in de pomp met het geïntegreerde luchtventiel.

ti10666a

Aandraai volgorde

Voor de juiste installatie moet u altijd de aandraai volgorde volgen als u de instructie krijgt om schroeven aan te draaien.



Technische gegevens

Maximale vloeistofwerkdruk	100 psi
	0,7 MPa (7 bar)
Maximale/Minimale luchtdruk	100 psi/20 psi
	0,7 MPa (7 bar)
	0,14 MPa (1,4 bar)
Maximale vloeistofdoorstroming	5 gpm (18,9 l/min)
Maximale pompsnelheid	320 (droog) cycli per minuut
	250 (nat) cycli per minuut
Volume per slag*	0,006 gal (23 cc)
Volume per cyclus*	0,0012 gal (46 cc)
Maximale aanzuighoogte droog	2,5 tot 3 m
	(8 tot 10 voet)
Maximale korrelgrootte vaste deeltjes	1,5 mm (0,06 inch)
Maximale bedrijfstemperatuur	180° F (82° C)
Maximaal luchtverbruik	9,0 scfm
	0,252 m ³ /min.
Afmetingen luchtinlaat**	1/4 npt(f)/1/4 bspt(f)
Afmetingen vloeistofinlaat**	1/4 npt(f)/1/4 bspt(f)
Afmetingen vloeistofuitlaat**	1/4 npt(f)/1/4 bspt(f)
Afmetingen poort luchtuitlaat**	1/4 npt(f)/1/4 bspt(f)

Gewicht	
Polypropyleen pomp	0,9 kg (2,0 lb)
Acetaal pomp	1,1 kg (2,5 lb)
PVDF-pomp	1,3 kg (2,8 lb)
Bevochtigde onderdelen (behuizingen, membranen, terugslag-kleppen)	
Polypropyleen pomp:	
polypropyleen met glas, PTFE, polypropyleen, hastelloy	
Acetaal pomp:	
acetaal met RVS vezels, PTFE, acetaal, hastelloy	
PVDF-pomp:	
PVDF, PTFE, PVDF, hastelloy	
Niveau geluidsvermogen (druk) (conform ANSI STD S12.1)	
aan 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)	75,5 dBa
aan 70 psi (0,49 MPa, 4,9 bar)	72,0 dBa
aan 40 psi (0,28 MPa, 2,8 bar)	68,2 dBa
Niveau geluidsvermogen (intensiteit) (conform ANSI STD S12.1)	
aan 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)	84,5 dBa
aan 70 psi (0,49 MPa, 4,9 bar)	81,1 dBa
aan 40 psi (0,28 MPa, 2,8 bar)	76,6 dBa

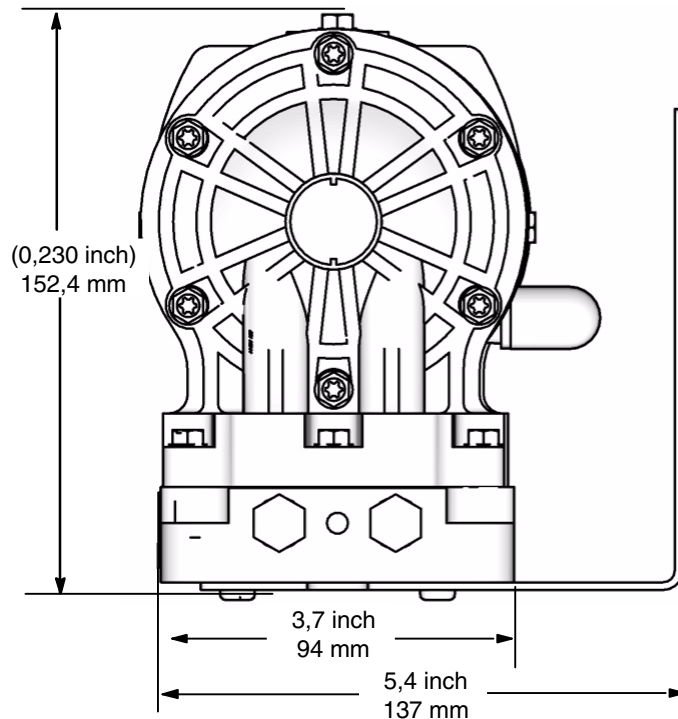
* Het volume per pompslag kan verschillen op basis van aanzuigomstandigheden, de afvoerkop, de luchtdruk en de vloeistof.

** De hybride schroefdraad is geschikt voor een 1/4 npt of 1/4 bspt koppeling.

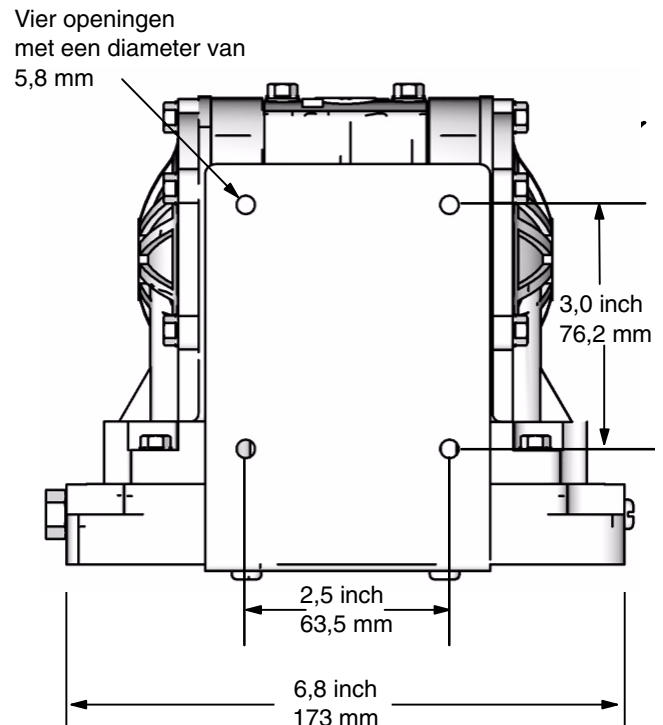
Schrader Bellows® is een gedeponeerd handelsmerk van Schrader Bellows.

Santopreen® is een gedeponeerd handelsmerk van Monsanto Company.

Afmetingen en plaatsing van montagegaten



ti10913a

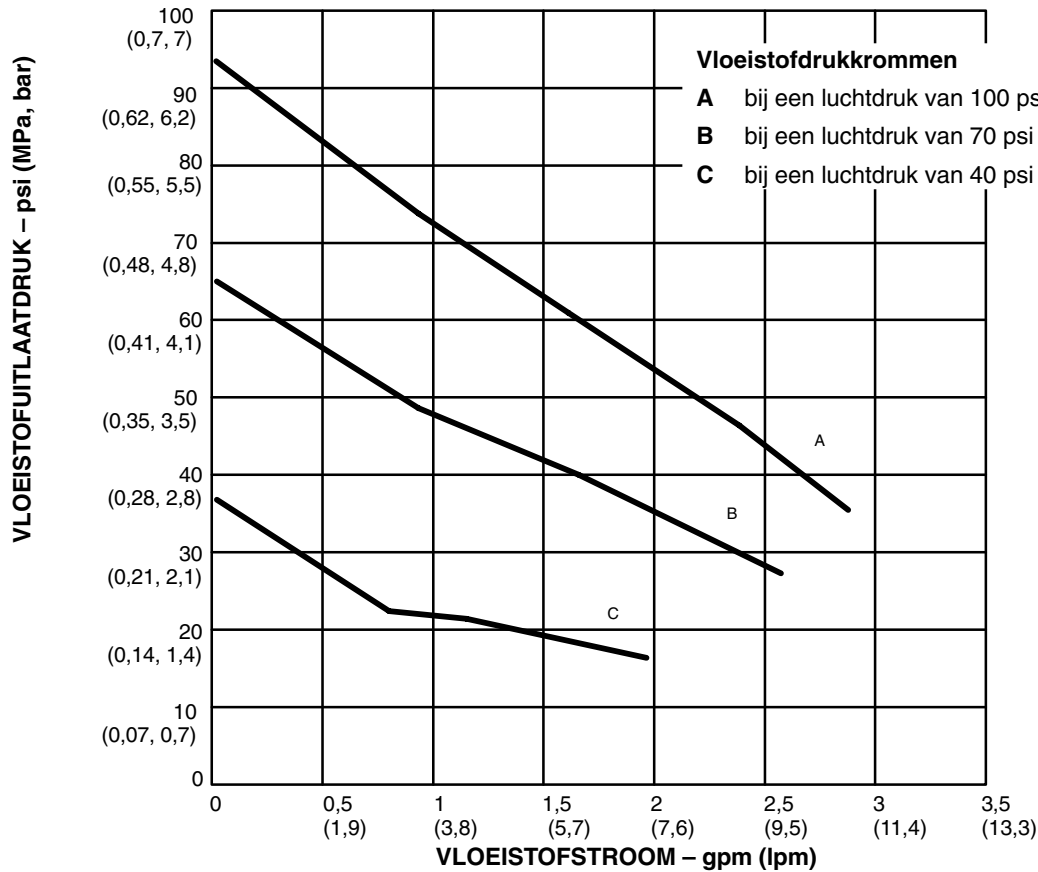


ti10914a

Prestatiegrafieken

VERDERAIR VA 8 vloeistofuitlaatdruk

Testomstandigheden: De pomp is in water getest met de inlaat onder water.



De vloeistofuitlaatdruk (psi/MPa/bar) bij een specifieke vloeistofdoorstroming (gpm/lpm) en de werkluchtdruk (psi/MPa/bar) bepalen:

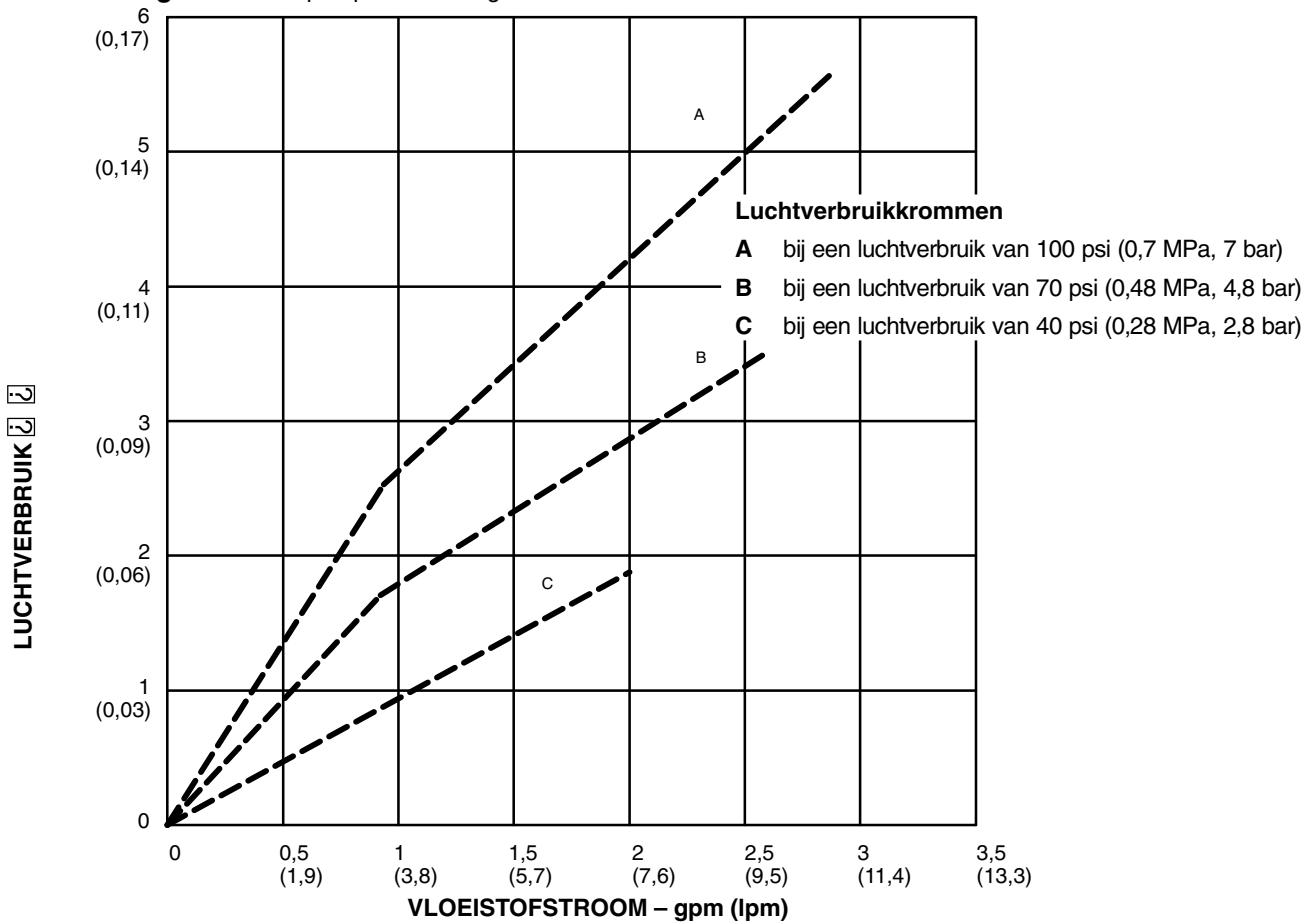
1. Zoek de stroomsnelheid van de vloeistof op onder in het schema.
2. Volg de verticale lijn tot het snijpunt met de gekozen kromme voor de vloeistofuitlaatdruk.
3. Volg de schaal naar links en lees daar de vloeistofuitlaatdruk af.

VERDERAIR

Prestatiegrafieken

Luchtverbruik VERDERAIR VA 8

Testomstandigheden: De pomp is in water getest met de inlaat onder water.



Het luchtverbruik van de pomp (scfm of m³/min) bij een specifieke vloeistofdoorstroming (gpm/lpm) en de werkluchtdruk (psi/MPa/bar) bepalen:

1. Zoek de stroomsnelheid van de vloeistof op onder in het schema.
2. Volg de verticale lijn tot het snijpunt met de gekozen kromme voor de vloeistofuitlaatdruk.
3. Volg de schaal naar links en lees daar de vloeistofuitlaatdruk af.

Klantenservice/Garantie

KLANTENSERVICE

Als u reserveonderdelen wilt bestellen, adviseren wij u contact op te nemen met uw plaatselijke leverancier, waarbij u de volgende gegevens kunt opgeven:

- Pomputvoering
- Type
- Serienummer en
- Datum van de eerste bestelling.

GARANTIE

ALLE pompen van VERDER worden ten aanzien van de eerste gebruiker gegarandeerd tegen fouten in vakmanschap en materiaal bij normaal gebruik (huur is hierbij uitgesloten) voor een periode van 2 jaar na de aankoopdatum. Deze garantie is niet van toepassing op fouten van onderdelen of componenten die als gevolg van normale slijtage, schade of een storing werden veroorzaakt, die door VERDER worden gezien als een gevolg van misbruik.

Onderdelen die door VERDER als een fout in vakmanschap of materiaal worden beoordeeld, zullen gerepareerd of vervangen worden.

BEPERKTE AANSPRAKELIJKHEID

VERDER aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor gevolgschade, in de mate waarin deze uitsluiting geldig is onder de heersende wettelijke bepalingen. Eventuele aansprakelijkheid van VERDER is in alle gevallen beperkt en zal de aankoopprijs niet overschrijden.

AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID

VERDER heeft alles gedaan om de producten in de bijgaande brochure te illustreren en te beschrijven. Deze illustraties en beschrijvingen dienen echter uitsluitend ter identificatie en geven noch duiden aan dat de producten verkoopbaar zijn, of voor een bepaald doel geschikt zijn, of dat de producten noodzakelijkerwijze met de illustraties of beschrijvingen overeenkomen.

GESCHIKTHEID VAN HET PRODUCT

Veel gebieden, provincies en locaties hebben codes en regels die op verkoop, bouw, installatie en/of gebruik van producten voor speciale toepassingen gelden. Deze codes en regels kunnen van die in de omliggende gebieden afwijken. Terwijl VERDER alles doet om te garanderen dat het product overeenstemt met dergelijke codes, kan het de overeenstemming daarmee niet garanderen en kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor de manier waarop het product wordt geïnstalleerd en gebruikt. Lees voordat u het product koopt en gaat gebruiken, eerst de toepassing, evenals informatie over de nationale en lokale codes en regels. Controleer of het product, de installatie en het gebruik daarmee overeenstemt.

VERDER

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING, DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE, EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG, DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE, EF-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING, ΕΚ-ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ, DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - CE, DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE, EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS, EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE, ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ, EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON, EC MEGFELIÉLŐSÉGI NYILATKOZAT, EK ATBILSTÍBAS DEKLARACIJA, ES ATITIKTIES DEKLARACIJA, DEKLARACIJA ZGODNOSTI UE, DIKJARAZZJONI-KE TA' KONFORMITA', IZJAVA ES O SKLADNOSTI, ES - VYHLÁSENIE O ZHODE, EO-ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪВМЕСТИМОСТ, DEIMHNIÚ COMHREIREACHTA CE, CE-DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Model

VERDERAIR VA 8

Modèle, Modell, Modello, Μοντέλο,
Modelo, Malli, Mudel, Modelis, Mudell, Модел, Samhail

Part

810.5997–810.5999, 810.6012–810.6014, 810.6027, 810.6999

Bestelnr., Type, Teil, Codice, Del, Μέρος, Peça,
Referencia, Osa, Součást, Részegység, Daja,
Dalis, Część, Taqsima, Čast', Част, Páirt, Parte

Complies With The EC Directives:

Voldoet aan de EG-richtlijnen, Conforme aux directives CE, Entspricht den EG-Richtlinien, Conforme alle direttive CE, Overholder EF-direktiverne, Σύμφωνα με τις Οδηγίες της ΕΚ, Em conformidade com as Directivas CE, Cumple las directivas de la CE, Täyttää EY-direktiivien vaatimukset, Oppfyller EG-direktiven, Shoda se směrnicemi ES, Vastab EÜ direktiividele, Kielégíti az EK irányelvek követelményeit, Atbilst EK direktīvām, Atitinka šias ES direktyvas, Zgodność z Dyrektywami UE, Konformi mad-Direttivi tal-KE, V skladu z direktivami ES, Je v súlade so smernicami ES, Съвместимост с Директиви на ЕО, Tá ag teacht le Treoracha an CE, Respectă directivele CE

2006/42/EC Machinery Directive94/9/EC ATEX Directive (Ex II 2 GD c IIC T4) - Tech File stored with NB 0359

Standards Used:

Gebruikte maatstaven, Normes respectées, Verwendete Normen, Norme applicate, Anvendte standarder, Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν, Normas utilizadas, Normas aplicadas, Sovellettavat standardit, Tillämpade standarder, Použité normy, Rakendatud standardid, Alkalmazott szabványok, Izmantotie standarti, Taikyti standartai, Užyte normy, Standards Užati, Uporabljeni standardi, Použité normy, Използвани стандарти, Cíghdeáin arna n-úsáid, Standarde utilizate

EN 1127-1EN 13463-1ISO 12100ISO 9614-1

Notified Body for Directive

Aangemelde instantie voor richtlijn, Organisme notifié pour la directive, Benannte Stelle für diese Richtlinie, Ente certificatore della direttiva, Bemyndiget organ for direktiv, Διακοινωμένο όργανο Οδηγίας, Organismo notificado relativamente à directiva, Organismo notificado de la directiva, Direktiivin mukaisesti ilmoitettu tarkastuslaitos, Anmält organ för direktivet, Úředně oznámený orgán pro směrnici, Teavitatud asutus (direktiivi järgi), Az irányelvekkel kapcsolatban értesített testület, Piilvarotā iestāde saskaņā ar direktīvu, Apie direktīvā Informuota institūcija, Ciało powiadomione dla Dyrektywy, Korp avzat bid-Direttiva, Priglašeni organ za direktivo, Notifikovaný orgán pre smernicu, Нотифициран орган за Директива, Comhlacht ar tugadh fógra dó, Organism notificat în conformitate cu directiva

Approved By:

Goedgekeurd door, Approuvé par, Genehmigt von, Approvato da, Godkendt af, Έγκριση από, Aprovado por, Aprobado por, Hyväksynyt, Intygas av, Schwáilil, Kinnitanud, Jóváhagyta, Apstiprināts, Patvirtino, Zatwierdzone przez, Approvat minn, Odobril, Schwálené, Одобрено от, Faofa ag, Aprobado de



Frank Meersman
Director

29 December 2009

VERDER NV
Kontichsesteenweg 17
B-2630 Aartselaar
BELGIUM

819.6317

VERDER

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING, DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE, EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG, DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE, EF-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING, ΕΚ-ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ, DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE - CE, DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE, EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS, EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE, ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ, EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON, EC MEGFELIŐSÉGI NYILATKOZAT, EK ATBILSTÍBAS DEKLARÁCIJA, ES ATITIKTIES DEKLARACIJA, DEKLARACIJA ZGODNOSTI UE, DIKJARAZZJONI-KE TA' KONFORMITA', IZJAVA ES O SKLADNOSTI, ES - VYHLÁSENIE O ZHODE, EO-ДЕΚΛΑΡΑЦИЯ ЗА СЪВМЕСТИМОСТ, DEIMHNÍŪ COMHREIREACHTA CE, CE-DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Model

VERDERAIR VA 8

Modèle, Modell, Modello, Μοντέλο,
Modelo, Malli, Mudel, Modelis, Mudell, Модел, Samhail

Part

810.6000–810.6002, 810.6009–810.6011, 810.6015-810.6017,
810.6024-810.6026, 810.6997, 810.6998, 810.7000, 810.7001

Bestelnr., Type, Teil, Codice, Del, Μέρος, Peça,
Referencia, Osa, Součást, Részegység, Daja,
Dalis, Część, Taqsima, Čast', Част', Páirt, Parte

Complies With The EC Directives:

Voldoet aan de EG-richtlijnen, Conforme aux directives CE, Entspricht den EG-Richtlinien, Conforme alle direttive CE, Overholder EF-direktiverne, Σύμφωνα με τις Οδηγίες της ΕΚ, Em conformidade com as Directivas CE, Cumples las directivas de la CE, Täyttää EY-direktiivien vaatimukset, Uppfyller EG-direktiven, Shoda se směrnicemi ES, Vastab EÜ direktiividele, Kielegíti az EK irányelvek követelményeit, Atbilst EK direktívām, Atitinka šias ES direktivas, Zgodność z Dyrektywami UE, Konformi mad-Direttivi tal-KE, V skladu z direktivami ES, Je v súlade so smernicami ES, Съвместимост с Директиви на ЕО, Tá ag teacht le Treoracha an CE, Respectă directivele CE

2006/42/EC Machinery Directive

Standards Used:

Gebruikte maatstaven, Normes respectées, Verwendete Normen, Norme applicate, Anvendte standarder, Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν, Normas utilizadas, Normas aplicadas, Sovellettavat standardit, Tillämpade standarder, Použité normy, Rakendatud standardid, Alkalmazott szabványok, Izmantotie standarti, Taikyti standartai, Užyte normy, Standards Užati, Uporabljeni standardi, Použité normy, Използвани стандарти, Caidhdeáin arna n-úsáid, Standarde utilizate

ISO 12100

ISO 9614-1

Notified Body for Directive

Aangemelde instantie voor richtlijn, Organisme notifié pour la directive, Benannte Stelle für diese Richtlinie, Ente certificatore della direttiva, Bemyndiget organ for direktiv, Διακοινωμένο όργανο Οδηγίας, Organismo notificado relativamente à directiva, Organismo notificado de la directiva, Direktiivin mukaisesti ilmoitettu tarkastuslaitos, Anmält organ för direktivet, Úředně oznámený orgán pro směrnici, Teavitatud asutus (direktiivi järgi), Az irányelvel kapcsolatban értesített testület, Pilnvarotā iestāde saskaņā ar direktīvu, Apie direktīvą Informuota institucija, Cialo powiadomione dla Dyrektywy, Korp avzat bid-Direttiva, Priglašeni organ za direktivo, Notifikovaný orgán pre smernicu, Нотифициран орган за Директива, Comhlacht ar tugadh fógra dó, Organism notificat în conformitate cu directiva

Approved By:

Goedgekeurd door, Approuvé par, Genehmigt von, Approvato da, Godkendt af, Έγκριση από, Aprovado por, Aprobado por, Hyväksynyt, Intygas av, Schwälil, Kinnitanud, Jónáhagya, Apstiprināts, Patvirtino, Zatwierdzone przez, Approvat minn, Odobril, Schwäléné, Одобрено от, Faofa ag, Aprobat de



Frank Meersman
Director

29 December 2009

VERDER NV
Kontichsesteenweg 17
B-2630 Aartselaar
BELGIUM

819.6317

Oostenrijk

Verder Austria
Eitnergasse 21/Top 8
A-1230 Wien
OOSTENRIJK
Tel.: +43 1 86 51 074 0
Fax: +43 1 86 51 076
e-mail: office@verder.at

België

Veder nv
Kontichsesteenweg 17
B-2630 Aartselaar
BELGIE
Tel.: +32 3 877 11 12
Fax: +32 3 877 05 75
e-mail: info@verder.be

China

Verder Retsch Shanghai Trading
Room 301, Tower 1
Fuhai Commercial Garden no 289
Bisheng Road, Zhangjiang
Shanghai 201204
CHINA
Tel.: +86 (0)21 33 93 29 50 /
33 93 29 51
Fax: +86 (0)21 33 93 29 55
e-mail: info@verder.cn

Tsjechië

Verder s.r.o.
Vodnanská 651/6 (vchod
Chlumecka 15)
198 00 Praha 9–Kyje
TSJECHIE
Tel.: +420 261 225 386–7
Web: <http://www.verder.cz>
e-mail: info@verder.cz

Denemarken

Verder A/S
H.J. Holstvej 26
DK 2610 Rodovre
DENEMARKEN
Tel: +45 3636 4600
e-mail: info@verder.dk

Frankrijk

Verder France
Parc des Bellevues
Rue du Gros Chêne
F-95610 Eragny sur Oise
FRANKRIJK
Tel.: +33 134 64 31 11
Fax: +33 134 64 44 50
e-mail: verder-info@verder.fr

Duitsland

Verder Deutschland GmbH
Retsch-Allee 1–5
42781 Haan
DUITSLAND
Tel.: 02104/2333–200
Fax: 02104/2333–299
e-mail: info@verder.de

Hongarije

Verder Hungary Kft
Budafoke ut 187 – 189
HU-1117 Budapest
HONGARIJE
Tel.: 0036 1 3651140
Fax: 0036 1 3725232
e-mail: info@verder.hu

Nederland

Verder BV
Leningradweg 5
NL 9723 TP Groningen
NEDERLAND
Tel.: +31 50 549 59 00
Fax: +31 50 549 59 01
e-mail: info@verder.nl

Polen

Verder Polska
ul.Ligonia 8/1
PL-40 036 Katowice
POLEN
Tel.: +48 32 78 15 032
Fax: +48 32 78 15 034
e-mail: verder@verder.pl

Roemenië

Verder România
Drumul Balta Doamnei no
57–61
Sector 3
CP 72–117
032624 Bucuresti
ROEMENIE
Tel.: +40 21 335 45 92
Fax: +40 21 337 33 92
e-mail: office@verder.ro

Slowakije

Verder Slovakia s.r.o.
Silacska 1
SK-831 02 Bratislava
SLOWAKIJE
Tel.: +421 2 4463 07 88
Fax: +421 2 4445 65 78
e-mail: info@verder.sk

Zuid-Afrika

Verder SA
197 Flaming Rock Avenue
Northlands Business Park
Newmarket Street
ZA Northriding
ZUID-AFRIKA
Tel.: +27 11 704 7500
Fax: +27 11 704 7515
e-mail: info@verder.co.za

Zwitserland

Verder AG
Auf dem Wolf 19
CH-4052 Basel
ZWITSERLAND
Tel.: +41 (0)61 373 7373
e-mail: info@verder.ch

Verenigd Koninkrijk

Verder Ltd.
Whitehouse Street
GB-Hunslet, Leeds LS10
1AD
VERENIGD KONINKRIJK
Tel.: +44 113 222 0250
Fax: +44 113 246 5649
e-mail: info@verder.co.uk

**Verenigde Staten van
Amerika**

Verder Inc.
110 Gateway Drive
Macon, GA 31210
VS
Gratis telefoonnummer: 1 877
7 VERDER
Tel.: +1 478 471 7327
Fax: +1 478 476 9867
e-mail: info@verder.com