

BEDIENINGSINSTRUCTIES – ONDERDELENLIJST



308–357H

Rev. A



INSTRUCTIES

Deze handleiding bevat belangrijke
waarschuwingen en informatie.
S.V.P. GOED LEZEN EN BEWAREN ALS
NASLAGWERK

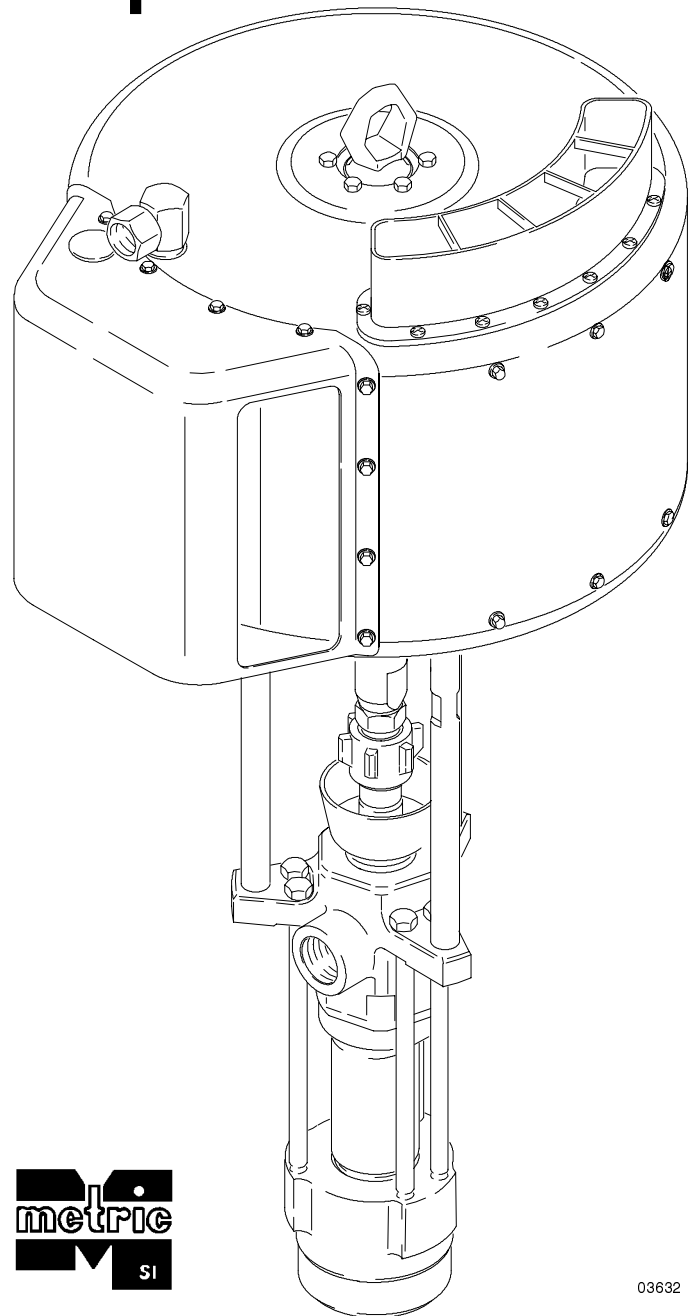
KOOLSTOFSTALEN

Dura-Flo™ 1100-pompen

Met severe-duty drijfstang en cilinder

Bestelnr. 236–932 pomp, Serie A,
Drukverhouding 74:1,
met Premier™-luchtmotor
Maximale werkdruk: 510 bar
Maximale druk luchtinlaat: 7 bar

Inhoudsopgave, zie blz. 2.



03632

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777

©COPYRIGHT 1995, GRACO INC.

Inhoudsopgave

Waarschuwingen	3–5	Tekeningen van de onderdelen en onderdelenlijst	18–20
Installatie	6– 7	Montage van de pomp	18
Bediening/onderhoud	8– 9	Onderpomp	19
Opheffen van storingen	11	Reparatiekits	20
Onderhoud	12–17	Technische gegevens	22
Benodigd gereedschap	12	Afmetingen	23
De onderpomp los maken	12, 13	Tekening montagegaten	23
De onderpomp aansluiten	12, 13	Garantie	24
Onderhoud aan de onderpomp	14–17		

WAARSCHUWINGEN

Uitspuitende vloeistof die onder hoge druk staat, kan ernstig letsel veroorzaken. Alleen voor beroepsmatig gebruik. Volg alle waarschuwingen op. Lees voordat u de apparatuur gaat gebruiken eerst alle instructiehandleidingen goed door en zorg dat u ze begrijpt.

RISICO'S VAN VLOEISTOFINJECTIE

Algemene veiligheid

Deze apparatuur wekt een zeer hoge vloeistofdruk op. Vloeistof uit het spuit-/afgiftepistool, lekkages of beschadigde onderdelen kunnen er de oorzaak van zijn dat er vloeistof door de huid binnen dringt in het lichaam, hetgeen uitermate ernstig letsel kan veroorzaken, mogelijk zelfs verlies van lichaamsdelen. Ook kan vloeistof die in de ogen of op de huid spuit of spat, ernstig letsel veroorzaken.

Het pistool nooit op een persoon of een lichaamsdeel richten. De hand of de vingers nooit op de spuittip plaatsen. Zorg er altijd voor dat tijdens het spuiten de tipbeschermer op het pistool zit.

Volg altijd eerst de **drukontlastingsprocedure**, zoals rechts is aangegeven, voordat u de spuittip gaat reinigen of verwijdert, of voordat u onderhoud gaat plegen aan enig deel van het apparaat.

Nooit proberen om met uw handen of uw lichaam lekkages tegen te gaan of de straal een andere kant op te laten spuiten.

Controleer telkens voordat u het apparaat gebruikt of alle veiligheidsvoorzieningen goed werken.

Medische verzorging bij wonden veroorzaakt door airless spray

Als er vloeistof door de huid lijkt te zijn gedrongen, **raadpleeg dan onmiddellijk een arts. behandel de wond niet als een gewone snijwond**. Vertel de arts precies welke vloeistof is binnengedrongen.

OPMERKING VOOR DE ARTS: Een huidinjectie is een traumatische verwonding. **Het is belangrijk dat u de wond zo snel mogelijk operatief behandelt.** Stel de behandeling niet uit om de giftigheid te onderzoeken. Giftigheid is van belang bij bepaalde niet veel voorkomende verfsorten, als die rechtstreeks in de bloedsomloop terecht komen. Overleg met een plastisch chirurg of een handchirurg is mogelijk aan te raden.

Veiligheidsvoorzieningen op het spuit-/afgiftepistool

Controleer voordat u het gaat gebruiken altijd eerst of alle veiligheidsvoorzieningen op het spuit-/afgiftepistool goed functioneren. Verwijder of verander geen enkel onderdeel van het spuit-/afgiftepistool; dit kan tot defecten leiden met ernstig letsel als gevolg.

Veiligheidspal

Telkens als u stopt met spuiten, zelfs al is het maar voor even, moet u altijd de veiligheidspal van het spuit-/afgiftepistool vastzetten op de "veilige" stand, zodat het spuit-/afgiftepistool niet kan werken. Wanneer u de veiligheidspal niet gebruikt, bestaat de mogelijkheid dat het spuit-/afgiftepistool per ongeluk wordt aangezet.

Trekkerbeugel (indien aanwezig)

Het pistool nooit gebruiken wanneer de trekkerbeugel is verwijderd. Een van de functies van de beugel is om te voorkomen dat het pistool per ongeluk gaat spuiten als het valt of ergens tegenaan stoot.

Straalbreker (alleen op spuitpistolen)

De straalbreker van het spuitpistool verbreedt de spuitstraal en vermindert het risico van vloeistofinjectie, wanneer het mondstuk niet is aangebracht. Controleer de werking van de straalbreker regelmatig. Volg altijd eerst de **drukontlastingsprocedure**, zoals rechts is aangegeven, en verwijder dan pas de spuittip. Richt het pistool in een geaarde metalen opvangbak en houd het pistool stevig tegen de bak aan. Haal de trekker over en gebruik daarbij de laagst mogelijke druk. Als de vloeistof niet in een onregelmatige stroom naar buiten komt, vervang de straalbreker dan onmiddellijk.

Tipbeschermer (alleen op spuitpistolen)

Zorg er altijd voor dat de tipbeschermer tijdens het spuiten op zijn plaats zit. De tipbeschermer waarschuwt u op het risico van vloeistofinjectie maar voorkomt deze niet en dient als extra bescherming om te voorkomen dat u per ongeluk uw vingers of een ander lichaamsdeel in de buurt van de spuittip houdt.

Veiligheid spuittip

Ga uiterst voorzichtig te werk bij de reiniging of de vervanging van een spuittip. Als de tip verstopt raakt tijdens het spuiten, het spuit-/afgiftepistool dan onmiddellijk vergrendelen. Volg altijd eerst de **drukontlastingsprocedure** en verwijder dan pas de spuittip om hem te reinigen.

Aanslag rond de spuittip pas wegvegen als de druk volledig van de spuit af is en het spuit-/afgiftepistool vergrendeld is.

Drukontlastingsprocedure

Volg deze procedure altijd wanneer u de pomp uitzet, bij controle of onderhoud van enig onderdeel van het spuitsysteem, wanneer u de pomp uitzet, een onderdeel nakijkt of onderhoud pleegt, wanneer u een spuittip installeert, reinigt of verwisselt en telkens als u stopt met spuiten. Zo vermindert u het risico van ernstig letsel, zoals vloeistofinjectie, spatten in de ogen of op de huid, of letsel door bewegende onderdelen.

1. Vergrendel de trekker van het spuit-/afgiftepistool.
2. Draai de luchttoevoer naar de motor dicht.
3. Sluit de hoofdkraan met ontluchting (vereist in uw systeem).
4. De veiligheidspal afzetten.
5. Houd een metalen deel van het spuit-/afgiftepistool stevig tegen de zijkant van een geaarde metalen opvangbak en haal de trekker van het pistool over om de druk te ontlasten.
6. Vergrendel het spuit-/afgiftepistool.
7. Draai de aftapkraan open (vereist in uw systeem) en zorg dat u een opvangbak klaar heeft staan om de vloeistof op te vangen.
8. Laat de aftapkraan open staan totdat u weer gaat spuiten.

Als u het vermoeden hebt dat de spuittip of de slang volledig verstopt zit of dat de druk niet volledig ontlast is nadat u de bovenstaande stappen heeft gevolgd, draai dan de tipmoer van de tipbeschermer of de koppeling van de slang heel langzaam los en ontlast zo de druk geleidelijk; draai vervolgens de moer of de koppeling helemaal los. U kunt nu de tip of de slang reinigen.

GEVAREN BIJ VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR

Algemene veiligheid

Elke vorm van onjuist gebruik van de spuitapparatuur of de accessoires, zoals de druk te hoog opvoeren, onderdelen wijzigen, het gebruik van ongeschikte chemicaliën en vloeistoffen of het gebruik van versleten of beschadigde onderdelen, kan er de oorzaak van zijn dat ze barsten, wat vloeistofinjectie kan veroorzaken, dat vloeistof in de ogen of op de huid spat of ander ernstig letsel veroorzaakt. Ook kan het tot brand, ontploffing of schade aan goederen leiden.

Nooit enig deel van deze apparatuur veranderen of wijzigen; als u dit wel doet, kan dit tot storingen leiden.

Controleer alle spuitapparatuur regelmatig en repareer of vervang versleten of beschadigde delen onmiddellijk.

Draag altijd een veiligheidsbril, handschoenen, kleding en ademhalingsbescherming die de fabrikant van de vloeistof en het oplosmiddel aanbeveelt.

Systeemdruk

De aanbevolen werkdruk of de maximum luchtinlaatdruk - zoals aangegeven op uw pomp of bij de **Technische gegevens** op blz. 22 - nooit overschrijden.

Zorg ervoor dat alle spuitapparatuur en alle accessoires geschikt zijn om de maximale werkdruk van de pomp aan te kunnen. Overschrijd nooit de maximale werkdruk van enig deel of hulpstuk in het systeem.

Chemische bestendigheid

Zorg ervoor dat alle vloeistoffen en oplosmiddelen die worden gebruikt ook chemisch de onderdelen die nat worden niet aantasten, zoals aangegeven in de **Technische gegevens** op blz. 22. Lees altijd eerst de documentatie van de fabrikant, voordat u een vloeistof of oplosmiddel in de pomp gebruikt.

BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR

Door de hoge stroomsnelheid van vloeistof door de pomp en de slang ontstaat statische elektriciteit. Als niet elk onderdeel van de spuitapparatuur goed is geaard, kan er vonkoverslag optreden, waardoor het systeem gevaarlijk kan worden. Vonkoverslag kan ook ontstaan wanneer u de stekker van een stroomkabel in een stopcontact steekt of eruit haalt. De dampen van de oplosmiddelen of de vloeistof waarmee wordt gespoten, stofdeeltjes en andere brandbare substanties kunnen door de vonken ontbranden, of u nu binnen of buiten spuit. Dit kan leiden tot brand of explosies en tot ernstig letsel en/of schade aan goederen. Op de spuitplek nooit een stekker in een stopcontact steken of eruit halen, als er kans is dat er nog dampen in de lucht zijn die kunnen ontsteken.

Als u merkt dat er sprake is van enige vonkoverslag of u zelfs een lichte schok krijgt terwijl u de apparatuur bedient, **stop dan onmiddellijk met spuiten**. Kijk het gehele systeem na of het goed is geaard.

Gebruik het systeem pas weer als u de oorzaak van het probleem kent en het probleem is verholpen.

Aarding

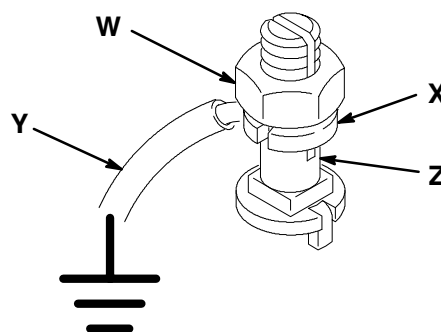
Om het risico van vonkoverslag als gevolg van statische elektriciteit te verminderen, dient u de pomp te aarden, evenals het te spuiten object en alle andere spuitapparatuur die u gebruikt of die zich op de spuitplek bevinden. Kijk in de richtlijnen die plaatselijk gelden met betrekking tot de elektriciteit wat precies de instructies zijn in uw gebied en voor uw apparatuur met betrekking tot de aarding. Zorg ervoor dat de volgende spuitapparatuur altijd geaard is:

1. *Pomp*: met behulp van een aardingsdraad en -klem. Zie Afb. 1.
2. *Luchtslangen*: alleen geaarde luchtslangen gebruiken.
3. *Materiaalslangen*: alleen geaarde materiaalslangen gebruiken.
4. *Luchtcompressor*: volg de aanwijzingen van de fabrikant.
5. *Spuit-/afgiftepistool*: wordt geaard middels aansluiting op een goed geaarde materiaalslang en -pomp.
6. *Materiaalvat*: conform de plaatselijk geldende voorschriften.
7. *Het te spuiten object*: conform de plaatselijk geldende voorschriften.

8. *Alle vaten met middelen die worden gebruikt bij het spoelen* conform de plaatselijk geldende voorschriften. Alleen metalen vaten gebruiken die geleidend zijn; plaats ze op een geaarde ondergrond. Het vat niet op een niet-geleidend ondergrond plaatsen, zoals papier of karton, aangezien dan de continuïteit van de aarding wordt onderbroken.
9. *Om de continuïteit van de aarding te handhaven bij het spoelen of wanneer de druk wordt ontlast*, moet u altijd een metalen gedeelte van het spuitpistool/-tip stevig tegen de zijkant van een geaarde *metalen* vat houden en dan pas het spuit-/afgiftepistool openen.

De pomp en de luchtmotor aarden:

Draai de borgmoer (W) en de ring (X) van het aansluitpunt voor de aarding los. Steek één uiteinde van een aardingsdraad (Y) met een lengte van minimaal 1,5 mm² in de gleuf (Z) in het aansluitpunt. Draai de borgmoer stevig aan. Zie Afb. 1. Sluit het andere uiteinde van de draad aan op een goed geaarde massa. Aardingsdraad en klem te bestellen als onderdeelnr. 222-011.



Afb. 1

0864

Veiligheid bij het spoelen

Zorg er vóór het spoelen voor, dat het gehele systeem en de spoelevaten goed geaard zijn. Zie **Aarding**, links. Volg eerst de **drukontlastingsprocedure**, zoals beschreven op blz. 3, en verwijder dan pas de tip van het spuit-/afgiftepistool. Gebruik altijd de laagst mogelijke vloeistofdruk en zorg steeds voor een goed contact van metaal op metaal tussen het spuit-/afgiftepistool en het vat tijdens het spoelen, om zo het risico te verminderen van vloeistofinjectie, vonkoverslag als gevolg van statische elektriciteit en spatten.

VEILIGHEID VAN DE SLANG

Het materiaal onder hoge druk in de slangen kan zeer gevaarlijk zijn. Als er een lek, deuk of scheur in de slang ontstaat als gevolg van slijtage, beschadiging of onjuist gebruik, dan kan het onder hoge druk eruit spuitend materiaal, letsel als gevolg van vloeistofinjectie veroorzaken of ander ernstig letsel of schade.

Alle materiaalslangen moeten anti-knik spiralen hebben aan beide uiteinden! De anti-knik spiralen dragen bij tot de bescherming van de slang tegen knikken of ombuigen bij of in de buurt van de koppeling, die zouden kunnen leiden tot scheuren van de slang.

Draai elke keer als u de apparatuur gebruikt eerst alle vloeistofkoppelingen stevig aan. Door de hoge materiaaldruk kan een loszittende koppeling losschieten of kan er materiaal onder hoge druk uit de koppeling spuiten.

Nooit een beschadigde slang gebruiken. Kijk voor gebruik de gehele slang na op sneetjes, lekkage, schuurplekken, blazen, en op beschadigingen of beweging van de slangkoppeling. Mocht zich een van deze omstandigheden voordoen, vervang de slang dan onmiddellijk. Een hogedrukslang niet proberen te repareren of aan te sluiten, met tape of enig ander middel. Een gerepareerde slang kan vloeistof onder hoge druk niet verwerken.

Ga voorzichtig met slangen om en leg ze nauwkeurig neer. Niet aan slangen trekken om de apparatuur te verplaatsen. Geen vloeistoffen of oplosmiddelen gebruiken die chemisch reageren met de binnen- en buitenmantel van de slang. Graco-slangen niet blootstellen aan temperaturen boven 82°C of onder -40°C.

Continuïteit van de slangaarding

Om een geaard spuitsysteem te blijven houden is het van groot belang dat de slangen goed geaard blijven. Controleer de elektrische weerstand van uw lucht- en materiaalslangen minstens eenmaal per week. Als er geen label aan uw slang zit, waarop de maximale elektrische weerstand staat aangegeven, neem dan contact op met de leverancier of de fabrikant van de slangen en vraag wat de maximale elektrische weerstand ervan is. Controleer de weerstand met behulp van een weerstandsmeter die geschikt is voor het bereik van uw slang. Als de weerstand de aanbevolen limieten overschrijdt, vervang de slang dan onmiddellijk. Een ongeaarde of slecht geaarde slang kan uw systeem gevaarlijk maken. Zie ook **BRAND- EN EXPLOESIE-GEVAAR** op blz. 4.

GEVAAR VAN BEWEGENDE DELEN

Bewegende delen kunnen u vingers of andere lichaamsdelen afknellen of zelfs amputeren. Blijf uit de buurt van alle bewegende delen als u de pomp start of bedient. Volg vóórdat u de pomp gaat onderhouden eerst de **drukontlastingsprocedure**, zoals beschreven op blz. 3 om te voorkomen dat de pomp per ongeluk start.

De klepstoters op luchtgedreven Premier-pompen (die zich onder de kleppendecksels bevinden) bewegen wanneer er lucht naar de motor stroomt. De pomp nooit laten lopen als de kleppendecksels zijn verwijderd.

BELANGRIJK

Voldoe aan alle geldende plaatselijke, gemeentelijke en landelijke voorschriften met betrekking tot brand, elektriciteit en veiligheid.

TERMINOLOGIE

WAARSCHUWING: Waarschuwt de gebruiker om omstandigheden te vermijden of te corrigeren waardoor lichamelijk letsel zou kunnen ontstaan.

VOORZICHTIG: Waarschuwt de gebruiker om omstandigheden te vermijden of te corrigeren waardoor de apparatuur zou kunnen beschadigen of kapot zou kunnen gaan.

OPGELET: Geeft zeer belangrijke procedures of handige informatie.

Installatie

OPGELET: De verwijfsnummers en -letters die tussen haakjes staan in de tekst verwijzen naar de aanduidingen in de afbeeldingen en de onderdelentekening.

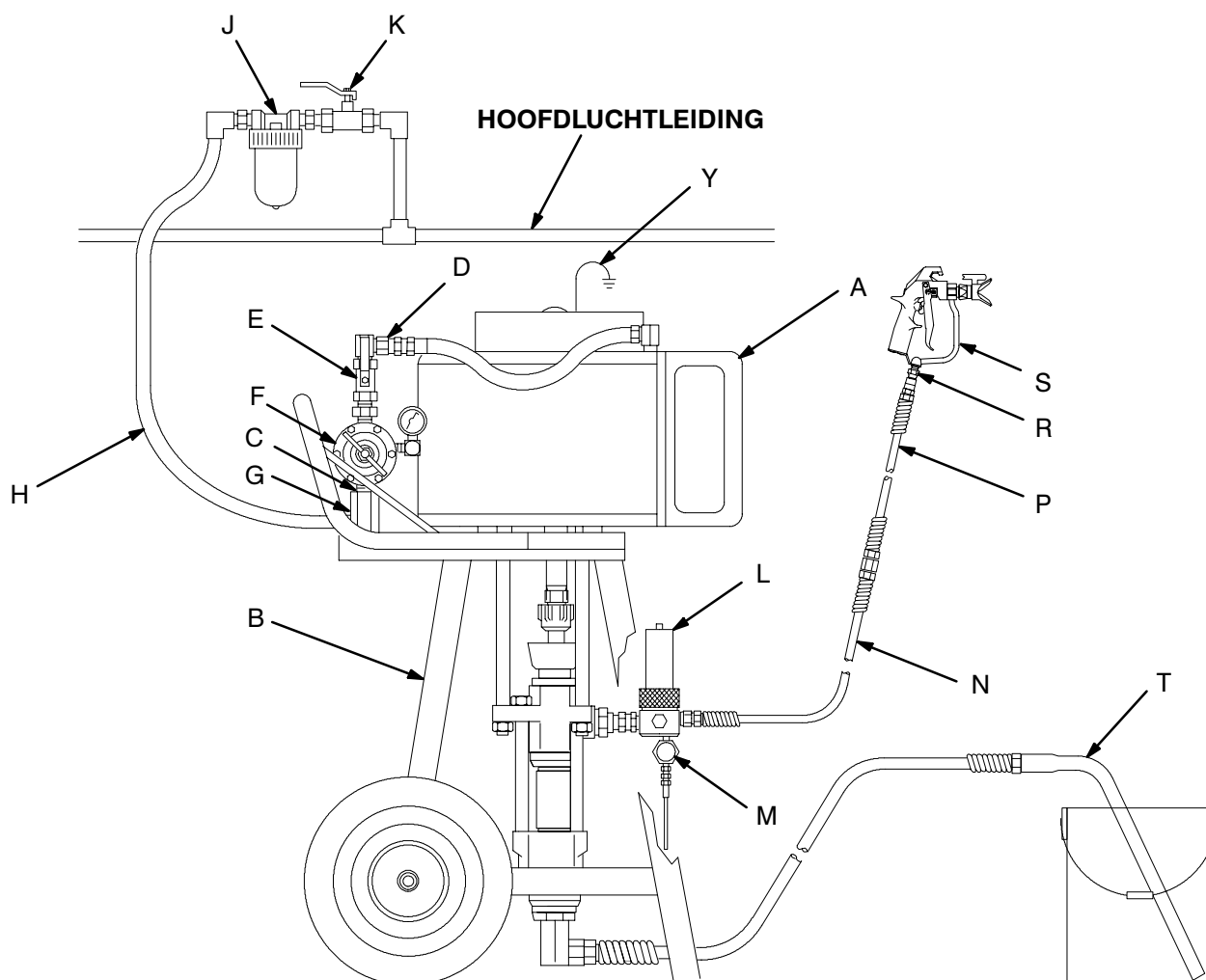
OPGELET: De accessoires zijn verkrijgbaar bij uw Graco-dealer. Als u zelf voor uw accessoires zorgt, zorg er dan voor dat ze de goede afmetingen hebben en dat ze de druk aankunnen die overeenkomt met de systeemeisen.

Afb. 2 is slechts een richtlijn voor de keuze en de installatie van systeemdelen en hulpstukken. Neem contact op met uw Graco-dealer of met de Technische Dienst van Graco (zie achterpagina) om u te helpen bij het ontwerp van een systeem dat precies past bij uw specifieke eisen.

DOORSNEE INSTALLATIE

VERKLARING

- | | | |
|--|--|--|
| A Pomp | G Verdeelstuk voor lucht | N Geaarde materiaalslang |
| B Kar | H Geaarde luchtslang | P Werkslang voor materiaal |
| C Leegloopklep (locatie) | J Filter, luchtleiding | R Swivel spuitpistool |
| D Olienevelaar (locatie) | K Hoofdkraan met ontluchting (voor hulpstukken) | S Airless spuitpistool |
| E Hoofdkraan met ontluchting (vereist voor de pomp) | L Vloeistoffilter (incl. aftapventiel) | T Aanzuigset |
| F Luchtreduceerventiel voor de pomp | M Aftapkraan voor materiaal (vereist) | Y Aardingsdraad (vereist; voor de installatieaanwijzingen zie blz. 4) |



03760

Afb. 2

Installatie

DE POMP IN ELKAAR ZETTEN

Monteer de verdringer pomp (105) aan de luchtmotor (101) zoals is aangegeven op blz. 12–13.

ACCESSOIRES VOOR HET SYSTEEM

WAARSCHUWING

In uw systeem moeten een hoofdkraan met ontluchting (E) en een aftapkraan voor materiaal (M) aanwezig zijn. Deze hulpstukken dragen bij tot een vermindering van het risico op ernstig letsel - zoals vloeistofinjectie, vloeistof die in de ogen of op de huid spat en letsel door bewegende delen - wanneer u de pomp afstelt of repareert.

De hoofdkraan met de ontluchting ontlast de lucht die tussen deze kraan en de pomp komt te zitten, nadat de lucht is afgesloten. Door deze lucht zou de pomp onverwachts kunnen gaan lopen. Plaats de kraan dicht bij de pomp. Te bestellen als onderdeel nr. 112–730.

De aftapkraan voor materiaal draagt bij aan de ontlasting van de vloeistofdruk in de onderpomp, de slang en het pistool. Alleen de trekker van het pistool overhalen is soms niet toereikend. Te bestellen als onderdeelnr. 224–774.

Lucht- en materiaalslangen

Zorg ervoor dat alle luchtslangen (H) en materiaalslangen (N, P) de goede maat hebben en het goede drukvermogen hebben voor uw systeem. Alleen geaarde slangen gebruiken. Alle materiaalslangen moeten anti-knik spiralen hebben aan beide uiteinden. Wanneer u een korte werkslang (P) en een swivel (R) gebruikt tussen de hoofdslang voor het materiaal (N) en het pistool (S), dan heeft u meer bewegingsvrijheid van het pistool.

Montage-onderdelen

Monteer de pomp (A) die past bij de geplande installatie. Op Afb. 2 is een systeem te zien dat is gemonteerd op een verrijdbaar onderstel. De afmetingen van de pomp en de vorm van de montagegaten zijn te zien op blz. 23.

Als u een vloerstandaard gebruikt, kijk dan in de daarbij geleverde handleiding met betrekking tot de installatie en de bedieningsinstructies.

Hulpstukken voor de luchtleiding

Installeer de volgende hulpstukken op de plaatsen zoals afgebeeld in Afb. 2, indien nodig met behulp van adapters:

- Een olienevelaar (D) zorgt voor automatische smering van de luchtmotor.

- Een hoofdkraan met ontluchting (E) is vereist in uw systeem om de lucht te ontlasten die is achtergebleven tussen de kraan en de luchtmotor na het sluiten van de kraan (zie de **WAARSCHUWING** hierboven). Zorg ervoor dat de kraan gemakkelijk te bereiken is vanaf de pomp en dat hij zich **na** het luchtreduceerventiel bevindt. Te bestellen onderdeelnr. 112–730.
- Een luchtreduceerventiel (F) regelt de pompsnelheid en de uitlaatdruk door de luchtdruk naar de pomp af te stellen. Plaats het reduceerventiel dicht bij de pomp, maar **vóór** de hoofdkraan met ontluchting.
- Een leegloopklep (C) stelt vast wanneer de pomp te snel draait en sluit in dat geval automatisch de luchttoevoer naar de motor af. Een te snel lopende motor kan ernstig beschadigd raken.
- Een luchtverdeeltstuk (G) heeft een luchtinlaat van 1" npt. Het kan op de pompsteun worden gemonteerd en heeft aansluitingen om luchtgedreven accessoires aan te sluiten.
- Een filter in de luchtleiding (J) verwijdert schadelijk stof en vocht uit de aangevoerde perslucht.
- Een tweede hoofdkraan met de ontluchting (K) sluit de hulpstukken van de luchtleiding af van het systeem ten behoeve van onderhoud. Plaats het **vóór** alle andere accessoires in de luchtleiding.

Accessoires materiaalleiding

Installeer de volgende accessoires in de volgorde zoals is aangegeven in Afb. 2, indien nodig met behulp van adapters:

- Een vloeistoffilter (L) met een roestvrijstalen element met een maaswijdte van 250 micron om deeltjes uit de vloeistof te filteren als deze uit de pomp komt. In het filter zit een **aftapkraan (M)**, die in uw systeem vereist is om de materiaaldruk te ontlasten in de slang en het pistool (zie de **WAARSCHUWING** links).
- Een pistool (S) geeft materiaal af. Het in Afb. 2 afgebeelde pistool is een airless-spuipistool voor materiaal met een lichte tot medium viscositeit.
- Een swivel voor het pistool (R) biedt grotere bewegingsvrijheid van het pistool.
- Een aanzuigset (T) zorgt ervoor dat de pomp vloeistof kan aanzuigen uit een vat van 19 liter.

AARDING

WAARSCHUWING

Voordat u de pomp gaat gebruiken, dient u eerst het systeem te aarden zoals is uitgelegd onder **Brand- en explosiegevaar** en **Aarding** op blz. 4.

Bediening/Onderhoud

WAARSCHUWING

Drukontlastingsprocedure

Volg deze procedure altijd wanneer u de pomp uitzet, bij controle of onderhoud van enig onderdeel van het spuit-systeem, wanneer u de pomp uitzet, een onderdeel nakijkt of onderhoud pleegt, wanneer u een spuittip installeert, reinigt of verwisselt en telkens als u stopt met spuiten. Zo vermindert u het risico op ernstig letsel, zoals vloeistofinjectie, spatten in de ogen of op de huid, of letsel door bewegende onderdelen.

1. Vergrendel de trekker van het spuit-/afgiftepistool.
2. Sluit de luchttoevoer naar de motor dicht.
3. Sluit de hoofdkraan met ontluchting (vereist in uw systeem).
4. Ontgrendel het pistool weer.

5. Houd een metalen deel van het pistool stevig tegen de zijkant van een gearde metalen opvangbak en haal de trekker van het pistool over om de druk te ontlasten.
6. Vergrendel het pistool weer.
7. Draai de aftapkraan open (vereist in uw systeem) en zorg dat u een opvangbak klaar heeft staan om de afgetapte vloeistof op te vangen.
8. Laat de aftapkraan open staan, totdat u weer gaat spuiten.

Als u het vermoeden hebt dat de spuittip of de slang volledig verstopt zit of dat de druk niet volledig ontlast is nadat u de bovenstaande stappen heeft gevolgd, draai dan de tipmoer van de tipbeschermer of de koppeling van de slang heel langzaam los en ontlast zo de druk geleidelijk; draai vervolgens de moer of de koppeling helemaal los. U kunt nu de tip of de slang reinigen.

PAKKINGMOER/VLOEISTOFHOUDER

Vul voordat u begint de pakkingmoer (2) voor éénderde met Graco Throat Seal Liquid (TSL) of een soortgelijk oplosmiddel. Zie Afb. 3.

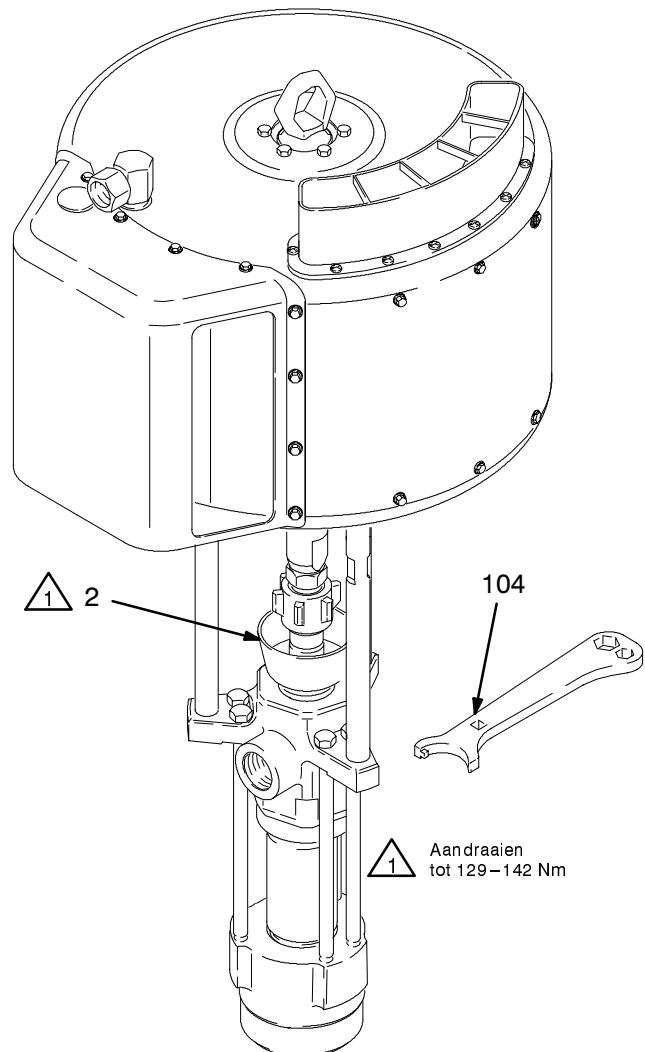
De pakkingmoer wordt in de fabriek aangedraaid en is klaar voor gebruik. Als hij los komt te zitten en het lekt uit de halpakkingen, dan moet u eerst de **drukontlastingsprocedure** uitvoeren, zoals hierboven aangegeven, en vervolgens de moer met behulp van de meegeleverde moersleutel (104) aandraaien tot 129–142 Nm. Doe dit steeds indien noodzakelijk. De pakkingmoer niet te strak aandraaien.

DE POMP DOORSPOELEN

De pomp wordt getest met lichtgewicht olie, die men erin laat zitten ter bescherming van de pomponderdelen. Als de door u gebruikte vloeistof kan worden vervuild door de olie, spoel de pomp dan uit met een geschikt oplosmiddel, voordat u hem gebruikt.

WAARSCHUWING

Lees voor uw veiligheid de waarschuwing **Brand- en explosiegevaar** op blz. 4, voordat u gaat spoelen en volg alle aanbevelingen op die daar worden gegeven.



Afb. 3

03632

Bediening/onderhoud

De pomp starten en afstellen

1. Zie Afb. 2 op blz. 6. Sluit de aanzuigset (T) aan op de vloeistofinlaat van de pomp en plaats de aanzuigbuis in de te gebruiken vloeistof.
2. Zorg ervoor dat het luchtreduceerventiel (F) dicht is. Draai vervolgens de hoofdkraan met ontluchting (E) open. Houdt een metalen gedeelte van het spuitpistool (S) stevig tegen de zijkant van een geaard metalen vat en haal de trekker over. Draai nu langzaam het luchtreduceerventiel (F) open, totdat de pomp start.
3. Laat de pomp langzaam lopen totdat alle lucht naar buiten is gedrukt en de slangen volledig gevuld zijn. Laat de trekker van het spuitpistool los en vergrendel hem met de veiligheidspal. Door de tegendruk moet de pomp afslaan, als u de trekker loslaat.
4. Als de pomp de slangen niet goed vult, draai dan de aftapkraan (M) open. Gebruik de aftapkraan als vulventiel tot het materiaal eruit stroomt. Zie Afb. 2. Draai de aftapkraan dicht.

OPGELET: Wanneer u materiaalvaten verwisselt en de slang en het pistool zijn al gevuld met materiaal, draai dan de aftapkraan (M) open om te helpen bij het vullen van de pomp en het verwijderen van de lucht voordat deze in de slang komt. Draai de aftapkraan weer dicht als alle lucht uit het systeem is.

5. Als de pomp en de leidingen zijn gevuld en er voldoende luchtdruk en voldoende lucht is, start de pomp als het pistool wordt geopend en stopt hij als het pistool dicht is. In een circulatiesysteem versnelt of vertraagt de pomp naar wens, totdat de luchttoevoer wordt afgesloten.
6. Regel de pompsnelheid en de materiaaldruk met behulp van het luchtreduceerventiel. Gebruik altijd de laagst mogelijke luchtdruk om de gewenste resultaten te krijgen. Door hogere druk slijten de spuittip en de pomp sneller.

WAARSCHUWING

Om minder risico te lopen dat u te veel druk op het systeem zet, hetgeen kan leiden tot kapotte onderdelen en ernstig letsel, *mag u nooit de aangegeven maximale ingaande luchtdruk naar de pomp overschrijden* (zie **Technische gegevens** op blz. 22).

7. Voorkom dat de te pompen vloeistof opraakt en de pomp droog loopt. Een droge pomp gaat sneller lopen en kan zo beschadigd worden. Er is een leegloopklep (C) voor de pomp leverbaar, die de luchttoevoer naar de pomp afsluit, wanneer de pomp boven een bepaald aantal slangen uitkomt. Zie Afb. 2 op blz 6. Als uw pomp gaat lopen, zet hem dan onmiddellijk af en controleer de materiaaltoevoer. Als het vat leeg is en er is lucht in de leidingen gepompt, vul dan het vat en voer eerst weer voldoende materiaal in de pomp en de leidingen, of spoel het systeem door en laat het vol staan met een geschikt oplosmiddel. Zorg ervoor dat alle lucht uit het vloeistofsysteem is verwijderd.

De pomp stoppen en onderhouden

Wanneer de pomp 's nachts wordt stilgezet, volg dan eerst de **drukontlastingsprocedure**, zoals beschreven bij de **waarschuwing** op blz. 8. Zet de pomp stil in de onderste stand om te voorkomen dat er vloeistof opdroogt op de blootstaande zuigerstang en zo de halspakkingen beschadigt.

De pomp altijd doorspoelen voordat er vloeistof op de zuigerstang opdroogt. Nooit water of een vloeistof op waterbasis 's nachts in de pomp laten staan. Allereerst spoelen met water of een geschikt oplosmiddel en vervolgens met minerale olie. Ontlast de druk, maar laat de minerale olie in de pomp om zo de onderdelen tegen corrosie te beschermen.

Opheffen van storingen

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Pomp werkt niet.	Verstopte leiding of onvoldoende luchttoevoer; dichte of verstopte kranen.	Reinigen; verhoog de luchttoevoer. Controleer of de kranen open zijn.
	Verstopping in de materiaalslang of het pistool; de binnendiameter van de slang is te klein.	Openen, reinigen*; slang met een grotere binnendiameter gebruiken. De slang moet geschikt zijn voor 510 bar.
	Vloeistof op de zuigerstang opgedroogd.	Reinigen; de pomp altijd stilzetten op de laagste stand van de slag; zorg ervoor dat het materiaalvat voor éénderde gevuld blijft met een geschikt oplosmiddel.
	Vuile, versleten of beschadigde motordelen.	Reinigen of repareren; zie de afzonderlijke motorhandleiding.
De pomp werkt, maar de opbrengst is gering op beide slagen.	Verstopte leiding of onvoldoende luchttoevoer; dichte of verstopte kranen.	Reinigen; verhoog de luchttoevoer. Controleer of de kranen open zijn.
	Verstopping in de materiaalslang of het pistool; de binnendiameter van de slang is te klein.	Openen, reinigen*; slang met een grotere binnendiameter gebruiken. De slang moet geschikt zijn voor 510 bar.
	Versleten pakkingen in onderpomp.	Pakkingen vervangen.
De pomp werkt, maar de opbrengst is gering bij de neergaande slag.	Openstaande of versleten voetklep.	Reinig de klep; onderhoud plegen.
De pomp werkt, maar de ontbrengst is gering bij de opgaande slag.	Openstaande of versleten zuigerklep of pakkingen.	Reinig de klep; vervang de pakkingen.
Onregelmatige of te hoge pompsnelheid.	Geen materiaal meer.	Bijvullen en systeem vullen.
	Openstaande of versleten zuigerklep of pakkingen.	Reinig de klep; vervang de pakkingen.
	Openstaande of versleten voetklep.	Reinig de klep; onderhoud plegen

* Volg de **drukontlastingsprocedure**, zoals hieronder is beschreven bij de **waarschuwing** om te bepalen of de materiaalslang of het pistool verstopt is. Ontkoppel de materiaalslang en plaats een opvangbak onder de vloeistofuitlaat van de pomp om eventuele vloeistof op te vangen. Draai de lucht net ver genoeg open om de pomp te laten lopen. Als de pomp start, als de luchtaanvoer wordt opgedraaid, dan bevindt de verstopping zich in de materiaalslang of het pistool.

OPGELET: Als er ijsafzetting ontstaat op de luchtmotor, neem dan contact op met de Technische dienst van Graco.

WAARSCHUWING

Drukontlastingsprocedure

Volg deze procedure altijd wanneer u de pomp uitzet, bij controle of onderhoud van enig onderdeel van het spuitsysteem, wanneer u de pomp uitzet, een onderdeel nakijkt of onderhoud pleegt, wanneer u een spuittip installeert, reinigt of verwisselt en telkens als u stopt met spuiten. Zo vermindert u het risico op ernstig letsel, zoals vloeistofinjectie, spatten in de ogen of op de huid, of letsel door bewegende onderdelen.

1. Vergrendel de trekker van het spuitpistool.
2. Draai de luchttoevoer naar de motor dicht.
3. Sluit de hoofdkraan met ontluchting (vereist in uw systeem).
4. Ontgrendel het pistool.

5. Houd een metalen deel van het pistool stevig tegen de zijkant van een geaard metalen vat en haal de trekker van het pistool over om de druk te ontlasten.
6. Vergrendel het pistool weer.
7. Draai de aftapkraan open (vereist in uw systeem) en zorg dat u een opvangbak klaar heeft staan om de afgetapte vloeistof op te vangen.
8. Laat de aftapkraan open staan totdat u weer gaat spuiten.

Als u het vermoeden hebt dat de spuittip of de slang volledig verstopt zit of dat de druk niet volledig ontlast is nadat u de bovengenoemde stappen heeft gevolgd, draai dan de tipmoer van de tipbeschermer of de koppeling van de slang heel langzaam los en ontlast zo de druk geleidelijk; draai vervolgens de moer of de koppeling helemaal los. U kunt nu de tip of de slang reinigen.

Onderhoud

BENODIGD GEREEDSCHAP

- Set bahco's
- 23 mm dopsleutel
- Grote pijpsleutel
- Momentsleutel
- Rubberen hamer
- O-ring-trekker
- Grote bankschroef
- Smeermiddel (vet)
- Vloeibare pakking

DE ONDERPOMP LOS MAKEN

1. Spoel indien mogelijk de pomp door. Zet de pomp stil in de laagste stand. Volg de **drukontlastingsprocedure, zoals beschreven onder de waarschuwing** op blz. 11.
2. Haal de luchtslang en de materiaalslang los.
3. Ontkoppel de onderpomp (105) als volgt van de motor (101). Let op hoe de vloeistofuitlaat (U) van de pomp zit ten opzichte van de luchtinlaat (V) van de motor. Als de motor niet hoeft te worden onderhouden, laat hem dan vast zitten op de montagesteun.

VOORZICHTIG

Zorg dat u met *minstens* twee personen de pomp optilt, verplaatst of ontkoppelt. Deze pomp is te zwaar voor één persoon. Als u de onderpomp loskoppelt van een motor die nog steeds vast zit (bijvoorbeeld aan een muurbeugel), *ondersteun dan* de onderpomp terwijl hij wordt losgekoppeld, om te voorkomen dat hij valt en dat er letsel of schade ontstaat. Doe dit door de pomp stevig te ondersteunen of door hem met minstens twee personen vast te houden terwijl een derde hem loskoppelt.

Als de pomp op een verrijdbaar onderstel is gemonteerd, laat het onderstel dan langzaam naar achteren zakken tot de hendel op de grond rust en ontkoppel vervolgens de onderpomp.

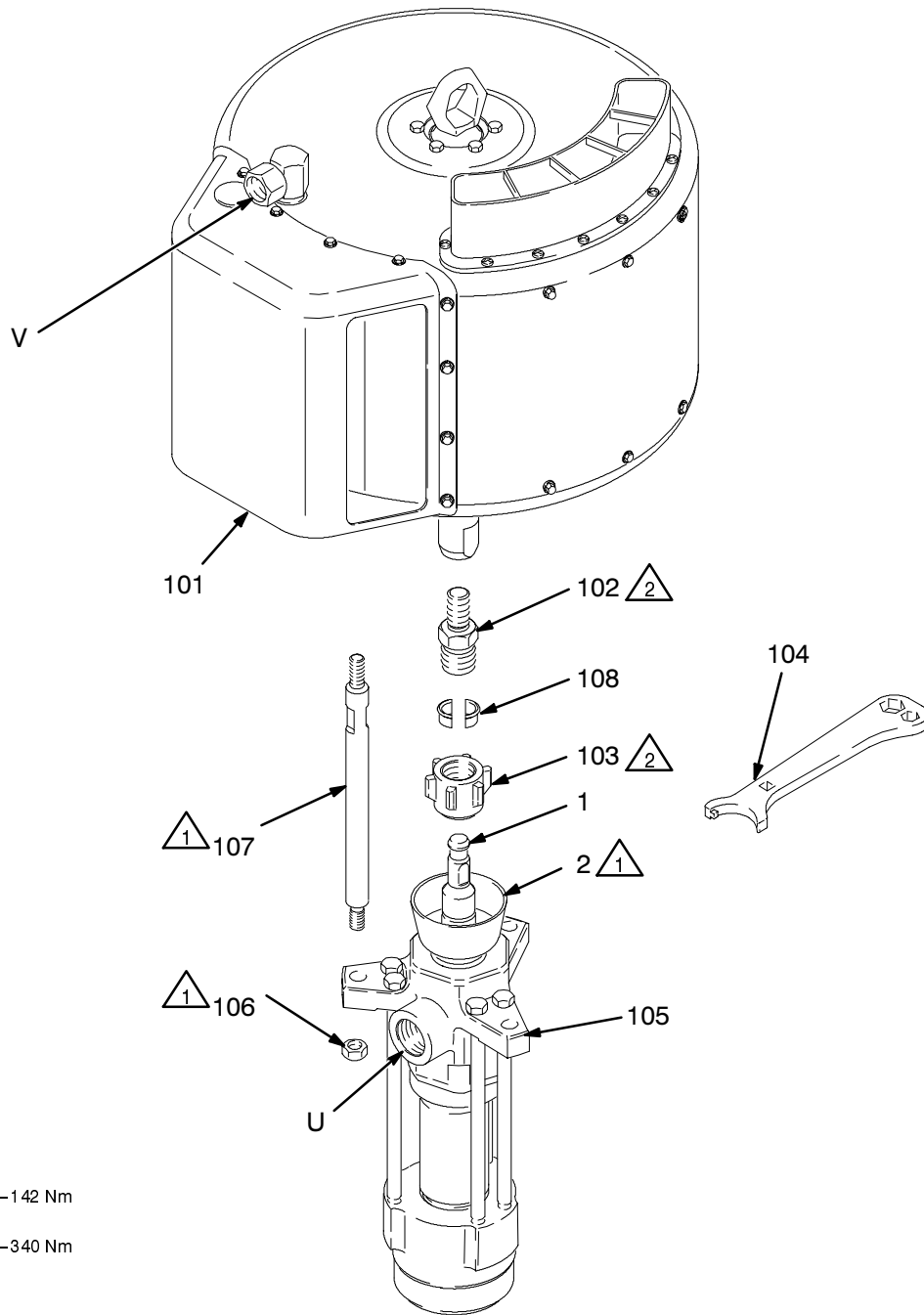
4. Draai met behulp van een bahco (of een hamer en een drevel) de spanmoer (103) los van de adapter van de trekstang (102). Verwijder de koppelingshelften (108). Raak ze niet kwijt en laat ze niet vallen. Zie Afb. 4.



5. Houd de vlakke zijden van de verbindingsslangen met een tang vast om te voorkomen dat de slangen gaan draaien. Draai de moeren (106) van de verbindingsslangen (107) af. Haal de onderpomp (105) voorzichtig van de motor (101).
6. Zie blz. 14 voor het onderhoud aan de onderpomp. Zie voor het onderhoud van de luchtmotor de afzonderlijke handleiding voor de motor, die is meegeleverd.

DE ONDERPOMP AANSLUITEN

1. Schroef de adapter van de stang (102) in de as van de luchtmotor. Houd de vlakke zijden van de motoras met een tang vast om te voorkomen dat de as gaat draaien en draai de adapter aan tot 312–340 Nm. Zie Afb. 4.
2. Schroef de verbindingsslangen (107) in de onderzijde van de luchtmotor (101). Houd de vlakke zijden van de slangen met een tang vast en draai ze aan tot 129–142 Nm.
3. Zorg ervoor dat de spanmoer (103) en de koppelingshelften (108) op hun plaats zitten op de zuigerstang (1).
4. Houd de onderpomp met tenminste twee personen vast terwijl een derde hem weer op de motor monteert (zie onder **VOORZICHTIG** links). Plaats de vloeistofuitlaat (U) van de pomp zodanig ten opzichte van de luchtinlaat (V) zoals is vastgesteld in stap 3 onder **De onderpomp ontkoppelen**. Plaats de onderpomp (105) op de verbindingsslangen (107).
5. Schroef de moeren (106) op de verbindingsslangen (107) en draai ze aan tot 129–142 Nm.
6. Schroef de spanmoer (103) losjes op de adapter van de trekstang (102). Houd de vlakke zijden van de adapter met een tang vast om te voorkomen dat hij gaat draaien. Draai de spanmoer aan met een bahco. Vastdraaien tot 312–340 Nm.
7. Sluit alle slangen weer aan. Sluit de aardingsdraad weer aan, als deze was losgehaald. Vul de pakkingmoer (2) voor éénderde met Graco Throat Seal Liquid of een soortgelijk smeermiddel.
8. Druk de luchttoevoer open. Laat de pomp langzaam lopen om er zeker van te zijn dat hij goed werkt.
9. Volg de **drukontlastingsprocedure, zoals beschreven onder de waarschuwing** op blz. 11, voordat u de pomp weer gaat gebruiken. Draai de pakkingmoer (2) weer aan tot 129–142 Nm.

Onderhoud



-  Aandraaien tot 129–142 Nm
-  Aandraaien tot 312–340 Nm

03633

Afb. 4

Onderhoud

ONDERHOUD AAN DE ONDERPOMP

Demontage

Wanneer u de pomp demonteert, leg dan alle verwijderde onderdelen in volgorde neer, om montage te vereenvoudigen.

OPGELET: Voor reparaties is reparatiekit 237 – 166 verkrijgbaar. Gebruik voor de beste resultaten alle nieuwe onderdelen uit de kit. De onderdelen die in de kit zitten zijn aangeduid met een sterretje, bijvoorbeeld (3*). Er zijn ook kits verkrijgbaar om de pomp om te bouwen met andere pakkingmaterialen. Zie blz. 20.

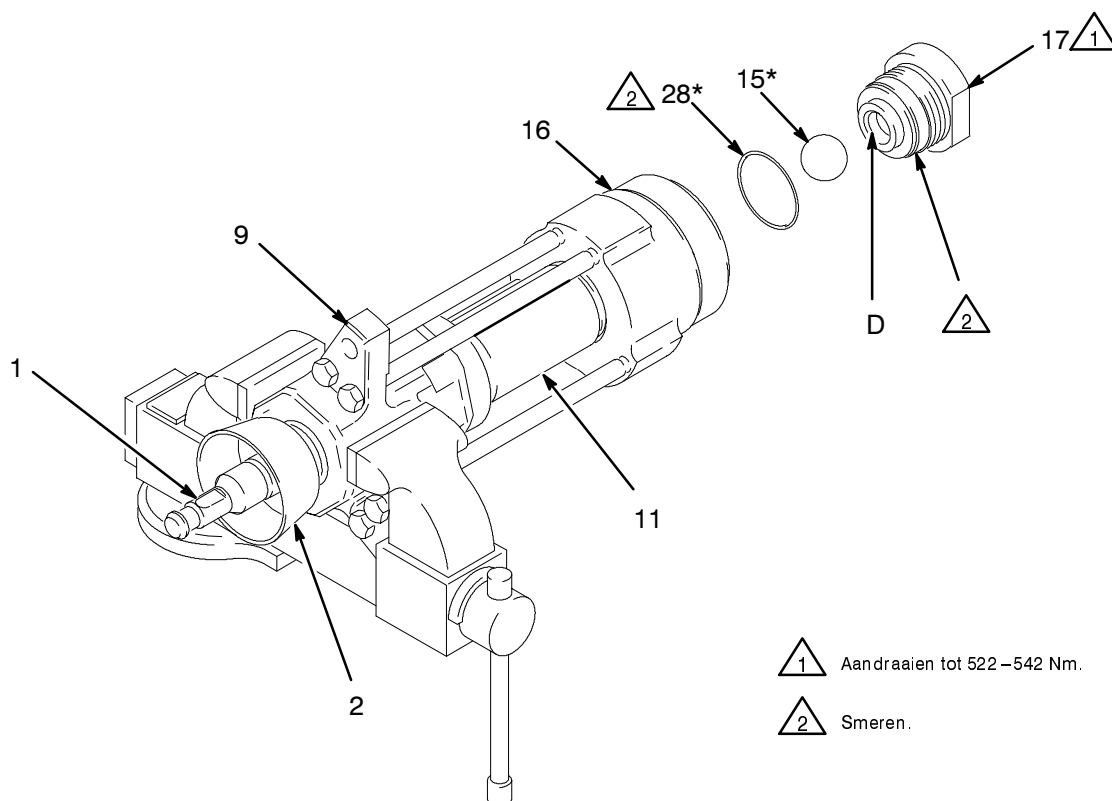
1. Plaats de pomp in de lengterichting in een grote bankschroef, met de klauwen van de bankschroef op het uitlaathuis (9), zoals is afgebeeld op Afb. 5. Draai de pakkingmoer (2) los met behulp van de meegeleverde sleutel (104), maar verwijder hem niet.
2. Schroef de voetklep (17) uit het huis (16) met behulp van een pijpsleutel. Zorg ervoor dat u de inlaatkogel (15) opvangt als u de voetklep verwijdert, zodat deze niet op de grond valt en daardoor beschadigt. Verwijder de o-ring (28) van de voetklep. Kijk de kogel en de zitting (D) van de voetklep na op slijtage of beschadigingen. Zie Afb. 5.
3. Zet de pomp rechtop in de bankschroef. Verwijder de zes lange bouten (29) met behulp van een dopsleutel van 23 mm. Zie Afb. 8.

4. Til het uitlaathuis (9) rechtstandig van de pomp af. Zorg ervoor dat er geen krassen komen op de zuigerstang (1) als u het huis verwijdert. Zie Afb. 6.
5. Til de cilinder (11), de zuigerstang (1) en de zuiger van het inlaathuis (16). Verwijder de kogelgeleider (27) van de voetklep en kijk de geleideroppervlakken na. Zie Afb. 6.
6. Tik de zuigerstang en de zuiger (1) met een rubberen hamer uit de onderzijde van de cilinder (11), totdat de zuiger vrijkomt. Trek de stang en de zuiger uit de cilinder; ga voorzichtig te werk en zorg dat er geen krassen op komen.

VOORZICHTIG

Altijd een rubberen hamer gebruiken om de stang uit de cilinder te tikken, om zo - kostbare - beschadiging van de stang (1) en de cilinder (11) te voorkomen. *Nooit* een gewone hamer gebruiken om de stang eruit te tikken.

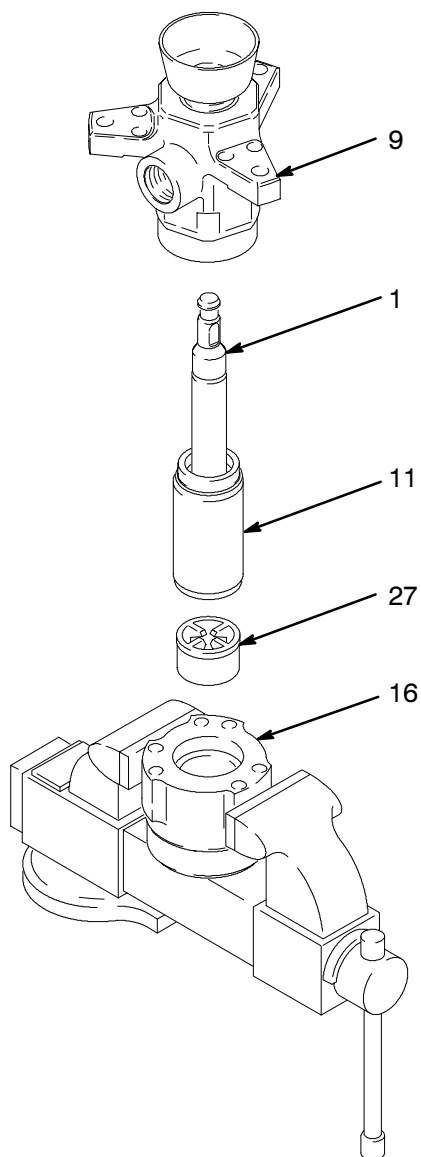
7. Kijk met een lamp in de cilinder (11) om het binnenoppervlak na te kijken op bramen of slijtage. Verwijder de o-ringen (10) uit de cilinder.
8. Plaats de vlakke zijden van het huis van de zuigerzitting in een bankschroef, zoals te zien is in Afb. 7. Schroef het huis van de zuigerkogel (12) met een bahco van het huis van de zuigerzitting af. Vang de zuigerkogel (13) op als u het huis van de zuigerzitting en die van de kogel van elkaar haalt, zodat deze niet valt en daardoor beschadigt.



Afb. 5

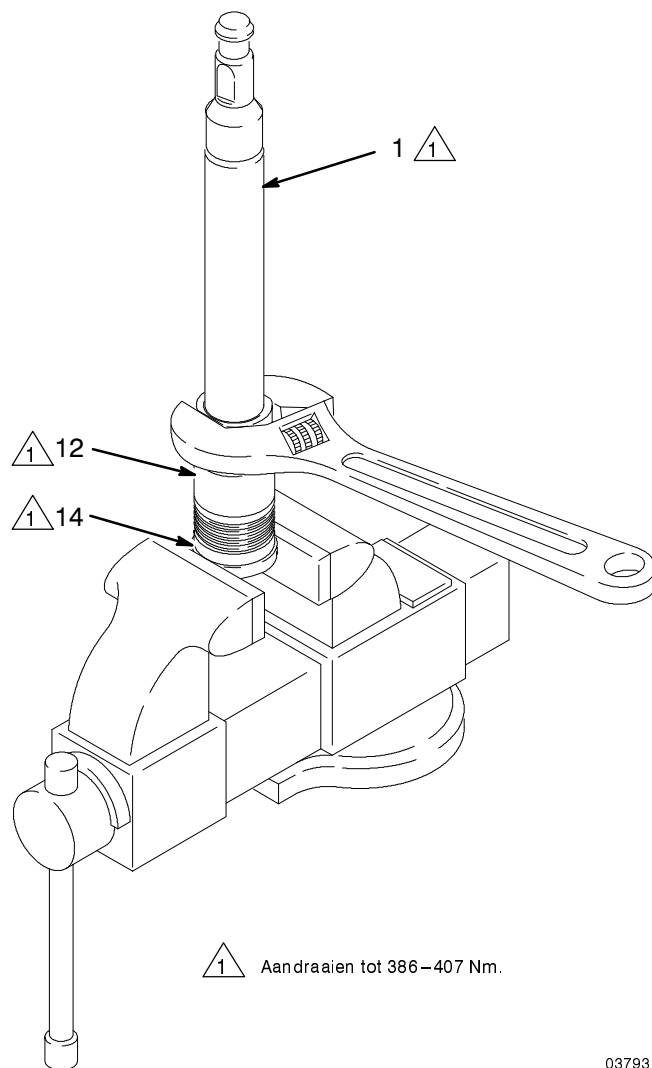
Onderhoud

9. Kijk de zuigerstang (1) na op krassen en andere beschadigingen. Schroef de stang **alleen als hij moet worden vervangen** los van het huis van de zuiger (12) en gebruik daarvoor een bahco op de platte zijden van de stang.
10. Verwijder de pakkingbussen en de v-pakkingen (P) van het huis van de zuigerzitting (14) en kijk ze na. Controleer de kogel (13), de zitting (E) en de geleiders (F) op het huis na op slijtage of beschadigingen. Zie Afb. 8.
11. Schroef de pakkingmoer (2) van het uitlaathuis (9) af. Verwijder de pakkingbussen en de v-pakkingen (T) en kijk ze na.
12. Reinig alle onderdelen met een geschikt reinigingsmiddel en controleer ze op slijtage of beschadigingen.



04048

Afb. 6



03793

Afb. 7

Onderhoud

Montage

1. Als het nodig was om het huis van de zuigerkogel (12) van de zuigerstang (1) te verwijderen, reinig dan de schroefdraad van de stang en de kogelhouder, en breng vloeibare pakking op de schroefdraad aan. Schroef het huis van de zuigerkogel op de stang, vingervast. Plaats de vlakke zijden van het huis van de zuigerkogel in een bankschroef en draai de stang aan 386–407 Nm. Zie Afb. 8.
2. Zet de zuigerpakkingen op het huis van de zuigerzitting (14) en houd daarbij de volgende volgorde aan, **met de lipjes van de v-pakkingen naar boven gericht**: de vrouwelijke pakkingbus (4*), één Teflon v-pakking (3*), vier leren v-pakkingen (5*) en de mannelijke pakkingbus (6*). Zie de detailtekening van de zuigerpakking, Afb. 8.

OPGELET: Zie blz 20 om de pomp om te bouwen met andere pakkingen.

3. Plaats de vlakke zijden van het huis van de zuigerzitting (14) in een bankschroef. Plaats de kogel (13*) op de zuigerzitting (E). Schroef het huis van de zuigerkogel (12) vingervast op het huis van de zuigerzitting en draai hem dan aan tot 386–407 Nm. Zie Afb. 7.
4. Smeer de halspakkingen en plaats ze in het uitlaathuis (9) en houd daarbij de volgende volgorde aan, **met de lipjes van de v-pakkingen naar beneden gericht**: de mannelijke pakkingbus (6*), één Teflon v-pakking (3*), vier leren v-pakkingen (5*) en de vrouwelijke pakkingbus (4*). Zie de detailtekening van de halspakking in Afb. 8.

OPGELET: Zie blz 20 om de pomp om te bouwen met andere pakkingen.

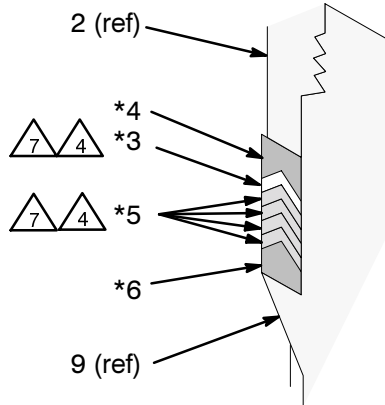
5. Smeer de schroefdraad van de pakkingmoer (2) en installeer hem losjes in het uitlaathuis (9).

6. Smeer de zuigerpakkingen. Schuif de zuigerstang (1) en de gehele zuiger in de cilinder (11). De cilinder is symmetrisch, dus het maakt niet uit welk uiteinde naar boven gericht zit. Tik met een rubberen hamer de stang in de cilinder, totdat het huis van de zuigerzitting (14) vlak boven de onderzijde van de cilinder zit.
7. Plaats de kogelgeleider van de inlaat (27) in het inlaathuis (16). Zet het inlaathuis rechtop in de bankschroef. Zie Afb. 6.
8. Breng de o-ring (10*) aan op de onderzijde van de cilinder (11). Smeer de o-ring. Plaats de cilinder op het inlaathuis (16). Tik met een rubberen hamer op de bovenzijde van de zuigerstang om de cilinder op zijn plaats te zetten.
9. Breng de o-ring (10*) aan op de bovenzijde van de cilinder (11). Smeer de o-ring. Zet het uitlaathuis (9) op de cilinder.
10. Breng een smeermiddel aan op de schroefdraad van de zes lange bouten (29). Breng ze aan door het uitlaathuis (9) heen en draai ze losjes in het inlaathuis (16). Draai de bouten kruiselings en gelijkmatig aan met een dopsleutel, en draai ze dan vast tot 244–264 Nm. Zie Afb. 8.
11. Plaats de pomp in de lengterichting in de bankschroef, met de klauwen op het uitlaathuis (9) zoals te zien is in Afb. 5.
12. Breng de o-ring (28*) aan op de voetklep (17). Smeer de o-ring en de schroefdraad van de voetklep. Leg de kogel (15*) in de voetklep (16) en schroef vervolgens de voetklep vingervast in het inlaathuis.
13. Draai met behulp van een pijpsleutel de voetklep (17) aan tot 522–542 Nm. Zie Afb. 5.
14. Draai de pakkingmoer (2) aan tot 129–142 Nm.
15. Sluit de onderpomp weer aan op de luchtmotor, zoals wordt uitgelegd op blz. 12.

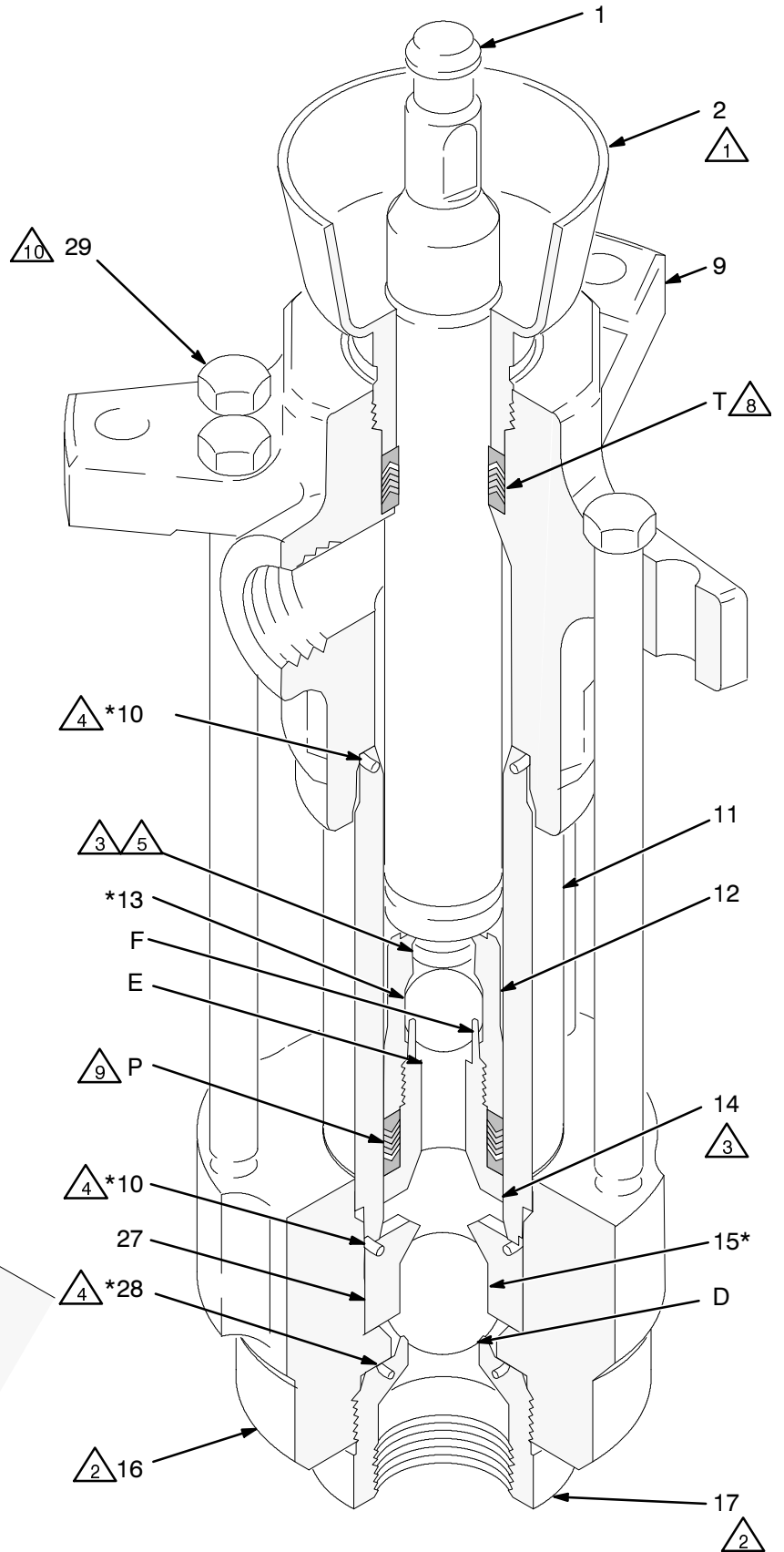
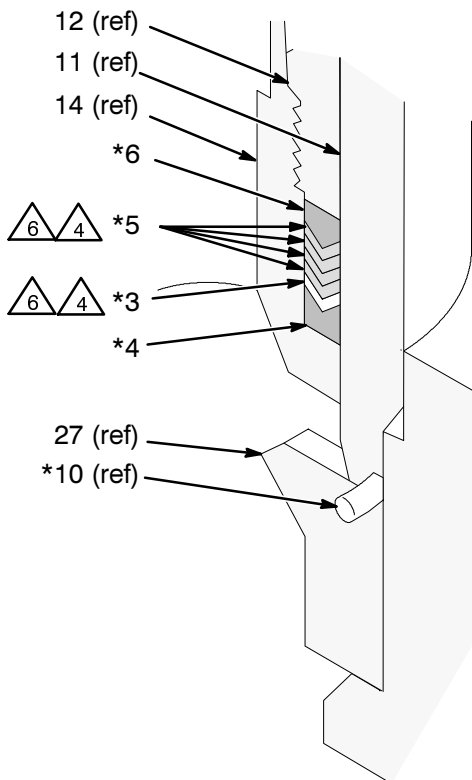
Onderhoud

-  1 Aandraaien tot 129–142 Nm.
-  2 Aandraaien tot 522–542 Nm.
-  3 Aandraaien tot 386–407 Nm.
-  4 Smeren.
-  5 Vloeibare pakking aanbrengen.
-  6 Lipjes naar boven gericht.
-  7 Lipjes naar beneden gericht.
-  8 Ze de detailtekening van de halspakking links.
-  9 Ze de detailtekening van de zuigerpakking links.
-  10 Aandraaien tot 244–264 Nm.

Detailtekening halspakking



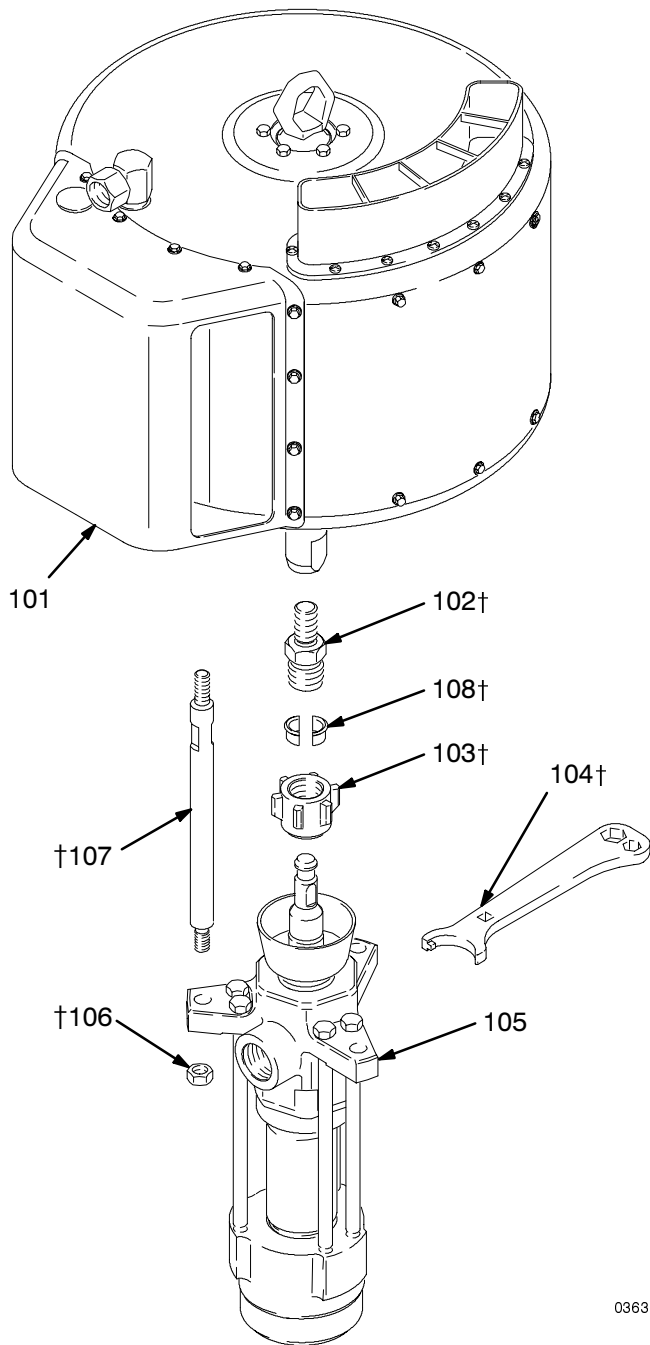
Detailtekening zuigerpakking



03984

Onderdelen

Onderdeelnr. 236–932 pomp, Serie A, Druk-
verhouding 74:1, met Premier-luchtmotor



Nr.	Onderdeel-nr.	Omschrijving	Aantal
101	222–800	LUCHTMOTOR, Premier Zie 308–213 voor de onderdelen	1
102†	184–581	ADAPTER, trekstang	1
103†	184–098	MOER, spanmoer	1
104†	112–887	STEEKSLEUTEL	1
105	236–478	ONDERPOMP Zie biz. 19 voor de onderdelen	1
106†	106–166	MOER, zeskant; M16 x 2,0	3
107†	184–382	STANG, verbindingstang; 265 mm kraag tot kraag	3
108†	184–129	KOPPELINGSHELFT	2

† Deze onderdelen zitten in verbindingskit 235–416.

03633

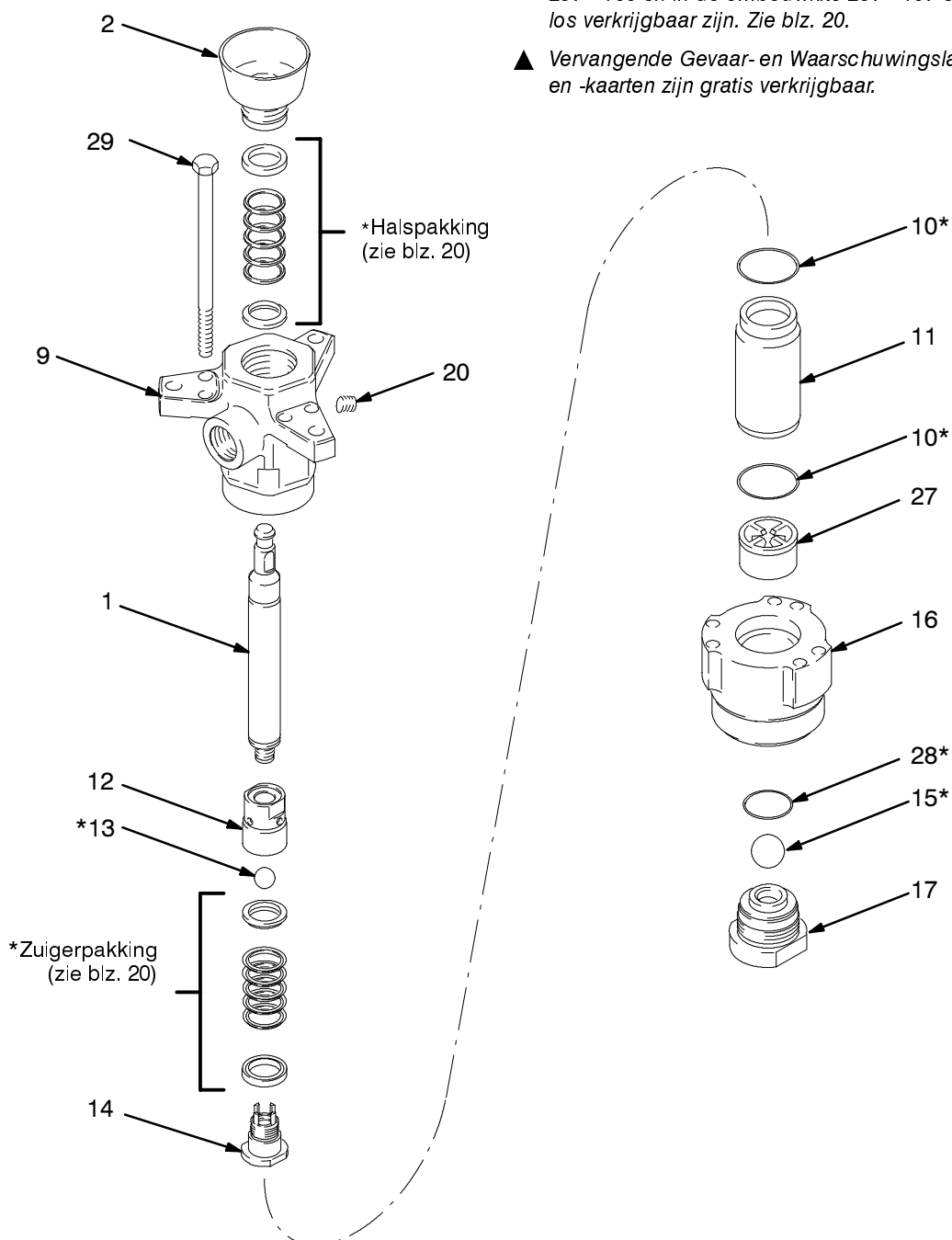
Onderdelen

Onderpomp 236–478, serie A

Nr.	Onderdeel-nr.	Omschrijving	Aantal	Nr.	Onderdeel-nr.	Omschrijving	Aantal
1	189–317	STANG, zuigerstang; roestvast staal	1	14	222–951	ZUIGERKLEP, kogelzitting, roestvrij staal met wolframcarbide zitting	1
2	222–995	PAKKINGMOER, koolstofstaal	1	15*	108–001	KOGEL, inlaat; roestvast staal; diam. 38,1 mm	1
7▲	172–477	LABEL, waarschuwingsplaatje (niet afgebeeld)	1	16	190–218	VOETKLEP, inlaat; smeedijzer	1
8▲	172–479	LABEL, waarschuwingsplaatje (niet afgebeeld)	1	17	237–495	VENTIEL, inlaat; smeedijzer met wolfram zitting	1
9	237–183	HUIS, uitlaathuis; smeedijzer	1	20	101–754	PLUG, inbus bout; 3/8 npt	1
10*	109–499	VULRING; Teflon®	2	27	190–217	GELEIDER, inlaatkogel; koolstofstaal	1
11	190–221	CILINDER; roestvast staal	1	28*	164–782	O-RING; Teflon®	1
12	184–513	BEHUIZING, kogel, zuiger; koolstofstaal	1	29	112–921	BOUT, dop, zeskant; 5/8–11 unc–2a; 266,7 mm lang	6
13*	100–279	KOGEL, zuiger; chroomstaal; diam. 22,2 mm	1				

* Deze onderdelen zitten in de standaard reparatiekit 237–166 en in de ombouwkits 237–167 en 237–168, die los verkrijgbaar zijn. Zie blz. 20.

▲ Vervangende Gevaar- en Waarschuwinglabels, -plaatjes en -kaarten zijn gratis verkrijgbaar.



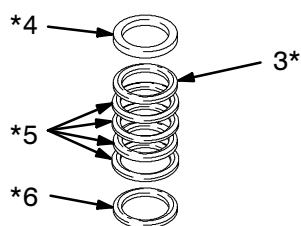
Reparatiekits

Standaard reparatiekit 237–166 (leren pakkingen en Teflon® steunringen)

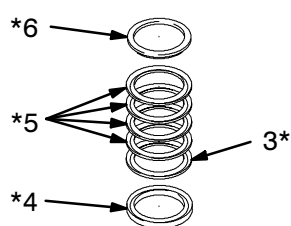
Nr.	Onderdeel-nr.	Omschrijving	Aantal
3*	109–306	V-PAKKING; Teflon®	2
4*	184–201	PAKKINGRING, vrouwelijk; koolstofstaal	2
5*	184–306	V-PAKKING; leer	8
6*	184–251	PAKKINGRING, mannelijk; koolstofstaal	2

De kit bevat ook onderdelen 10, 13, 15 en 28 (zie blz. 19).

HALSPAKKINGEN: LIPJES NAAR BENEDEN



ZUIGERPAKKINGEN: LIPJES OMHOOG



PAKKINGEN SMEREN

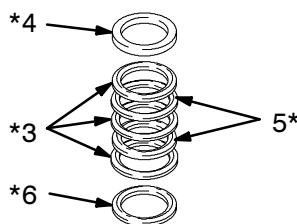
0805
0806

Ombouwkkit voor pakkingen 237–168 (UHMWPE en leren pakkingen)

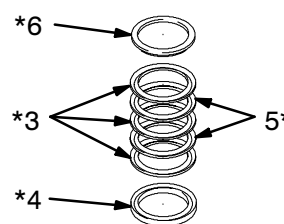
Nr.	Onderdeel-nr.	Omschrijving	Aantal
3*	109–256	V-PAKKING; UHMWPE	6
4*	184–201	PAKKINGRING, vrouwelijk; koolstofstaal	2
5*	184–306	V-PAKKING; leer	4
6*	184–251	PAKKINGRING, mannelijk; koolstofstaal	2

De kit bevat ook onderdelen 10, 13, 15 en 28 (zie blz. 19).

HALSPAKKINGEN: LIPJES NAAR BENEDEN



ZUIGERPAKKINGEN: LIPJES OMHOOG



PAKKINGEN SMEREN

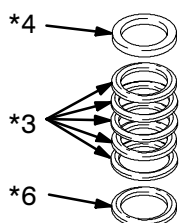
0805
0806

Ombouwkkit voor pakkingen 237–167 (Teflon®-pakkingen)

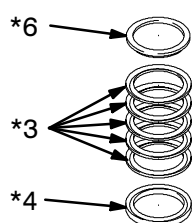
Nr.	Onderdeel-nr.	Omschrijving	Aantal
3*	109–306	V-PAKKING; Teflon®	10
4*	184–201	PAKKINGRING, vrouwelijk; koolstofstaal	2
6*	184–251	PAKKINGRING, mannelijk; koolstofstaal	2

De kit bevat ook onderdelen 10, 13, 15 en 28 (zie blz. 19).

HALSPAKKINGEN: LIPJES NAAR BENEDEN



ZUIGERPAKKINGEN: LIPJES OMHOOG



PAKKINGEN SMEREN

0805
0806

Aantekeningen

Technische gegevens

(MODEL 236–932 PREMIER-POMP)

WAARSCHUWING

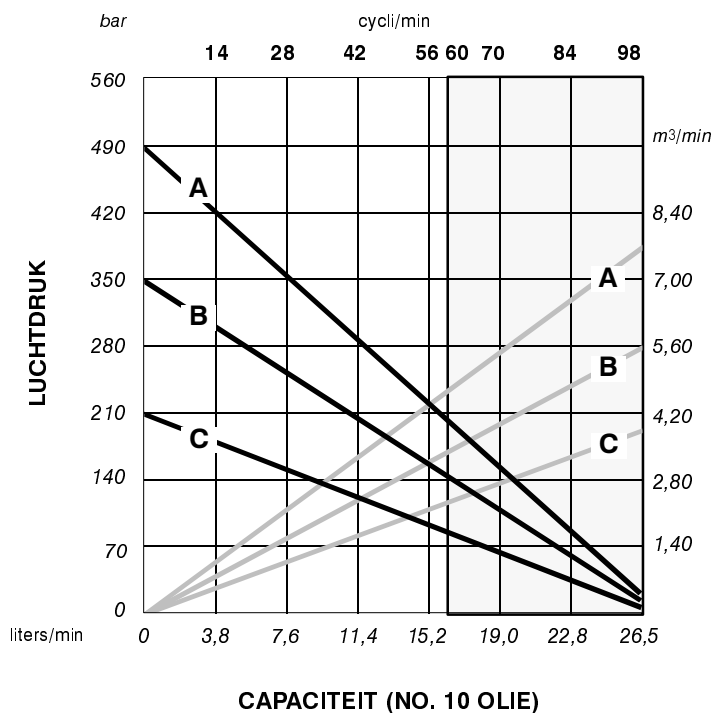
Zorg ervoor dat alle gebruikte materialen en oplosmiddelen chemisch compatibel zijn met onderstaande onderdelen die allen met de vloeistof in aanraking komen. Altijd de aanwijzingen van de fabrikant lezen voordat u materialen of oplosmiddel in deze pomp gebruikt.

Drukverhouding	74:1
Maximale werkdruk materiaal	510 bar
Maximale druk perslucht	7 bar
Pompcycli per 3,8 liters	14
Aanbevolen pompsnelheid bij continu-gebruik	60 cycli per min
Maximale capaciteit	15,9 liter/min bij 60 cycli per min
Effectief oppervlak zuiger luchtmotor	800 cm ²
Slaglengte	120 mm
Effectief oppervlak onderpomp	11 cm ²
Maximale bedrijfstemperatuur pomp	65,5°C
Afmetingen luchtinlaat	3/4 npsm(f)
Afmetingen vloeistofinlaat	2" npt(f)
Afmetingen vloeistofuitlaat	1" npt(f)
Gewicht	circa 109 kg
Onderdelen die met vloeistof in aanraking komen	koolstofstaal; chroomstaal, zink en nikkel; 440 en 17–4 PH graads roestvast staal; staallegering; wolfram; smeedijzer; Teflon®; glasgevuld Teflon®; leer

Teflon® en Delrin® zijn gedeponeerde handelsmerken van DuPont Co.

LEGENDA:	Materiaaldruk – zwarte curven	A	7 bar luchtdruk
	Luchtverbruik – grijze curven	B	4,9 bar luchtdruk
		C	2,8 bar luchtdruk

OPGELET: Aanbevolen pompsnelheid voor continubedrijf (voor het gearceerde gedeelte): 60 cycl/min



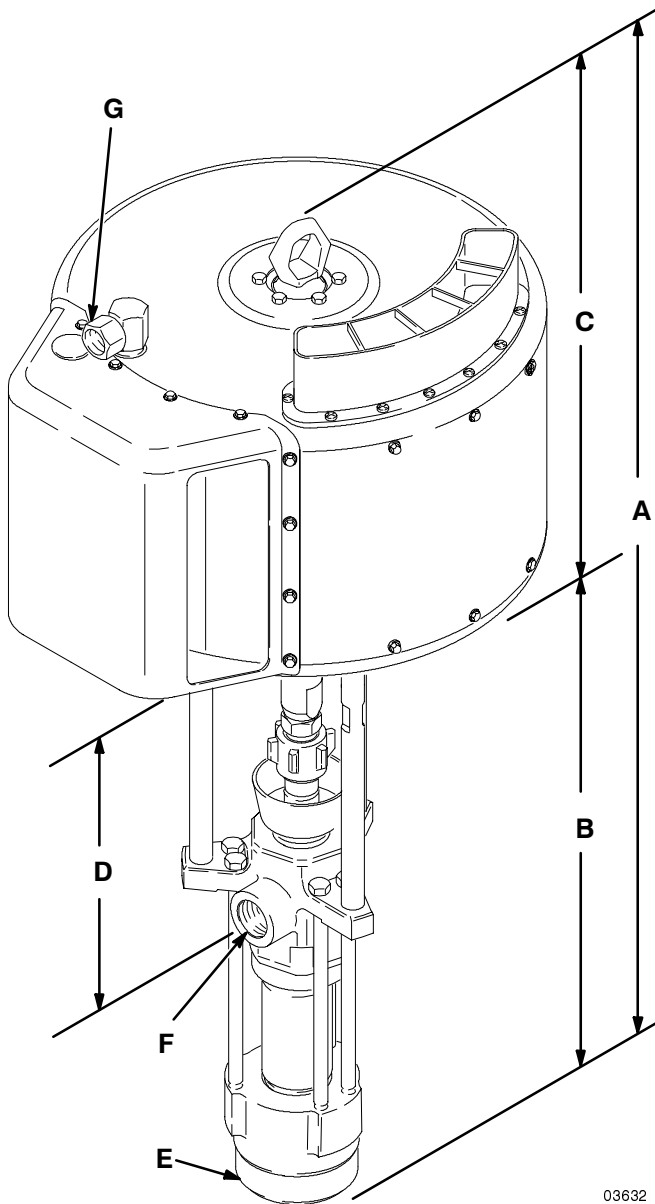
De Materiaaldruk opzoeken (bar) voor een bepaalde capaciteit (l/min) en luchtdruk (bar):

- Kijk waar de gewenste capaciteit staat op de onderste as van de grafiek.
- Volg de verticale lijn omhoog tot het snijpunt met de gekozen (zwarte) curve voor de materiaaldruk. Ga naar links op de schaal en lees daar de materiaaldruk af.

Het luchtverbruik van de pomp opzoeken (m³/min) voor een bepaalde capaciteit (l/min) en luchtdruk (bar):

- Kijk waar de gewenste capaciteit staat op de onderste as van de grafiek.
- Volg de verticale lijn omhoog tot het snijpunt met de gekozen (grijze) curve voor het luchtverbruik. Ga naar links op de schaal en lees daar het luchtverbruik af.

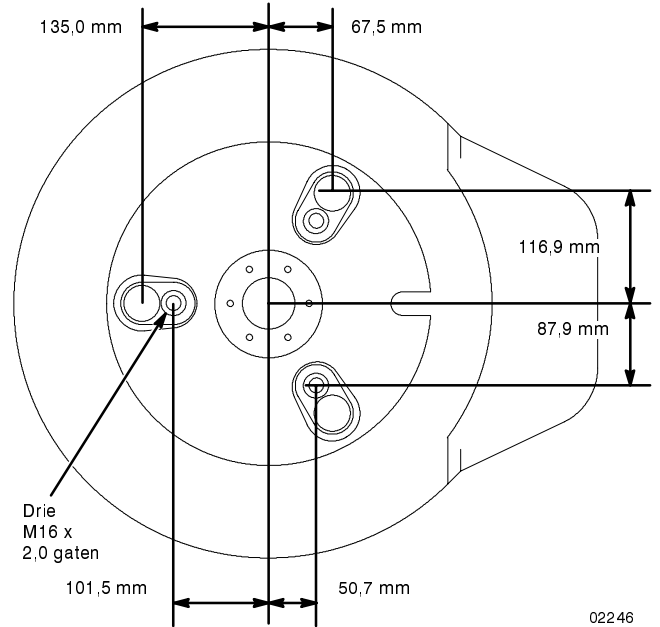
Afmetingen



03632

Tekening montagegaten

Premier-pompen



02246

Pompmodel	A	B	C	D	E	F	G
236-932	1146,9 mm	746,0 mm	400,9 mm	413,0 mm	2 in. npt(f)	1 in. npt(f)	3/4 npsm(f)

Graco-garantie

Graco garandeert dat het toestel dat in dit formulier wordt aangeduid, dat door Graco is gefabriceerd en waarop de naam Graco staat, geen gebreken vertoont voor wat betreft het materiaal en vakmanschap op de datum van de verkoop door de erkende Graco-dealer voor gebruik door de oorspronkelijke koper. Graco zal gedurende een periode van twaalf maanden, gerekend vanaf de datum van aankoop, elk onderdeel van het toestel herstellen of vervangen, waarvan Graco heeft vastgesteld dat het defect is. Deze garantie is alleen van toepassing, wanneer het toestel is geïnstalleerd, bediend en onderhouden conform de schriftelijke aanbevelingen van Graco.

Deze garantie dekt niet de volgende zaken, en daarvoor zal Graco niet aansprakelijk kunnen worden gesteld: algemene slijtage door normaal gebruik of enig defect of enige schade of slijtage ontstaan door een onjuiste installatie, onjuist gebruik, schuren, corrosie, onvoldoende of onjuist onderhoud, onachtzaamheid, ongelukken, aanpassingen of vervanging van onderdelen door niet-Graco-onderdelen of componenten. Ook is Graco niet aansprakelijk voor slecht functioneren, schade of slijtage dat veroorzaakt is door oneigenlijk gebruik van het Graco-toestel met constructies, toebehoren, toestellen of materialen die niet zijn geleverd door Graco of door constructies, toebehoren, toestellen of materialen niet geleverd door Graco die verkeerd zijn ontworpen, gefabriceerd, geïnstalleerd, bediend of onderhouden.

Deze garantie wordt verleend onder de voorwaarde dat het toestel waarvan wordt beweerd dat het defect is, op kosten van de koper wordt teruggebracht naar een erkende Graco-dealer ter controle en bevestiging van het beweerde defect. Als het toestel inderdaad het beweerde defect vertoont, dan zal Graco alle defecte onderdelen kosteloos repareren of vervangen. Het toestel zal worden teruggebracht naar de oorspronkelijke koper op kosten van Graco. Als de inspectie van het toestel geen defect aan het licht brengt dat het gevolg is van gebreken voor wat betreft het materiaal en vakmanschap, dan zal het toestel tegen een redelijke vergoeding worden gerepareerd; onder deze vergoeding kunnen de kosten vallen van onderdelen, arbeidsloon en vervoer.

De enige verplichting van Graco en de enige verhaalsmogelijkheid van de koper in het kader van de garantie is hierboven weergegeven. De koper stemt toe dat hem geen ander verhaal ter beschikking staat (daaronder medebegrepen, maar niet beperkt tot, gevolg- of oorzakschaden met betrekking tot winstderving, verlies van verkoop, persoonlijk letsel of eigendomschade, of enige andere gevolg- of oorzakschade). Enige actie met betrekking tot verhaal in het kader van de garantie moet binnen twee (2) jaar na de verkoopdatum worden ondernomen.

Graco biedt geen garantie op, en aanvaardt geen enkele garantieclaim met betrekking tot toebehoren, toestellen, materialen of componenten die door Graco worden verkocht, maar niet door Graco zijn gefabriceerd. Deze artikelen die door Graco worden verkocht, maar niet door Graco zijn gefabriceerd, vallen, indien er garantie op is, onder de garantie van de fabrikant. Graco zal de koper op redelijke wijze bijstaan bij het indienen van enige claim in het kader van dergelijke garantie.

De volgende artikelen vallen niet onder de dekking van de Graco-garantiepolis:

- De afstelling van de oliepakking.
- Vervanging van afdichtingen of pakkingen als gevolg van normale slijtage.

Normale slijtage wordt niet beschouwd als gebreken voor wat betreft het materiaal en vakmanschap.

BEPERKING VAN DE AANSPRAKELIJKHEID

In geen geval zal Graco aansprakelijk worden gehouden voor indirecte, oorzak-, speciale of gevolgschaden die voortvloeien uit de levering van toestellen door Graco krachtens deze, of voor de verschaffing, prestaties, of het gebruik van enige producten of andere goederen verkocht hiertoe, of deze nu het gevolg zijn uit contractbreuk, garantieverhaal, de onachtzaamheid van Graco, of anderszins.

Verkoopkantoren: Atlanta, Chicago, Dallas, Detroit, Los Angeles, Mt. Arlington (N.J.)
Kantoren in buitenland: Canada; England; Korea; Zwitserland; Frankrijk; Duitsland; Hong Kong; Japan

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

GEDRUKT IN BELGIE 308-357 9/94