

Roestvrijstalen 3:1 pomp

334902C

NL

Voor gebruik in nevelschuurstraalapparatuur.

Gebruik de pomp alleen met water, of met water met additieven ter voorkoming van roest of schimmel.

Alleen voor professioneel gebruik.



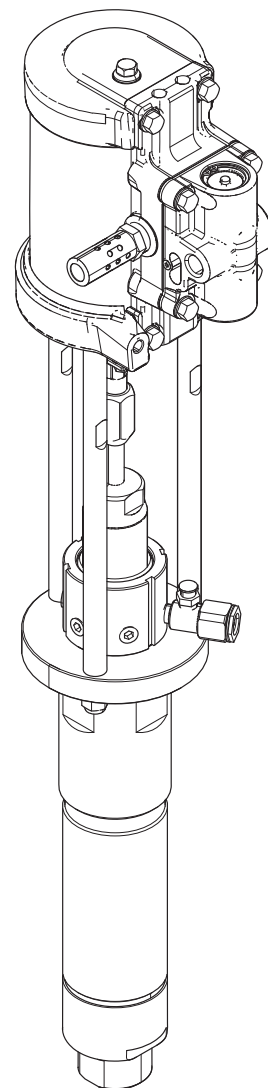
Belangrijke veiligheidsinstructies

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

Modellen 24V672, 25A531, 17M893

Maximale vloeistofwerkdruk 2,06 MPa (20,6 bar; 300 psi)

Maximale luchtinlaatdruk 0,68 MPa (6,8 bar; 100 psi)



ti23417a



Inhoudsopgave

Gerelateerde handleidingen	2	De luchtmotor repareren	13
Waarschuwingen	3	Luchtmotor losmaken	13
Onderdelen	4	Luchtmotor weer bevestigen	13
Algemene informatie	5	Repareer de luchtklep	13
Drukontlastingsprocedure	5	Vervang de regelkleppen	15
Oliereservoir	5	De luchtmotor repareren	15
Onderhoud	6	Onderdelen	17
Schema voor preventief onderhoud	6	Onderdelen van de pomp	17
Schroefdraad aandraaien	6	Onderdelenlijst pomp	17
Onderhoud oliereservoir	6	Onderdelen onderpomp	18
Foutopsporing	7	Onderdelenlijst onderpomp	19
Pomp	7	Onderdelen luchtmotor	20
Luchtmotor	8	Onderdelenlijst luchtmotor	21
De pomp repareren	9	Onderdelen luchtklep	22
Algemene informatie	9	Onderdelenlijst luchtklep	22
Ontkoppel de verdringerpomp	9	Onderdelenlijst luchtventiel	23
De verdringerpomp weer aansluiten	10	Plaatsing van de bevestigingsgaten	24
De verdringerpomp demonteren	10	Pompkits en -toebehoren	25
De verdringerpomp weer in elkaar zetten	11	Afmetingen	26
Pompdigram	12	Pomp	26
		Luchtmotor	26
		Technische gegevens	27
		Standaardgarantie van Graco	28

Gerelateerde handleidingen

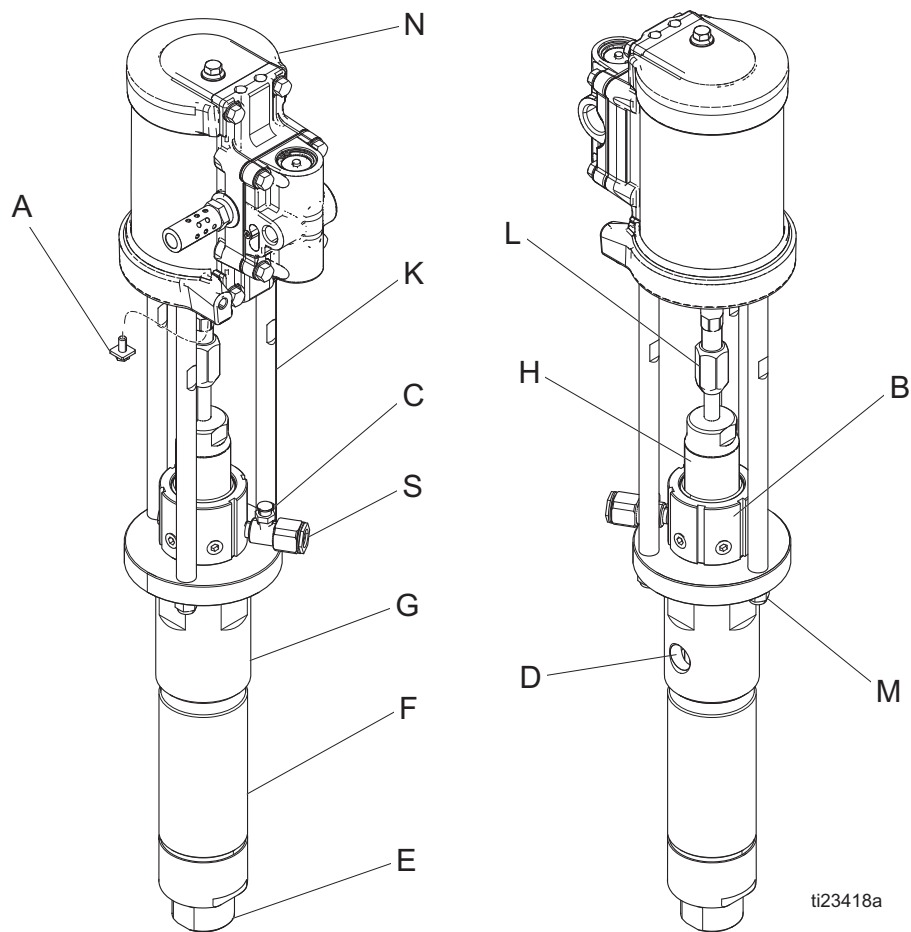
Handleiding	Beschrijving
334142	EcoQuip EQ100S Bedienings- en onderhoudshandleiding – nevelschuurstraalapparatuur
334143	EcoQuip EQ300S-EQ600S Bedienings- en onderhoudshandleiding – nevelschuurstraalapparatuur
334666	EcoQuip EQ200T-EQ400T Bedienings- en onderhoudshandleiding – nevelschuurstraalapparatuur
334667	EcoQuip EQ300C-EQ600C Bedienings- en onderhoudshandleiding – nevelschuurstraalapparatuur
3A3489	EcoQuip 2 Bedienings- en onderhoudshandleiding – nevelschuurstraalapparatuur
3A4167	Geo Blaster Bedieningshandleiding en onderdelenboek – nevelschuurstraalapparatuur

Waarschuwingen

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

 WAARSCHUWING	
 	<p>GEVAREN VAN VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR</p> <p>Verkeerd gebruik kan leiden tot dodelijk of ernstig letsel.</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 de Technische gegevens in de handleidingen van alle apparatuur. • Gebruik alleen materialen en oplosmiddelen die de natte delen van deze apparatuur niet chemisch kunnen aantasten. Zie de Technische gegevens in de handleidingen van alle apparatuur. Lees de waarschuwingen van de fabrikant van de gebruikte materialen en oplosmiddelen. Vraag de leverancier of de verkoper van het materiaal om het materiaalveiligheidsinformatieblad (MSDS) voor alle informatie over het materiaal dat u gebruikt. • Schakel alle apparatuur uit en volg de Drukontlastingsprocedure wanneer de apparatuur niet wordt gebruikt. • Controleer de apparatuur dagelijks. Repareer of vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk en vervang ze uitsluitend door originele reserveonderdelen van de fabrikant. • Breng geen veranderingen of wijzigingen in de apparatuur aan. Door veranderingen of wijzigingen kunnen goedkeuringen door instanties ongeldig worden en kan gevaar voor de veiligheid ontstaan. • Controleer of alle apparatuur geclassificeerd en goedgekeurd is voor de omgeving waarin u deze gebruikt. • Gebruik apparatuur alleen voor het beoogde doel. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie. • 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 APPARATUUR ONDER DRUK</p> <p>Materiaal uit de apparatuur, uit lekken 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 wanneer u ophoudt met spuiten/materiaal afgeven en vóór reiniging, controle of onderhoud aan de apparatuur. • Draai steeds eerst alle vloeistofkoppelingen goed vast voordat u de apparatuur gaat gebruiken. • 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, amputeren of snijwonden veroorzaken.</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 starten. Voordat u de apparatuur controleert, verplaatst of er onderhoud aan uitvoert, moet u eerst de Drukontlastingsprocedure uitvoeren en alle voedingen afkoppelen.
	<p>PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN</p> <p>Draag de juiste beschermingsmiddelen als u in het werkgebied aanwezig bent, om u te beschermen tegen ernstig letsel, zoals oogletsel, gehoorbeschadiging, inademing van giftige dampen en brandwonden. Deze beschermingsmiddelen bestaan onder andere uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gezichts- en gehoorbescherming. • Ademhalingstoestellen, beschermende kleding en handschoenen, zoals aanbevolen door de fabrikant van de vloeistof en oplosmiddelen.

Onderdelen


AFB. 1. Onderdelen

Ref.	Beschrijving
A	Aardschroef
B	Inwendig oliereservoir
C	Vulpoort oliereservoir
D	Vloeistofuitlaat
E	Vloeistofinlaat
F	Onderste cilinder
G	Uitlaathuis

Ref.	Beschrijving
H	Cilinderstang
K	Trekstang
L	Koppelmoer
M	Trekstangmoer
N	Luchtmotor
S	Kijkglas

Algemene informatie

Deze pomp is uitsluitend bedoeld voor water.

Deze pomp is bedoeld voor montage aan een frame van het systeem, dat goed geaard moet zijn.

OPMERKING: Nummers en letters tussen haakjes verwijzen naar de overeenkomstige aanduidingen in de afbeeldingen en de onderdelentekening.

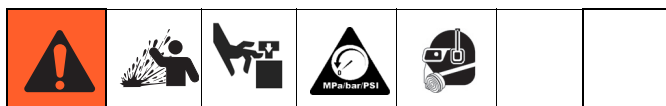
OPMERKING: Gebruik altijd originele onderdelen en toebehoren van Graco, verkrijgbaar bij uw Graco-leverancier. Toebehoren moeten de maten en drukspecificaties hebben die nodig zijn voor uw systeem.

OPMERKING: De apparatuur is getest met lichte olie, die in de vloeistofdoorgangen is gebleven om de onderdelen te beschermen.

Drukontlastingsprocedure



Volg de drukontlastingsprocedure steeds wanneer u dit symbool ziet.



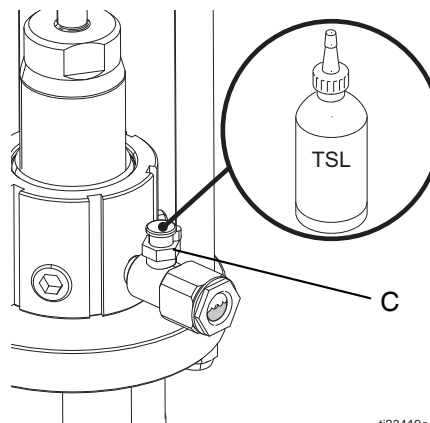
Het systeem blijft onder druk staan totdat deze handmatig wordt ontlast. Volg altijd de drukontlastingsprocedure wanneer u ophoudt met de materiaalafgifte en vóór reiniging, controle of onderhoud aan de apparatuur. Zo voorkomt u ernstig letsel door materiaal onder druk, spattend materiaal of bewegende delen.

Haal altijd de druk van het systeem voorafgaand aan een reparatie, volgens de instructies in de betreffende systeemhandleiding.

Oliereservoir



Vul voor het gebruik het reservoir (C) voor 1/2 met Graco Throat Seal Liquid (TSL) of een gelijkwaardige oplossing. Zie AFB. 2.



ti23419a

AFB. 2. Oliereservoir vullen

Onderhoud

Schema voor preventief onderhoud

De bedrijfsomstandigheden van uw eigen systeem bepalen hoe vaak onderhoud is vereist. Zet een schema op voor preventief onderhoud door op te schrijven wanneer en welk soort onderhoud nodig is en bepaal vervolgens een vast schema voor de controle van uw systeem.

Schroefdraad aandraaien

Controleer voor elk gebruik alle slangen op slijtage en beschadigingen. Vervang ze, indien nodig. Controleer of alle schroefdraadverbindingen goed vastzitten en niet lekken.

Onderhoud oliereservoir

Vul het oliereservoir voor de helft met Graco TSL. Controleer dagelijks het peil.

Foutopsporing



OPMERKING: Voer de **Drukontlastingsprocedure** (blz. 5) uit voordat u de apparatuur controleert of er onderhoud aan uitvoert.

OPMERKING: Controleer eerst alle mogelijke oorzaken en problemen, voordat u de pomp demonteert.

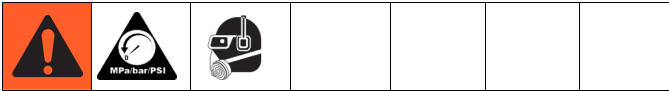
Pomp

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Lage pompopbrengst bij beide slagen.	De leidingen voor de luchttoevoer zijn geblokkeerd.	Haal verstoppingen uit de luchtleidingen. Controleer dat alle afsluiters open zijn. Verhoog de luchtdruk, maar overschrijd niet de hoogste toegestane werkdruk.
	Het materiaaltoevoervat is leeg.	Vul de pomp opnieuw om hem aan de gang te brengen.
	Verstopte uitgaande materiaalleiding of kranen.	Reinig de uitgaande materiaalleiding of kranen etc.
	De halspakkingen zijn versleten.	Vervang de halspakkingen.
	De luchtdruk is onvoldoende, of de luchtventielen zijn dicht of verstopt.	Open en reinig de luchtventielen.
	Het inwendige oliereservoir zit te los.	Draai het inwendige oliereservoir vaster.
Weinig pompopbrengst bij slechts één van beide slagen.	De zuigerpakkingen zijn versleten.	Vervang de zuigerpakkingen.
Geen pompopbrengst.	De kogelkeerkleppen zijn onjuist geïnstalleerd.	Controleer en repareer de kogelterugslagkleppen.
De pomp werkt onregelmatig.	Het materiaaltoevoervat is leeg.	Vul de pomp opnieuw om hem aan de gang te brengen.
	De kogelterugslagkleppen worden open gehouden of zijn versleten.	Controleer en repareer de kogelterugslagkleppen.
	De zuigerpakkingen zijn versleten.	Vervang de zuigerpakkingen.
De pomp werkt niet.	De leidingen voor de luchttoevoer zijn geblokkeerd.	Haal verstoppingen uit de luchtleidingen. Controleer dat alle afsluiters open zijn. Verhoog de luchtdruk, maar overschrijd niet de hoogste toegestane werkdruk.
	Het materiaaltoevoervat is leeg.	Vul de pomp opnieuw om hem aan de gang te brengen.
	Verstopte uitgaande materiaalleiding of kranen.	Reinig de uitgaande materiaalleiding of kranen etc.
	De luchtdruk is onvoldoende, of de luchtventielen zijn dicht of verstopt.	Open en reinig de luchtventielen.
	De luchtmotor is beschadigd.	Zie De luchtmotor repareren op blz. 13.
	Opgedroogde vloeistof blokkeert verdringerstang.	Zie AFB. 11 op pagina 18. Reinig de verdringerstang (107). Controleer of vervang de halspakkingen. Stop de pomp altijd onderin de slag en houd het oliereservoir gevuld met TSL.

Luchtmotor

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Luchtmotor draait niet.	De luchtklep (214) is versleten.	Vervang of repareer de luchtklep (214). Zie AFB. 12 op pagina 20.
	De regelklep (213) is beschadigd.	Vervang de regelkleppen (213). Zie AFB. 12 op pagina 20.
Er lekt steeds lucht rond de stang van de luchtmotor.	Beschadigde U-kappen (207)	Vervang de U-kappen (207) van de zuigerstang. Zie AFB. 12 op pagina 20.
Er lekt steeds lucht uit de geluiddemper.	Beschadigde luchtklepplaat (313) of kap (314)	Vervang of repareer de luchtklepplaat (214). Zie AFB. 13 op pagina 22.
Luchtmotor 'botst' op het hoogtepunt van de slag.	De onderste regelklep is versleten (213).	Vervang de onderste regelklep (213). Zie AFB. 12 op pagina 20.
Luchtmotor 'botst' op het dieptepunt van de slag.	De regelklep is beschadigd (213).	Vervang de regelklep (213). Zie AFB. 12 op pagina 20.
IJsafzetting in de motor.	Luchtmotor werkt op hoge druk of op hoge cyclussnelheid.	Verminder druk, cyclussnelheid of werkcyclus van motor. Verlaag het dauwpunt van de perslucht in de vochtscheider.

De pomp repareren



Algemene informatie

- Nummers en letters tussen haakjes verwijzen naar de overeenkomstige aanduidingen in de hoofdstukken **Componenten** op pagina 4 en **Onderdelen** op de pagina's 17-23.
- Gebruik altijd originele onderdelen en toebehoren van Graco, verkrijgbaar bij uw Graco-leverancier. Toebehoren moeten de maten en drukspecificaties hebben die nodig zijn voor uw systeem.

Ontkoppel de verdringerpomp

1. Voer de **Drukontlastingsprocedure uit**, blz. 5.
2. Koppel de lucht- en vloeistofslangen af. Haal de pomp los van de bevestiging.
3. Zie AFB. 10 op pagina 17. Draai de trekstangmoeren (4) van de trekstangen (3). Schroef de koppeling los en verwijder de koppelkragen. Trek voorzichtig de verdringerpomp (2) van de luchtmotor.
4. Onthoud de positie van de materiaaluitlaat (D) van de pomp t.o.v. de luchtinlaat van de luchtmotor. Zie AFB. 1 op pagina 4.
5. Zie pagina 10 voor onderhoud aan de verdringerpomp. Voor onderhoud aan de luchtmotor zie pagina 13.

De verdringerpomp weer aansluiten

1. Zie AFB. 12 op pagina 20. Oriënteer de materiaaluitlaat (D) van de pomp naar de luchtinlaat (214) van de luchtmotor, zoals beschreven in stap 4 van **Ontkoppel de verdringerpomp** op pagina 9.
2. Zie AFB. 10 op pagina 17. Plaats de verdringerpomp (2) op de trekstangen (3).
3. Schroef de moeren (4) op de trekstangen (3) en draai ze een beetje aan.
4. Breng de koppelmoeren en kragen aan op de verdringerstang. Zet een moersleutel over afplattingen van de positioneerstang van de luchtmotor, en draai met een andere sleutel de koppelmoer (9) vast.
5. Zie AFB. 1 op pagina 4. Breng een vloeibare pakking aan op de materiaaluitlaat (D) van de pomp en op de draad van de materiaal slang. Monteer de pomp en sluit alle slangen weer aan. Verbind de aardingsdraad weer als die tijdens de reparatie was losgemaakt. Draai het inwendige oliereservoir (B) vast met 81 N•m (60 ft-lb). Vul het oliereservoir (C) via de vulpoort met Graco TSL.
6. Draai de moeren (4) van de trekstangen gelijkmatig aan, het aandraaimoment is 20-27 N•m (15-20 ft-lb).
7. Start de pomp en laat haar draaien op een luchtdruk van ongeveer 2,8 bar (40 psi) om te controleren of hij goed werkt.
8. Controleer op materiaal lekkage. bij het oliereservoir (B). Voer de **Drukontlastprocedure**, zie blz. 5.

De verdringerpomp demonteren

Leg bij het uit elkaar nemen alle onderdelen in volgorde neer, om de pomp gemakkelijker weer in elkaar te kunnen zetten. Zie pagina 12.

OPMERKING: De reparatieset 17B186 (neopreen/UHMWPE pakkingen) is verkrijgbaar. Gebruik voor de beste resultaten alle nieuwe onderdelen uit de set.

Reinig bij het demonteren grondig alle onderdelen. Controleer de onderdelen zorgvuldig op schade of slijtage. Vervang zo nodig onderdelen.

1. Haal de verdringerpomp los van de luchtmotor zoals uiteengezet op blz. 9.
2. Zie AFB. 11 op pagina 18. Schroef de borgring (117) van de cilinder (111). Verwijder de inlaatventielbehuizing (113).
3. Verwijder de O-ring (112), de kogelaanslagpen (105), de geleider (122) en de kogel (102) uit de behuizing van het inlaatventiel (113).
4. Draai het oliereservoir (115) los. Duw de verdringerstang (107) zo ver mogelijk naar beneden, en trek die dan aan de onderkant uit de cilinder (111) eruit.
5. Zet de vlakke zijden van de stang (107) vast in een bankschroef. Gebruik een sleutel op de vlakke kanten van de zuigerbevestigingsbout (28) en schroef de zuiger van de stang. Verwijder één borgpen (101) en de kogelaanslagpen (110). Noteer in welke gaten ze zaten. Verwijder dan de kogel (102).
6. Zet de zuigerbevestigingsbout (128) met de afplattingen in een bankschroef, en schroef de zuigertapbout (114) los. Verwijder de zuigerpakkingen (125), pakkingdrukkers (124, 127), pasring (129) en sluitring (123).
7. Verwijder het oliereservoir (115), de halspakkingen (109, 119) en de pakkingdrukkers (106, 108) uit het uitlaathuis (116). **OPMERKING:** De halspakkingen veren. Let bij het verwijderen van de halspakkingen op dat ze niet op de grond vallen en vuil worden.
8. Inspecteer alle onderdelen op beschadigingen. Reinig vóór het hermonteren alle onderdelen en schroefdraden met een geschikt oplosmiddel. Vervang versleten of beschadigde onderdelen.
9. Controleer de gepolijste oppervlakken van de verdringerstang (107) en cilinder (111) op krassen, inkervingen of andere schade. Hierdoor kunnen de pakkingen sneller slijten en kan lekkage ontstaan. Wrijf ter controle een vinger over het oppervlak of houd het onderdeel schuin tegen het licht.
10. Let op dat de zuigerbout (114) en het huis (113) van het inlaatventiel niet afgebokkeld of ingedeukt zijn.

De verdringerpomp weer in elkaar zetten

1. Zie AFB. 11 op pagina 18. Smeer de halspakkingen en plaats ze één voor één in het uitlaathuis (116) en houd daarbij de volgende volgorde aan, met de lipjes van de V-pakkingen naar beneden gericht: de mannelijke pakkingbus (106), twee neopreen V-pakkingen (109), één UHMWPE V-pakking (119) en de vrouwelijke pakkingbus (108). Breng draadsmeermiddel aan en plaats het oliereservoir (115), maar draai dat nog niet vast. Zie detailtekening A op blz. 12.
2. Als u de cilinder (111) had verwijderd, moet u de O-ring (104) weer aanbrengen. Smeer de O-ring en breng draadsmeermiddel aan op de cilinder. Plaats vervolgens de cilinder weer het uitlaathuis (116).
3. Smeer de zuigerpakkingen en plaats ze één voor één in de zuigertapbout (114) in de aangegeven volgorde met de lippen van de V-pakkingen naar boven gericht: de vrouwelijke pakkingdrukker (127), één UHMWPE V-pakking (125), één neopreen V-pakking (119), één UHMWPE V-pakking (125), de mannelijke pakkingdrukker (124), de pasring (129) en de sluitring (123). Zie detail B op blz. 12.
4. Schroef de zuigertapbout (114) op de zuigerbevestigingsbout (128). Het aandraaimoment is 68–95 N•m (50–70 ft-lb). Installeer de zuigerkogel (102) op de zuigerzitting. Schuif de aanslagpen (110) van de kogel in de betreffende gaten en zet hem vast met de splitpen (101).
5. Zet de platte kanten van de verdringerstang (107) vast in een bankschroef. Schroef de zuiger op de verdringerstang. Het aandraaimoment is 68–95 N•m (50–70 ft-lb).
6. Steek de verdringerstang (107) in de onderkant van de cilinder (111). Pas op daarbij geen krassen te maken. Duw de stang recht omhoog totdat ze uitsteekt uit het oliereservoir (115).
7. Plaats de kogel (102), de geleider (122), de O-ring (112) en de aanslagpen (105) van de kogel in het huis (113) van het inlaatventiel. Plaats het inlaatventiel in de borgring (117). Breng draadsmeermiddel aan op de borgring en de cilinder (111) en schroef de ring op de cilinder.
8. Verbind de verdringerpomp weer met de luchtmotor (zie pagina 10).

Pompdigram

① Smeren

② Zie detail A

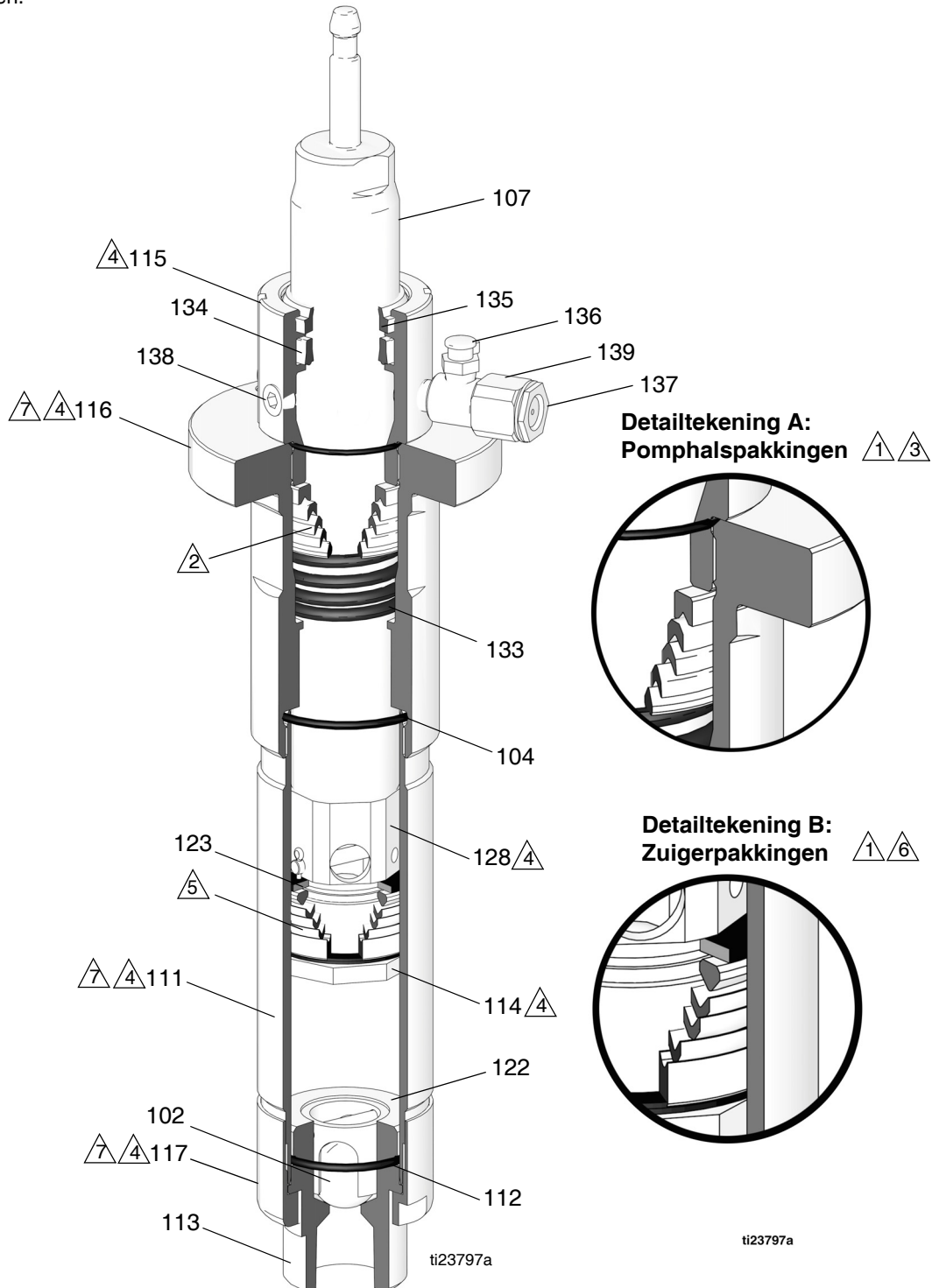
③ Lippen van V-pakkingen moeten naar beneden gericht zitten.

④ Aandraaien tot 4,1 N•m (60 ft-lb)

⑤ Zie detail B

⑥ Lippen van V-pakkingen naar boven

⑦ Breng smeermiddel aan.

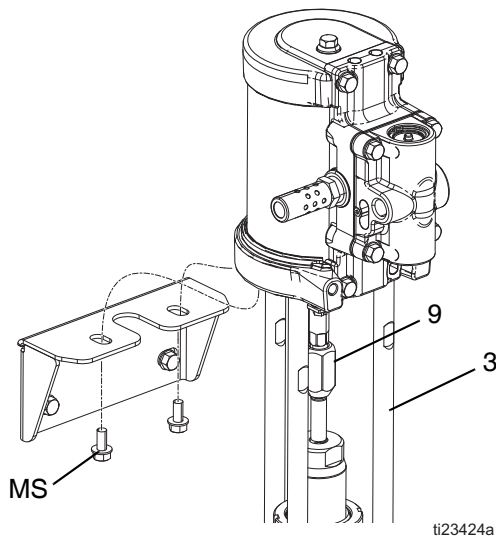


De luchtmotor repareren

Luchtmotor losmaken



1. Voer de **Drukontlastprocedure** uit, zie pagina 5.
2. Koppel de lucht- en vloeistofslangen af.
3. Zie AFB. 3. Gebruik een moersleutel om de bovenste twee bevestigingsschroeven (MS) te verwijderen.



AFB. 3: Luchtmotor losmaken

4. Til de luchtmotor op en verwijder deze. De trekstangen (3) en de onderpomp blijven bevestigd.
5. Houd de platte kanten van de zuigerstang van de luchtmotor vast met een moersleutel. Draai met een andere sleutel de koppelmoer (9) los.
6. Verwijder met een moersleutel de trekstangmoeren (4). Zie AFB. 10 op pagina 17.
7. Gebruik een moersleutel op de vlakke kanten van de trekstangen (3) om ze van de onderkap van de luchtmotor te schroeven.

Luchtmotor weer bevestigen

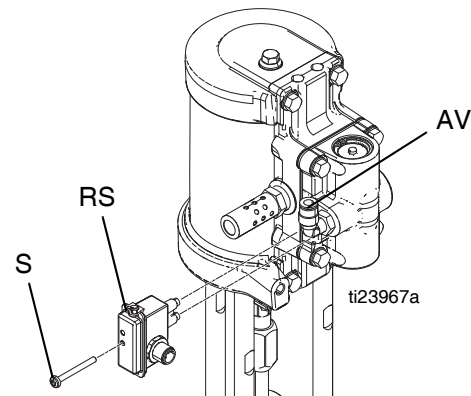
1. Schroef de trekstangen (3) op het onderste deksel van de luchtmotor. Aandraaien tot 7-13,5 N•m (5-10 ft-lb).
2. Schuif de pomp op de trekstangen (3).

3. Plaats de trekstangmoeren (4) en draai deze aan met 20 tot 27 N•m (15-20 ft-lb).
4. Houd de platte kanten van de zuigerstang van de luchtmotor vast met een moersleutel. Draai met een andere sleutel de koppelmoer (9) vast.
5. Draai de bevestigingsschroeven vast.
6. Sluit de lucht- en materiaalslangen aan.

Repareer de luchtklep

De volledige luchtklep vervangen

1. Stop de pomp in het midden van de slag. Voer de **Drukontlastprocedure** uit, zie pagina 5.
2. Ontkoppel de luchtlijn naar de motor.
3. **Voor motoren met DataTrak:** Zie AFB. 4. Verwijder de schroef (S) om de bladveerschakelaar (RS) los te koppelen van het luchtventiel (AV).



AFB. 4: Verwijderen bladveerschakelaar en luchtleiding

4. Zie AFB. 12 op pagina 20. Verwijder de schroeven (211). Verwijder de luchtklep (214) en pakking (209).
5. Om het luchtventiel te herstellen, gaat u naar **Het luchtventiel demonteren**, stap 1, op pagina 14. Om een vervangende luchtklep te plaatsen, gaat u door met stap 6.
6. Lijn de nieuwe pakking van de luchtklep (209) uit op het spuitstuk en plaats vervolgens het luchtventiel (214).
7. **Voor motoren met DataTrak:** Gebruik een schroef om de bladveerschakelaar vast te maken aan het nieuwe luchtventiel. Let op dat de sensorkabels goed aangesloten zitten (zie de handleiding van pomp of pakket).
8. Sluit de luchtleiding weer op de motor aan.

De afdichtingen vervangen of het luchtventiel ombouwen

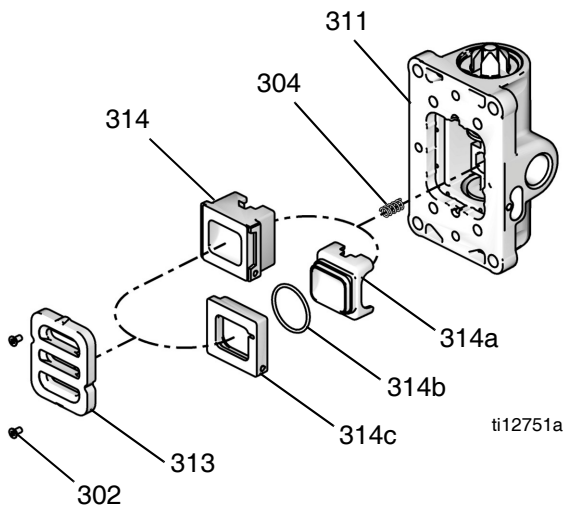
Er zijn luchtklepdichtingssets beschikbaar. Zie pagina 25 om de correcte set voor uw pomp te bestellen.

Er zijn luchtklepreparatiekits beschikbaar. Zie pagina 25 om de correcte set voor uw pomp te bestellen.

Sets voor de eindkap van de luchtklep zijn beschikbaar. Zie pagina 25 om de correcte set voor uw pomp te bestellen.

De luchtklep demonteren

1. Voer de stappen 1-5 uit onder **De volledige luchtklep vervangen**, pagina 13.
2. Zie AFB. 13 op pagina 22. Gebruik een 2 mm of 5/64 zeskantsleutel om de twee schroeven (302) te verwijderen. Verwijder de kleplaat (313).
3. Verwijder de kap (314) en de veer (304).



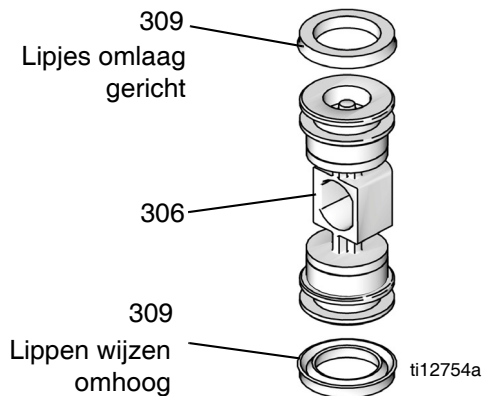
AFB. 5: De luchtplaat verwijderen

4. Verwijder van ieder einde de borgring (303). Gebruik de zuiger om de eindkappen (308) uit de uiteinden te duwen. Verwijder de O-ringen van de eindkappen (301).
5. Verwijder de zuiger (306). Verwijder de U-pakkingen (309) van ieder einde en de arrêteerinrichting (310) en de nokpal (307) uit het midden.

De luchtklep weer in elkaar zetten

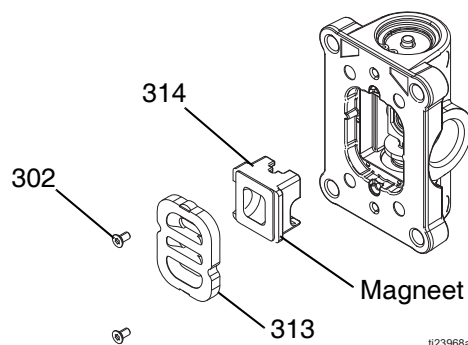
1. Smeer de nokpal (307) en plaats deze in de behuizing.

2. Zie AFB. 6. Smeer de U-kappen (309) en plaats deze op de zuiger (306) met de lipjes gericht naar het midden van de zuiger.



AFB. 6: Plaatsing van de U-kap van de luchtklep

3. Smeer beide einden van de zuiger (306) en installeer deze in de behuizing.
4. Smeer en plaats de arrêteerinrichting (310) in de zuiger.
5. **Standaardmodellen (geen DataTrak of een DataTrak met alleen een cyclusteller):** Smeer nieuwe O-ringen (301) en plaats deze op de eindkappen (308). Plaats de eindkappen in de behuizing.
6. Plaats een borgring (303) op elk uiteinde, om de eindkappen in positie te houden.
7. Breng de veer (304) aan.
8. Zie AFB. 7. Smeer en installeer de luchtklepkap (314). Richt de kleine ronde magneet uit op de luchtinlaat.

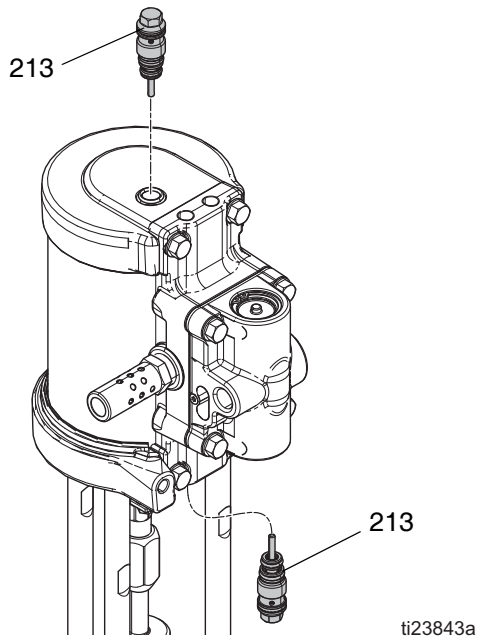


AFB. 7: Kap plaatsen

9. Plaats de kleplaat (313). Draai de schroeven (302) vast, om de plaat in positie te houden.

Vervang de regelkleppen

1. Stop de pomp in het midden van de slag.
Voer de **Drukontlastingsprocedure** uit, blz. 5.
2. Ontkoppel de luchtlijn naar de motor.
3. Gebruik een 10 mm moersleutel om de oude regelkleppen (213) van de boven- en bodemkappen te halen.

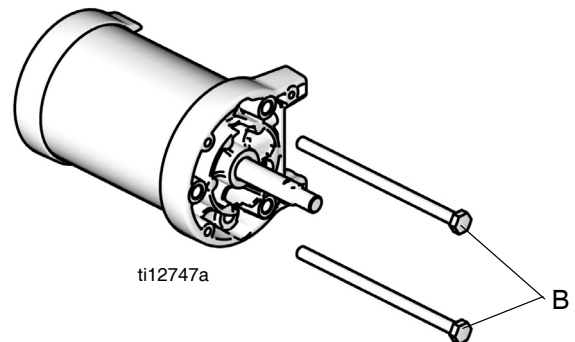


4. Smeer en installeer de nieuwe regelkleppen (213).
Aandraaien tot 11-12 N•m (95-105 in-lb).

De luchtmotor repareren

Haal de luchtmotor uit elkaar

1. **Voor motoren met DataTrak:** Verwijder de schroef om de bladveerschakelaar los te maken van het luchtventiel. Zie AFB. 4 op pagina 13.
2. Zie AFB. 12 op pagina 20. Gebruik een 10 mm moersleutel om de vier schroeven te verwijderen (211). Verwijder de luchtklep (214) en pakking (209).
3. Verwijder de geluiddemper.
4. Verwijder de vier schroeven (211) en verwijder het spuitstuk (220) en twee pakkingen (208).
5. Gebruik een 10 mm moersleutel om de regelkleppen (213) van de boven- en bodemkappen te halen.
6. Verwijder de 13 mm trekbouten (B).

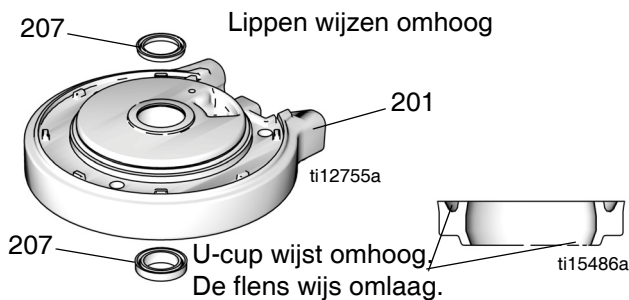


7. Verwijder de bovenkap. Verwijder de O-ring (202).
8. Haal het scherm (206) rond de cilinder (205) weg. Verwijder de cilinder.
9. Schuif de zuiger (219) recht omhoog van de bodemkap.
10. Verwijder de O-ring (204) van de cilinder.
11. Verwijder de U-kapafdichtingen (207) en de O-ring (217) van de bodemkap.

Zet de luchtmotor weer in elkaar

OPMERKING: Start voor een gemakkelijk montage met de bovenkap (210) omgedraaid op de werkbank en zet de luchtmotor omgedraaid in elkaar.

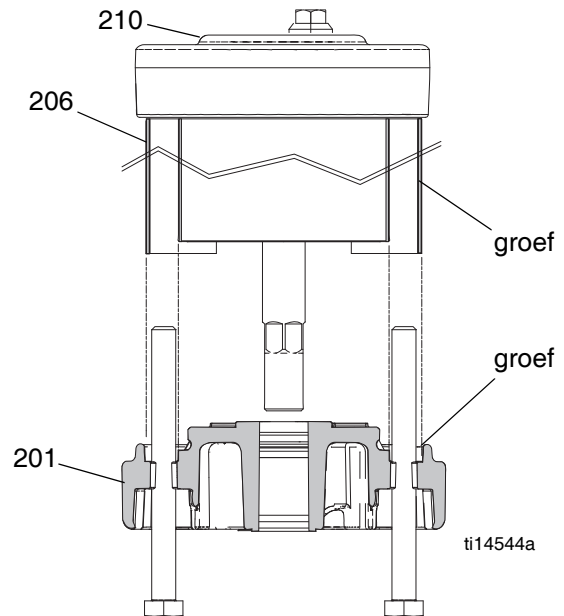
1. Zie AFB. 12 op pagina 20. Smeer en installeer de O-ring (202) op de bovenkap (210).
2. Smeer de binnenkant van de cilinder (205). Laat de cilinder op de bovenkap zakken (210).
3. Smeer en plaats de O-ring (204) rond de zuiger (219).
4. Schuif de zuiger (219) omlaag in de cilinder (205). Let op dat de O-ring (202) goed blijft zitten.
5. Installeer het scherm (206) om de cilinder (205) en in de groef op de bovenkap (210).
6. Zie AFB. 8. Smeer en installeer de nieuwe U-kapafdichting met flens (207) in de bodem van het lager in de bodemkap (201). De U-pakking moet omhoog wijzen en de flens omlaag. Smeer en installeer nieuwe U-kapafdichting (207) boven in het lager. De lipjes moeten omhoog gericht zijn.



AFB. 8: Plaatsing U-kappen van luchtmotor

7. Smeer en installeer de O-ring (202) op de bodemkap (201).

8. Zie AFB. 9. Plaats voorzichtig de bodemkap (201) op de cilinder (205). Schuif de stang door het lager. De verschillende vlakken van de boven- en bodemkappen moeten zijn uitgericht. Zorg ervoor dat het scherm (206) op de bodem- en bovenkappen in de groef zit.



AFB. 9: Het scherm uitlijnen in groeven op de kappen

9. Plaats de trekbouten (211) handvast.
10. Breng twee pakkingen (208) aan op het spuitstuk (220). Installeer het spuitstuk (214). Draai de bouten aan tot 10,7-11,9 N•m (95-105 in-lb).

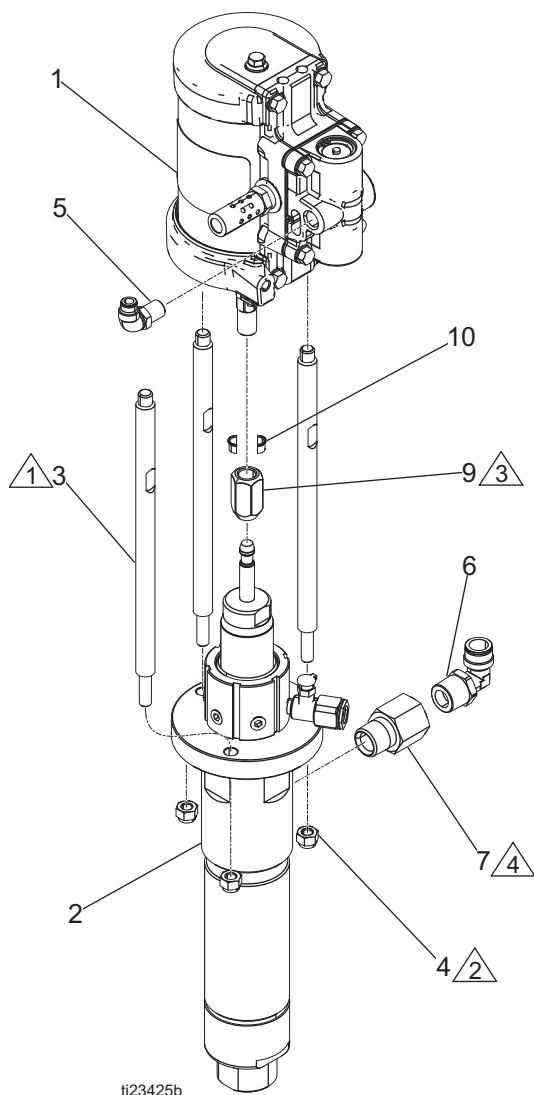
OPMERKING: Het spuitstuk kan worden omgekeerd voor eenvoudige plaatsing van de geluiddemper of de externe uitlaat.

11. Richt de pakking van de luchtklep (208) uit op het spuitstuk en plaats vervolgens de luchtklep.
12. Zet de trekbouten (211) half vast. Werk in een kruiselings patroon. Controleer of het scherm op beide kappen in de groef blijft. Draai de bouten patroonsgewijs vast tot 15-18 N•m (11-13 ft-lb).
13. Smeer en installeer de regelkleppen (213) in de boven- en bodemkap. Aandraaien tot 11-12 N•m (95-105 in-lb).
14. Breng de geluiddemper weer aan.

Onderdelen

Onderdelen van de pomp

Modellen 24V672, 25A531 en 17M893



① Aandraaien tot 7-13,5 N•m (5-10 ft-lb).

② Aandraaien tot 20-27 N•m (15-20 ft-lb).

③ Aandraaien tot 31-35 N•m (23-26 ft-lb).

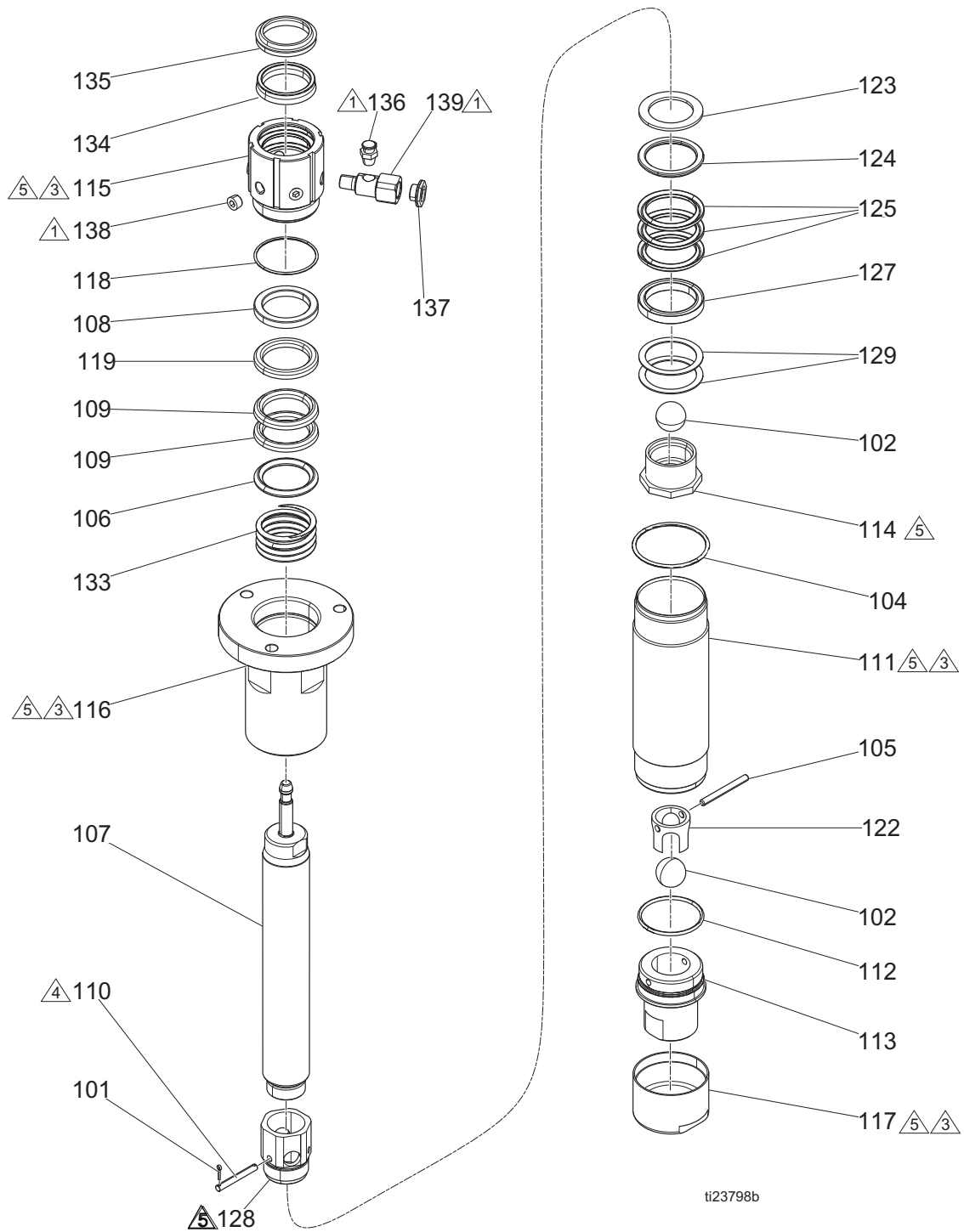
④ Aandraaien tot 47-54 N•m (35-40 ft-lb).

AFB. 10: Onderdelen van de pomp

Onderdelenlijst pomp

Ref.	Onderdeel	Beschrijving	Aantal
1	M02LN0	MOTOR, lucht, 2,5 inch	1
2	24V671	VERDRINGERPOMP, rvs	1
3	17B185	TREKSTANG (per drie verpakt)	1
4	104541	MOER, borg-	3
5	121022	FITTING, bocht, mannelijk, 1/4 npt (alleen modellen 24Y672 and 25A531 only)	1
6	127846	FITTING, bocht, mannelijk, 1/4 npt (alleen model 24Y672)	1
	EQ1798	FITTING, PTC, mannelijk, 1/4 npt (alleen model 25A531)	1
7	114499	FITTING, verloop, mannelijk 1/4 npt	1
9	15M758	MOER, koppel-, onderpomp	1
10	184132	MOER, koppeling	2

Onderdelen onderpomp

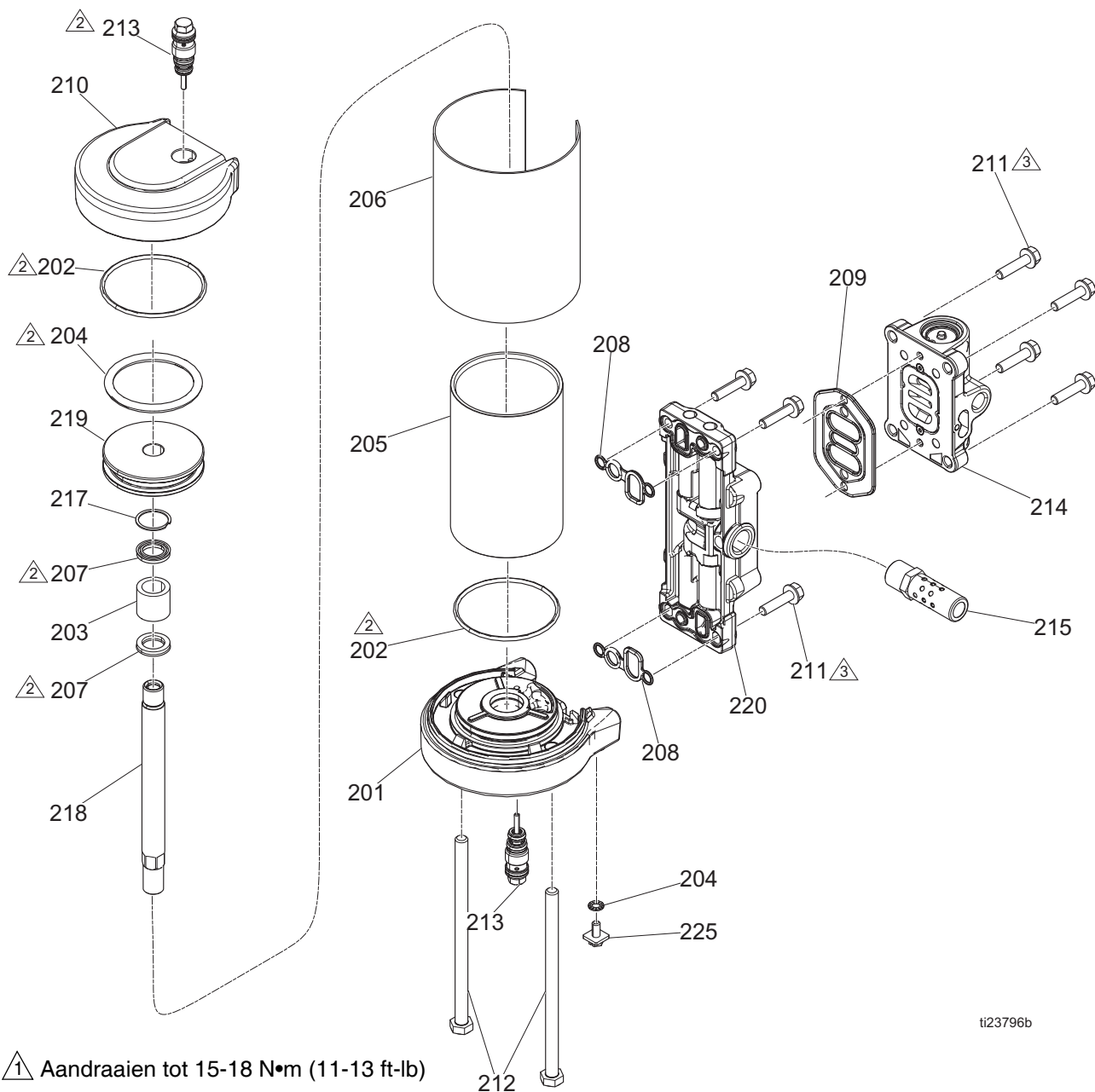


AFB. 11: Onderdelen onderpomp

Onderdelenlijst onderpomp

Ref.	Onderdeel	Beschrijving	Aantal	Ref.	Onderdeel	Beschrijving	Aantal
101‡	100063	PEN, borg-	2	128	176644	TAPBOUT, bevestiging-, zuiger-	1
102‡	101917	KOGEL, lager-, diam. 0,875 inch (22,2 mm), 304 rvs	2	129‡	111790	PASRING	2
104‡	164782	PAKKING, O-ring, 2 1/16 x 2 1/4	1	133‡	---	VEER	1
105‡	162947	PEN, recht, koploos	1	134✓	---	U-PAKKING;	1
106‡	186987	PAKKINGDRUKKER, 316 rvs	1	135✓	117739	BORSTEL, stang	1
107	17B183	STANG, verdringer-	1	136#	102228	DOP, oliegat-	1
108‡	186988	PAKKINGDRUKKER, 304 rvs	1	137#	---	KIJKGLAS, kunststof	1
109‡	166133	PAKKING, V-	2	138#	---	PLUG, buis, rvs, 1/8 npt	5
110‡	176637	PEN, kogelaanslag-	1	139#	---	FITTING, verloop-, vulpoort	1
111	186994	CILINDER, pomp	1	<i>‡ Zit in reparatieset voor onderpomp, zie Pompkits en -toebehoren, blz. 25.</i>			
112‡	164846	PAKKING, O-ring, binnendiam. 1,75, buitendiam. 1,93	1	<i>✓ Zit in afgedicht oliereservoir, zie Pompkits en -toebehoren, blz. 25.</i>			
113	186992	BEHUIZING, ventiel, inlaat	1	<i># Zit in reparatieset voor vulpoort, zie Pompkits en -toebehoren, blz. 25.</i>			
114	186993	TAPBOUT, zuiger-, 10:1 pr & 5:1 mo	1				
115✓	---	PAKKINGMOER (oliereservoir)	1				
116	17B184	HUIS, uitlaat-	1				
117	164630	RING, borg-	1	⚠ Breng buisdichtingsmiddel aan op de schroefdraad.			
118✓	111178	PAKKING, O-ring	1	2. Breng vet aan op alle O-ringen, pakkingen en afdichtingen.			
119‡	170625	PAKKING, V-	1	⚠ Breng vet aan op schroefdraad.			
122	164679	GELEIDER, kogel-	1	⚠ Breng de pen aan in het gat van de onderste tapbout (128).			
123‡	176634	RING, tapbout-, zuiger-	1	⚠ Aandraaien tot 60±10 ft-lb (68-95 N•m)			
124‡	186990	PAKKINGDRUKKER, 316 rvs	1				
125‡	176638	PAKKING, V-	3				
127‡	186989	PAKKINGDRUKKER, 316 rvs	1				

Onderdelen luchtmotor



ti23796b

AFB. 12: Onderdelen luchtmotor

Onderdelenlijst luchtmotor

Ref.	Onderdeel	Beschrijving	Aantal
201❖★❖	---	BODEMKAP, 2,5	1
202*❖★❖	108993	PAKKING, O-ring	2
203❖★❖	---	LAGER, 9/16	1
204*❖	117370	PAKKING, O-ring	1
205	15M289	CILINDER, motor-, 2,5	1
206	15M302	DEKSEL, motor-, 2,5	1
207*❖★❖	---	DICHTING, U-kap, 0,562	2
208*	---	PAKKING, deksel, klein	2
209*❖†◆	---	DICHTING, luchtventiel, spuitstuk	1
210❖	15M291	KAP, motor-, 2,5	1
211❖	---	SCHROEF, M6 x 25, zelftappend	8
212	15M314	SCHROEF, kap-	2
213❖★❖	24A366	KLEP, regel-	2
214❖	---	VENTIEL, lucht-, klein	1
215	15M213	GELUIDDEMPER, 3/8	1
217*❖★❖	---	RING, borg-	1
218◆❖	---	STANG, zuiger-, 2,5	1
219❖	---	ZUIGER, motor-, 2,5	1
220	24A579	SET, spuitstuk, medium, kort	1
225❖	116343	SCHROEF, aardings-	1
229▲	15W719	LABEL, veiligheids-, waarschuwings-	1

▲ Vervangende waarschuwingslabels, stickers, plaatjes en kaarten zijn gratis verkrijgbaar.

◆ Inbegrepen in de reparatieset voor luchtventielen Zie **Pompkits en -toebehoren** op pagina 25.

❖ Zit in de motordekselset Zie pomp **Pompkits en -toebehoren**, blz. 25.

❖ Complete luchtklepvervangingsset standaard Zie **Pompkits en -toebehoren** op pagina 25.

★ Zit in de Kappenset onderpomp. Zie **Pompkits en -toebehoren** op pagina 25.

* Zit in de Merkur kappenset onderpomp. Zie **Pompkits en -toebehoren** op pagina 25.

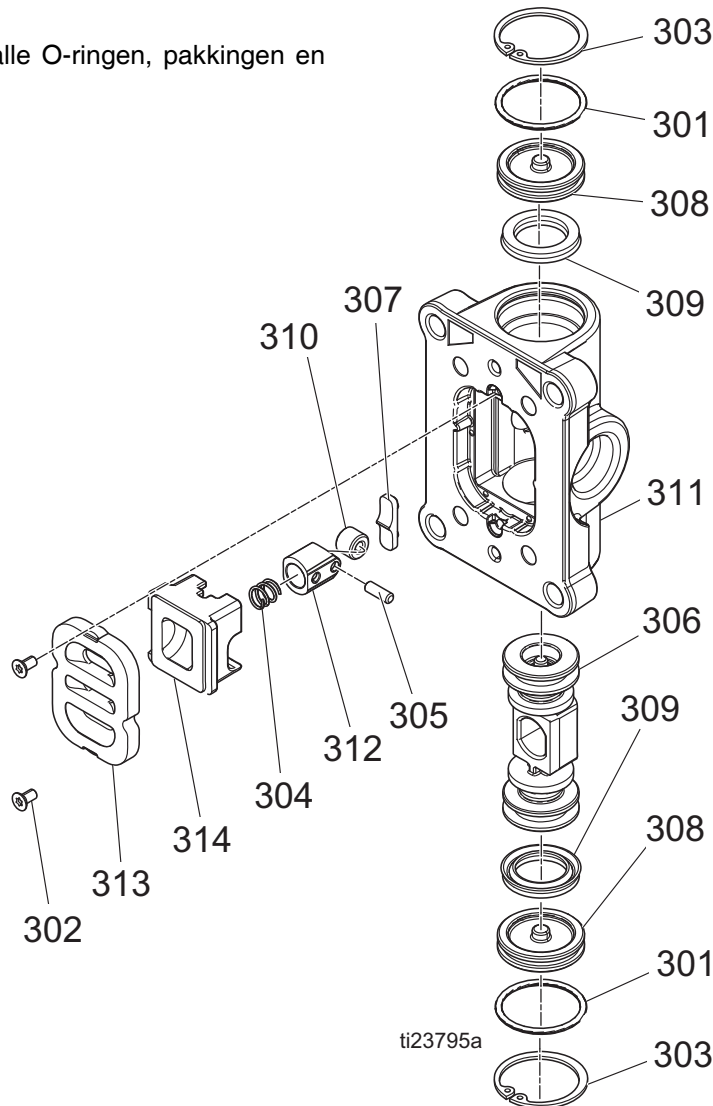
❖ Zit in de Zuigerset luchtmotor. Zie **Pompkits en -toebehoren** op pagina 25.

* Zit in de Dichtingsset luchtmotor. Zie **Pompkits en -toebehoren** op pagina 25.

† Opgenomen in de Dichtingsset luchtmotor. Zie **Pompkits en -toebehoren** op pagina 25.

Onderdelen luchtklep

1. Breng vet aan op alle O-ringen, pakkingen en afdichtingen.



AFB. 13: Onderdelen luchtklep

Onderdelenlijst luchtklep

Ref.	Onderdeel	Beschrijving	Aantal	Ref.	Onderdeel	Beschrijving	Aantal
301†◆※	---	O-RING, 018 buna	2	311	---	HUIS, luchtventiel-, klein, npt	1
302†◆%	---	SCHROEF, M3, zelftappend	2	312◆	---	ZUIGER, arrêteer-, klein, gefreesd	1
303※	---	RING, borg-, 1,0	2	313◆	---	PLAAT, luchtventiel, gefreesd	1
304◆	---	VEER, pal-, klein	1	314◆	---	KAP, luchtventiel-, gefreesd	1
305◆	---	PEN, arrêteer-, klein	1				
306◆	---	ZUIGER, luchtventiel-, klein	1				
307◆	---	KAM, arrêteerinrichting	1				
308※	---	PLUG, luchtventiel-, klein	2				
309◆†	---	DICHTING, U-vormig, afgeschuinde lip	2				
310◆	---	ROL, arrêteer-, klein	1				

† Opgenomen in de Luchtmotordichtingsset. Zie pagina 25.

◆ Inbegrepen in de reparatieset voor luchtventielen

Zie pagina 25.

※ Zit in de Eindkapset luchtventiel. Zie pagina 25.

% Inbegrepen in schroevenset. Zie pagina 25.

Onderdelenlijst luchtventiel

Luchtkleponderdelen zijn niet afzonderlijk verkrijgbaar. De tabel hieronder toont setopties voor ieder onderdeel. Zie bladzijde 25 om de correcte set(s), of een compleet vervangend luchtventiel, voor uw luchtmotor te bestellen.

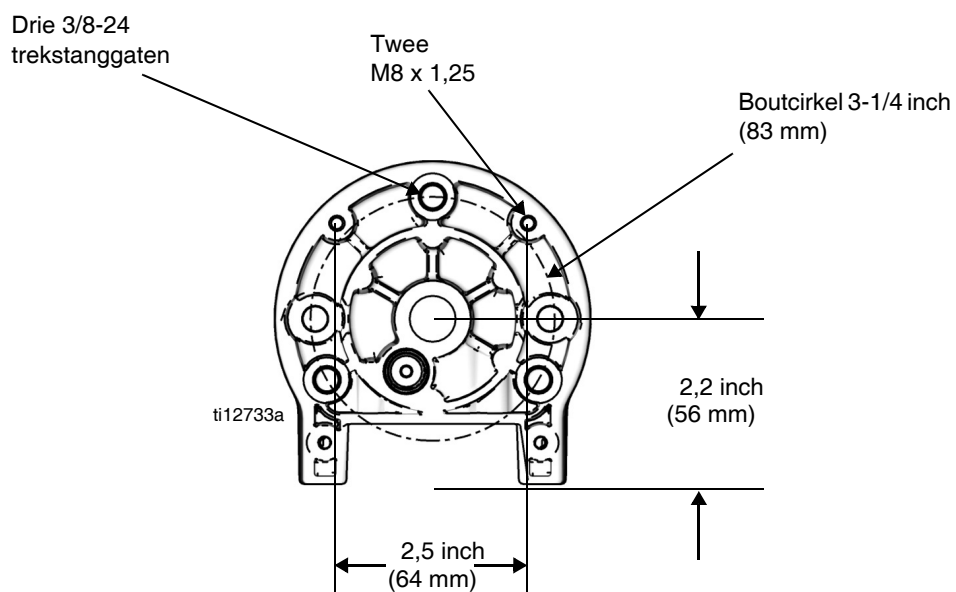
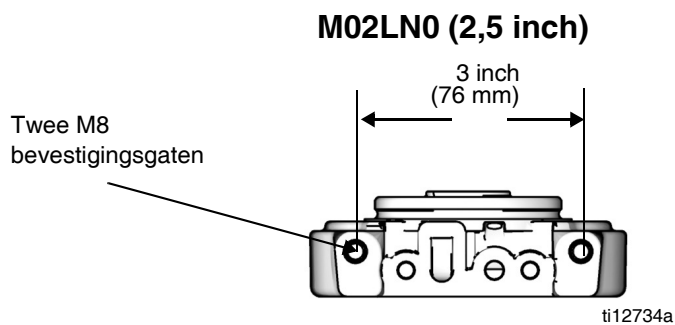
Ref.	Onderdeel	Beschrijving	Aantal	Reparatieset voor luchtventiel ♦	Dichtingsset voor luchtventiel †	Eindkapset voor luchtventiel ※	Overig
311	16G067	BEHUIZING	1				
306	15K903	LUCHTVENTIELZUIGER	1	✓			
312	16G068	ARRÊTEERINRICHTING ZUIGER	1	✓			
307	278330	NOKPAL	1	✓			
313	16G069	PLAAT, luchtventiel	1	✓			
301	124796	O-RING	2	✓	✓	✓	
308	15K905	KAP, standaard	2			✓	
309	278333	U-PAKKING	2	✓	✓		
302	15R551	SCHROEF	2	✓	✓		Schroevenset 24A359 (verpakt per 10 stuks)
303	124798	BORGRING	2	✓		✓	
304	15K910	PALVEER	1	✓			
314	16G070	AFDICHTING	1	✓			
211	15R553	SCHROEF, M6 x 25	4				Zie Spruitstuk (Onderdelen luchtmotor , pagina 20).
208	15R001	LUCHTVENTIELPAKKING	1	✓	✓		Zie de Dichtingsset luchtmotor (Onderdelen luchtmotor , 20) of Spruitstuk (Onderdelen luchtmotor , 20)

† Opgenomen in de Luchtmotordichtingsset.
Zie pagina 25.

※ Inbegrepen in de Eindkapset luchtventiel.
Zie pagina 25.

♦ Inbegrepen in de reparatieset voor luchtventielen
Zie pagina 25.

Plaatsing van de bevestigingsgaten

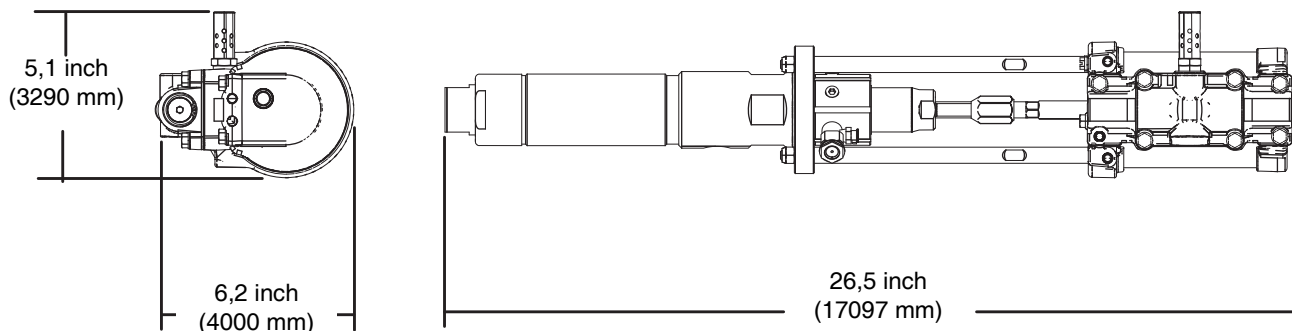


Pompkits en -toebehoren

Setomschrijving	Setnummer
✘ Complete luchtklepvervangingsset – standaard	24A351
* Dichtingsset luchtmotor	24A539
◆ Reparatieset voor luchtventiel	24A537
† Dichtingsset voor luchtventiel	24A535
⊠ Eindkapset luchtventiel – standaard	24A360
‡ Reparatieset voor onderpomp	17B186
% Schroevenset — met tien schroeven	24A359
★ Kappenset onderpomp	24G695
✿ Zuigerset luchtmotor	24A542
❖ Kappenset luchtmotor	24A541
* Merkur kappenset onderpomp	24R704
✓ Oliereservoir	17B181
# Reparatieset vulpoort	17B182

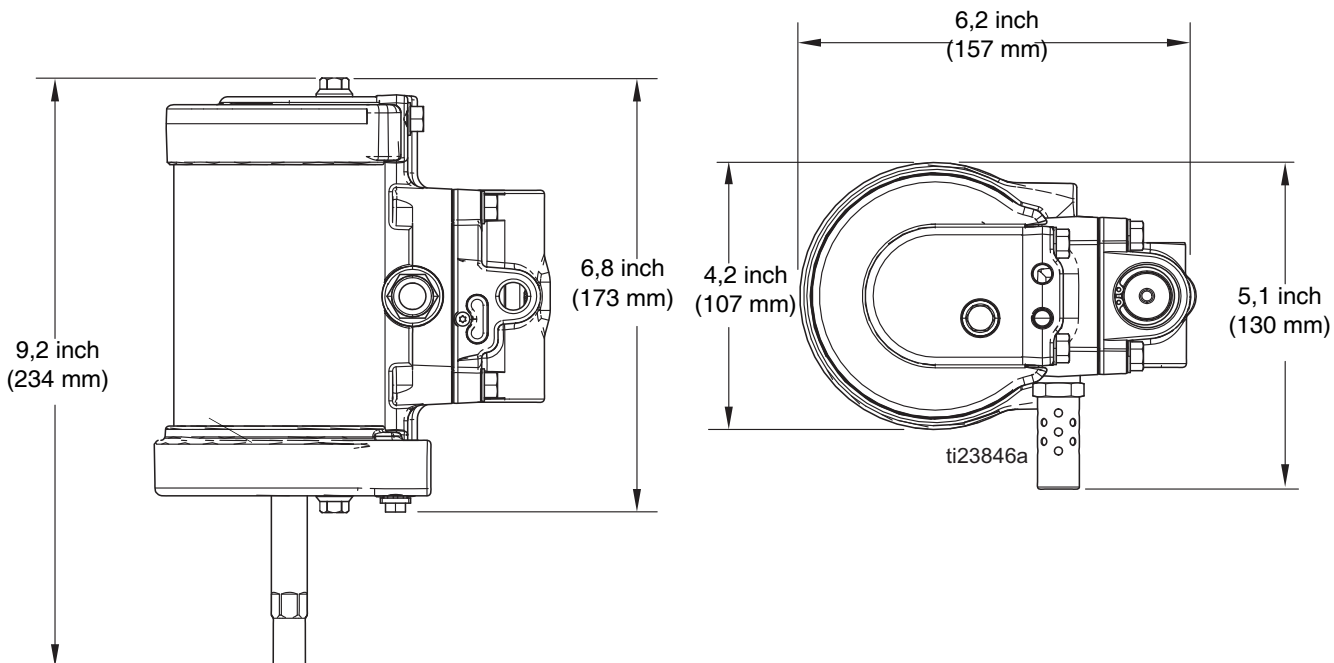
Afmetingen

Pomp



ti23427b

Luchtmotor



Technische gegevens

Roestvrijstalen 3:1 pomp - 24V672		
	VS	Metrisch
Maximale vloeistofwerkdruk	300 psi	2,06 MPa; 20,6 bar
Maximale luchtinlaatdruk	100 psi	0,68 MPa; 6,89 bar
Minimale luchtinlaatdruk	15 psi	0,0103 MPa; 1,03 bar
Maximale omgevingstemperatuur	120°F	49°C
Maximale vloeistoftemperatuur	120°F	49°C
Maat van de onderpomp	120 cc	
Bevochtigde onderdelen	Roestvast staal, carbid, UHMWPE, nitril, neopreen, polyurethaan, PTFE	
Luchtmotor		
Slaglengte	2,5 inch	63,5 mm
Afmetingen luchtinlaat	1/4 inch	
Maximaal motortoerental (Overschrijd niet het aanbevolen maximumtoerental van de materiaalpomp, om voortijdige slijtage te voorkomen.)	60 cycli per minuut	
Geluid, in dB(A)		
Geluidsvermogen	82,8 dB(A)	
Geluidsdruk	72,9 dB(A)	
Notities		
* Geluidsvermogen bij 70 psi (0,48 MPa; 4,8 bar), 20 slagen/min. Geluidsdruk gemeten conform ISO-9614-2.		
** Geluidsdruk gemeten op 3,28 voet (1 meter) afstand van de apparatuur.		

Standaardgarantie van Graco

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

Normale slijtage en veroudering, of slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door onjuiste installatie, verkeerde toepassing, 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 MEDEBEGREPEN MAAR NIET BEPERKT TOT GARANTIES BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING.

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

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

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

Alle geschreven en afgebeelde gegevens in dit document zijn een weergave van de meest recente productinformatie die beschikbaar was op het moment van publicatie.

Graco behoudt zich het recht voor om te allen tijde wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.

Vertaling van de originele instructies. This manual contains Dutch. MM 333397

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

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

Copyright 2014, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com

Revisie C, oktober 2017