

# BEDIENINGSINSTRUCTIES – ONDERDELENLIJST



309341H

Rev. A



INSTRUCTIES

Deze handleiding bevat belangrijke  
aanwijzingen en waarschuwingen.  
**ZORGVULDIG LEZEN EN BEWAREN ALS  
NASLAGWERK**

Eerste keuze als  
kwaliteit telt.™

## Luchtreduceerventiel

Maximum inlaatluchtdruk: 0,7 MPa (7 bar)

**Onderdeelnr. 244719**

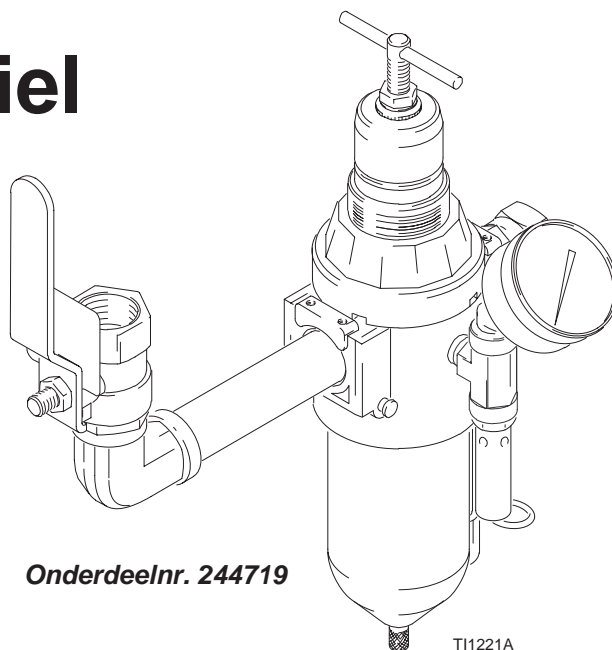
3/4 in. npt(f) inlaat en uitlaat

**Onderdeelnr. 244720**

3/4 in. npt(f) inlaat en uitlaat

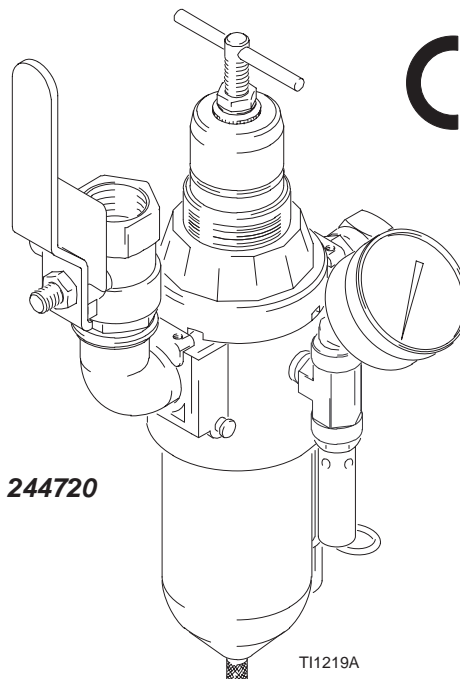
## Inhoudsopgave

Waarschuwingen .....	2
Installatie .....	2
Bediening .....	4
Onderhoud .....	5
Onderdelen .....	6
Technische gegevens .....	9
Graco-garantie .....	10



**Onderdeelnr. 244719**

T11221A



**Onderdeelnr. 244720**

T11219A



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

©COPYRIGHT 2001, GRACO INC.

# Symbolen

## Waarschuwingssymbool



Dit symbool waarschuwt u voor mogelijk ernstig letsel of de dood als u de aanwijzingen niet opvolgt.

## Voorzichtig-symbool



Dit symbool waarschuwt u voor mogelijke beschadiging of vernietiging van apparatuur als u de aanwijzingen niet opvolgt.

## ! WAARSCHUWING



INSTRUCTIES

### GEVAREN VAN MISBRUIK VAN APPARATUUR

Verkeerd gebruik van de apparatuur kan breuk of defecten veroorzaken en kan leiden tot ernstig letsel.

- Deze apparatuur is uitsluitend bedoeld voor professioneel gebruik.
- Lees alle bedieningsvoorschriften, typeplaatjes en labels, voordat u de apparatuur in gebruik neemt.
- Gebruik de apparatuur uitsluitend voor de toepassing waarvoor ze bedoeld is. Als u twijfelt, bel dan uw Graco dealer.
- Geen veranderingen of wijzigingen in de apparatuur aanbrengen.
- Controleer de apparatuur dagelijks. Repareer of vervang versleten of beschadigde onderdelen meteen.
- Volg eerst de **Drukontlastingsprocedure** op blz. 4, als de spuitpunt verstopt is of als u het apparaat gaat reinigen, nakijken of er onderhoud aan gaat plegen.
- Overschrijd nooit de maximale werkdruk van het onderdeel met de laagste werkdruk in het systeem. Zie de **Technische gegevens** op blz. 9 voor de maximale werkdruk van dit apparaat.
- Draag altijd oogbescherming wanneer u deze apparatuur bedient of er onderhoud aan pleegt.
- Houd u aan alle van toepassing zijnde plaatselijke en landelijke voorschriften van de brandweer, van de elektriciteitsmaatschappij, en aan overige veiligheidsvoorschriften.

# Installatie

## Het werkgebied voorbereiden

**OPMERKING:** Gebruik altijd originele Graco onderdelen en toebehoren, verkrijgbaar bij uw Graco-leverancier. Als u eigen toebehoren inzet, overtuig u er dan van, dat ze de juiste maten hebben en dat ze voldoen aan de drukniveaus van uw systeem.

Voer een persluchtleiding van de compressor naar de plaats waar de pomp staat opgesteld. Let erop dat alle slan en de juiste aansluitmaten hebben, en geschikt zijn voor de gebruikte druk. Gebruik enkel elektrisch geleidende slangen. De luchtslang moet voorzien zijn van een 3/4 npsm(u) schroefdraadaansluiting.

Blaas de luchtleidingen eerst door om schilfers en ander achtergebleven vuil te verwijderen, voordat u onderdelen van de luchtleiding gaat installeren. Gebruik niet teveel draadvet of tape en gebruik het alleen op mannelijk schroefdraad.

Installeer een ontlastafsluiter in de luchtleiding vóór alle andere onderdelen van de luchtleiding, om ze te kunnen isoleren wanneer u onderhoud pleegt.



Hang de luchtregelingsset niet rechtstreeks achter de luchtmotorinlaat van de pomp, omdat die zo kan beschadigen door het gewicht en de bedrijfsdruk. Monteer de set op een steun op een wagentje of aan de muur.

# Installatie

## Onderdelen in de set (zie blz. 6)

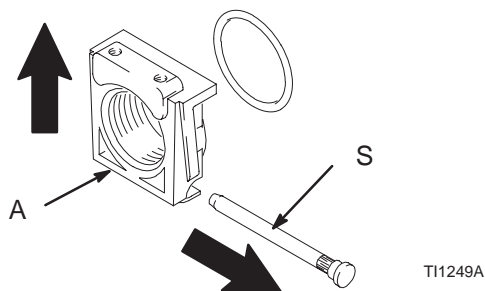
### WAARSCHUWING

Er wordt een zelfontlastende luchtafsluiter (5) meegeleverd. Deze afsluiter ontlast lucht die tussen de afsluiter en de pomp zit opgesloten als de afsluiter dicht is en hij helpt het risico op ernstig letsel te verminderen, alsmede vloeistofinjectie en spatten van vloeistof in de ogen of op de huid, en letsel als gevolg van bewegende onderdelen als u de pomp bijstelt of herstelt.

- **De zelfontlastende luchtafsluiter (4)** is meegeleverd om de lucht te ontlasten, die opgesloten raakt tussen de luchtafsluiter en de luchtmotor als de afsluiter wordt gesloten (zie de **WAARSCHUWING** boven). Zorg ervoor dat de afsluiter vanaf de pomp gemakkelijk bereikbaar is en dat hij **achter** het luchtfilter/de regelaar (1) komt te zitten. Afb. 2.
- **De luchtfilter/regelaar regelaar (1)** regelt de pompsnelheid en de uitlaatdruk door de luchtdruk naar de pomp bij te stellen. Hij verwijdert ook schadelijk stof en vocht uit de aangevoerde perslucht. Plaats de regelaar zo dicht mogelijk bij de apparatuur die hij moet regelen, maar **vóór** de zelfontlastende luchtafsluiter (4). Installeer de regelaar zodanig in de luchtleiding, dat de luchtstroom in de richting gaat van de pijl de op de behuizing is gestanst. Afb. 2.

## De inzetstukken voor de leidingpoorten gebruiken

Om het inzetstuk (A) voor de leidingpoort te openen moet u de inzetpen (S) verwijderen en het omhoog te trekken weg van het pengat. Breng een nieuw inzetstuk aan en plaats de pen weer. Afb. 1.



Afb. 1

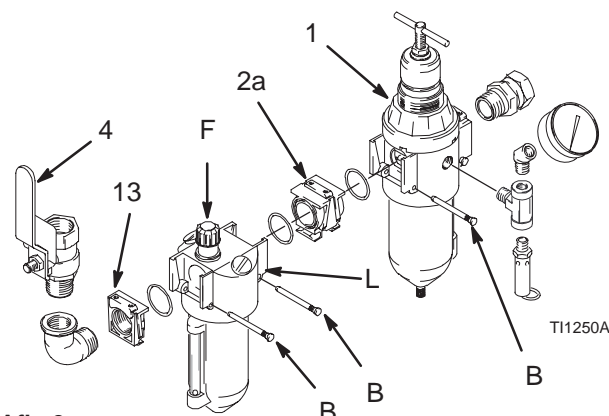
## Een smeerapparaat toevoegen (toebehoren)

Om een accessoire luchtleidingsmeerder aan de set toe te voegen moet u onderdeelnr. 244841 bestellen, de accessoire smeerset.

1. Verwijder het filter/de regelaar van de montageconsole.
2. Verwijder de pen (B) uit de uitlaat van de filter/regelaar. Afb. 2.

3. Verwijder het deksel van de regelaar.
4. Schuif het inzetstuk met het schroefdraaduiteinde (13) ervan af met de uitlaatkoppeling er nog aan vast.
5. Installeer de modulaire stekker (2a) (met de meegeleverde o-ringen en het vet) tussen het filter/de regelaar en het smeerapparaat (L).
6. Installeer het inzetstuk met het schroefdraaduiteinde (13) op de uitlaat van het smeerapparaat (L) (met de o-ring en het vet).
7. Installeer de drie borgpenen (B)

**OPMERKING:** Alleen bij lichtgewicht units op een rijdend onderstel: vervang het 3/4" npt buisverlengstuk en het 3/4" npt i x i kniestuk door het 3/4" npt i x u kniestuk dat in set 244841 zit. Zie de instructies (blad 406512) die in de set zitten.



Afb. 2

Het smeerapparaat brengt olie in de bewegende luchtstroom om zo luchtgedreven motoren automatisch te smeren. Via een handmatige afstelling in het huis (F), Afb. 2, is de druppelsnelheid van de olie in de luchtstroom in te stellen; deze kan worden bewaakt in het kijkglas. Een of twee druppels olie per minuut is gebruikelijk. Gebruik een 50 tot 200 SUS olie (ISO-kwaliteitsgraad 7 tot 46) op 38°C, bijvoorbeeld Graco-motorolie, onderdeelnr. 202659.

### WAARSCHUWING

Om het risico te verminderen van ernstige verwonding moet u steeds als u de instructie krijgt de druk te ontlasten de **Drukontlastingsprocedure**, op blz. 4, volgen.

Om bij te vullen moet u de vulplug losdraaien (L, Afb. 2) en olie bijgieten. Er kan 0,2 liter in het smeerapparaat. Controleer de olie in het kijkglas aan de zijkant. Het smeerapparaat kan ook worden bijgevuld als het systeem onder druk staat. **Ontlast echter altijd de druk** voordat u om welke reden dan ook de kom verwijdert.

# Bediening

## Drukontlastingsprocedure

### WAARSCHUWING



#### INJECTIEGEVAAR

Om te voorkomen dat het systeem per ongeluk start of gaat spuiten, moet de systeemdruk handmatig worden ontlast. Vloeistof die onder hoge druk staat kan door de huid heen worden geïnjecteerd en ernstig letsel veroorzaken. Om het risico van een ernstig letsel te verminderen door de druk van het materiaal, door rondspattend materiaal of door bewegende onderdelen moet u altijd de **Drukontlastingsprocedure** volgen, als u:

- leest dat de druk moet worden ontlast,
- ophoudt met spuiten,
- het systeem of een deel van het apparaat nakijkt of er onderhoud aan pleegt,
- of spuittips aanbrengt of reinigt.

1. Vergrendel het pistool met de veiligheidspal.
2. Sluit alle zelfontlastende luchtafsluiters, inclusief de afsluiter (4) die in uw systeem is meegeleverd. Afb. 2.
3. Draai de T-hendel van de regelaar volledig naar links, wanneer u de kom van het luchtfilter/de regelaar (1) verwijdert of onderhoud pleegt aan de luchtfilter/de regelaar.
4. Draai alle vloeistofafsluiters open als die er zijn.
5. Ontgrendel de veiligheidspal van het spuitpistool.
6. Houd een metalen deel van het pistool stevig tegen de zijkant van een geaarde metalen bak en haal de trekker van het pistool over om de druk te ontlasten.
7. Vergrendel het pistool met de veiligheidspal.

8. Draai alle aanwezige vloeistofontlastventielen (vereist in uw systeem) open en houd een opvangbak bij de hand om de uitlekkende vloeistof op te vangen.
9. Laat het (de) ontlastventiel(en) open staan, totdat u weer gaat spuiten.

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

## De luchtregelaar afstellen

1. **Draai de T-hendel rechtsom (met de klok mee)** om de gereguleerde luchtdruk te verhogen.
2. **Draai de T-hendel linksom** om de gereguleerde luchtdruk te verlagen.
3. Draai de contraoer aan om de instelling van de regelaar te vergrendelen.
4. Draai het luchtfilter/de regelaar (1) langzaam open. Afb. 2. Regel de pompsnelheid en de vloeistofdruk met behulp van de regelaar. Gebruik altijd de laagst mogelijke druk die nodig is om de gewenste resultaten te verkrijgen. Hogere druk kan ertoe leiden dat de tip en de pomp eerder slijten.

### WAARSCHUWING

#### GEVAAR VAN SCHEUREN VAN ONDERDELEN



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. 9).

# Onderhoud

## Onderhoud aan de luchtregeelaar

Er zijn reparatiesets verkrijgbaar. Zie blz. 6.

Haal elke dag het vuil uit de kom voordat ze het peil van de zeef hebben bereikt door de aftapopening (D) onder op de kom (B) te openen. Zie Afb. 3.

### **WAARSCHUWING**

Om het risico te verminderen van ernstige verwonding moet u steeds als u de instructie krijgt de druk te ontlasten de **Drukontlastingsprocedure**, op blz. 4, volgen.

Reinig het luchtfilter regelmatig om het filteren steeds optimaal te laten verlopen en om een te sterke drukval te voorkomen. **Ontlast de druk** volledig om de kom (B) te verwijderen.

Reinig het filterelement en de kom met huishoudezeep en water of gedenatureerde alcohol. Spuit het filterhuis met perslucht schoon. Blaas het filterelement vanaf de binnenzijde schoon.

Als de regelaar helemaal niet werkt, ruw werkt of trilt, volg dan de volgende onderhoudsprocedure.

Kijk alle onderdelen na op slijtage of beschadigingen. Vervang beschadigde onderdelen.

Smeer het lagergedeelte, alle o-ringen, het schroefdraad van de stelschroeven en de uiteinden van de veren met nr. 2 vet op lithiumbasis. Zie Afb. 3. Zet het reduceerventiel weer in elkaar.

## Onderhoud aan het smeerapparaat (toebehoren)

Er is een accessoire smeerderset verkrijgbaar. Bestel daarvoor onderdeelnr. 244841. Er zijn ook herstelsets verkrijgbaar (zie blz. 7). Voor een accessoire smeerapparaat moet u er een toevoegen aan de luchtregelingsset.

Reinig voor optimaal rendement het smeerapparaat regelmatig. **Ontlast de druk** volledig en verwijder het smeerapparaat van de luchtleiding.

Het smeerapparaat demonteren.

Reinig de onderdelen met huishoudezeep en water of gedenatureerde alcohol. Droog ze af met een schone, zachte doek. Blaas met perslucht vuil en verontreinigingen uit het huis van het smeerapparaat.

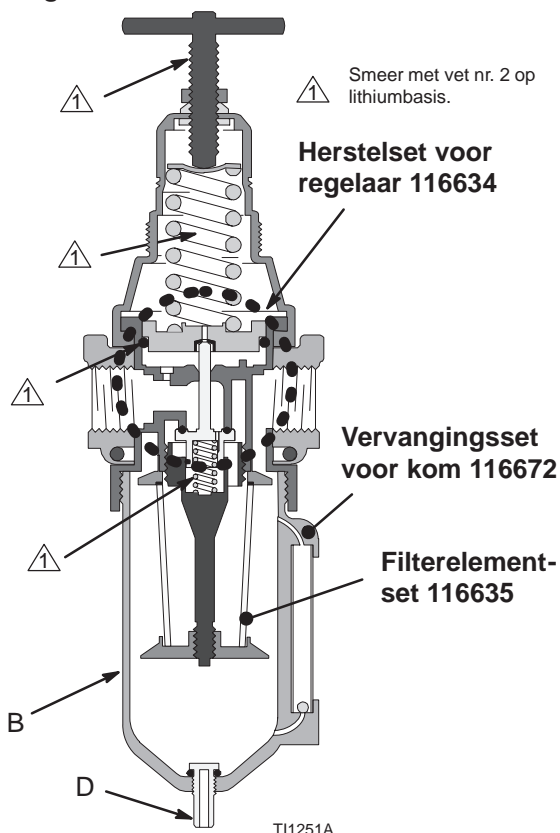
Kijk alle onderdelen na op slijtage of beschadigingen. Vervang beschadigde onderdelen.

Reinig het kijkglas (S) grondig. Zie Afb. 4. Er mag geen oplosmiddel achterblijven op het kijkglas, aangezien dit hierop kan inwerken en het glas kan verzwakken. Als het kijkglas er beschadigd uitziet, vervang het dan onmiddellijk.

Zet het smeerapparaat weer in elkaar.

# Herstelsets voor luchtregelaars

Afgebeeld model:  
luchtregelaar 116521



Afb. 3

**Herstelset voor regelaar 116634 voor onderdeelnr. 116521 luchtfilter/regelaar**

De losse onderdelen zijn niet afzonderlijk verkrijgbaar.

**Vervangingsset voor kom 116672 voor onderdeelnr. 116521 luchtfilter/regelaar en onderdeelnr. C11034 smeerapparaat**

De losse onderdelen zijn niet afzonderlijk verkrijgbaar.

**OPMERKING:** Deze herstelset kan voor zowel de luchtregelaar als het smeerapparaat worden gebruikt.

**Filterelementset 116635 voor onderdeelnr. 116521 luchtfilter/regelaar**

De losse onderdelen zijn niet afzonderlijk verkrijgbaar. Inclusief 40 micron filter (maasgrootte 325).

# Reparatiesets voor olienevelaars

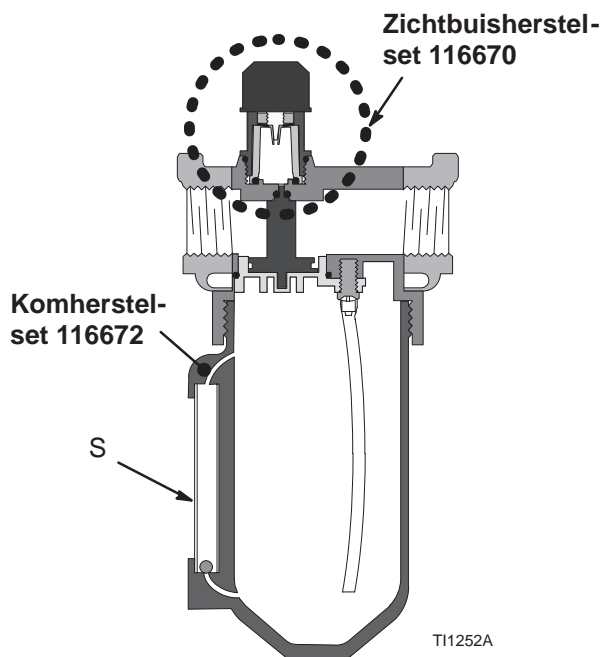
**Zichtbuisherstelset 116670. voor onderdeelnr. C11034 smeerapparaat**

De losse onderdelen zijn niet afzonderlijk verkrijgbaar.

**Komherstelset 116672 voor onderdeelnr. 116521 luchtfilter/regelaar en onderdeelnr. C11034 smeerapparaat**

De losse onderdelen zijn niet afzonderlijk verkrijgbaar.

**OPMERKING:** Deze herstelset kan voor zowel het smeerapparaat als de luchtregelaar worden gebruikt.

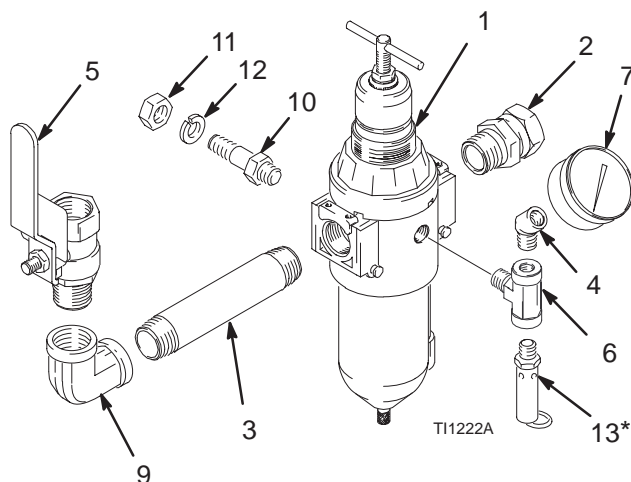


Afb. 4

# Onderdelen luchtregeling

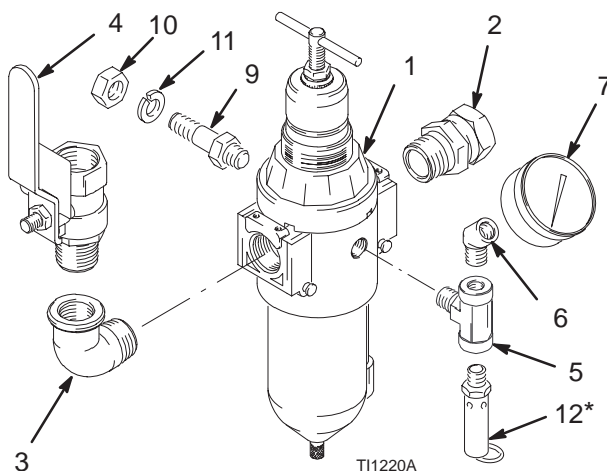
## Onderdeelnr. 244719, serie A (bevat onderdelen 1 t/m 12 – excl. ref. nr. 13)

Ref. Nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
1	116521	LUCHTFILTER/REGELAAR; 3/4 npt(f) inlaat en uitlaat; 0,03–0,86 MPa (0,3–8,6 bar) drukbereik; 40 micron (maasgrootte 325) polypropyleen filter	1
2		WARTELKOPPELING; 3/4 npt(u) x 3/4 npsm(f)	1
3		NIPPEL, buis; 3/4 npt x 10,1 cm	1
4		KNIESTUK, straat, 45°; 1/4 npt (u x i)	1
5	113218	KOGELVENTIEL, lucht-; 3/4 npt (u x i)	1
6		T-STUK, buis; 1/4 npt	1
7	101689	METER, luchtdruk	1
9		KNIESTUK, straat, 90°; 3/4 npt (i x i)	1
10	194545	STEKKER, motorblok	1
11		MOER, keps, zeskant; 8 mm	1
12		TUSSENRING, borgend; 8 mm	1
13*		VENTIEL, veiligheidsontlasting	



## Onderdeelnr. 244720, serie A (bevat onderdelen 1 t/m 11 – excl. ref. Nr. 12)

Ref. Nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
1	116521	LUCHTFILTER/REGELAAR; 3/4 npt(f) inlaat en uitlaat; 0,03–0,86 MPa (0,3–8,6 bar) drukbereik; 40 micron (maasgrootte 325) polypropyleen filter	1
2		WARTELKOPPELING; 3/4 npt(u) x 3/4 npsm(f)	1
3		KNIESTUK, straat; 90°	1
4	113218	KOGELVENTIEL, lucht-; 3/4 npt (u x i)	1
5		T-STUK, buis; 1/4 npt	1
6		KNIESTUK, straat; 1/4 npt (u x i)	1
7	101689	METER, luchtdruk	1
9	194545	STEKKER, motorblok	1
10		MOER, zeskant; 8 mm	1
11		TUSSENRING, borgend; 8 mm	1
12*		VENTIEL, veiligheidsontlasting	



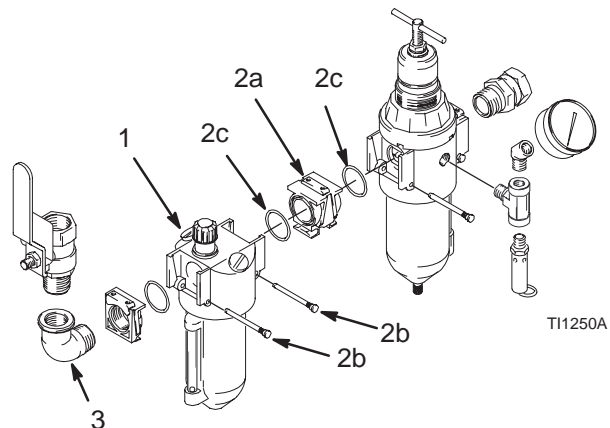
\* Zit niet in luchtregelset Onderdeelnr. 244719 en 244720. Vervang het door het passende onderdeelnr. uit onderstaande tabel overeenkomstig de overbrengingsverhouding van de pomp.

Overbrengingsverhouding pomp	Onderdeelnr.	Omschrijving	Drukontlasting
80:1 King	116643	Veiligheidsontlastventiel	6,2 bar
56:1 King	103347	Veiligheidsontlastventiel	6,9 bar
24:1 Bulldog 33:1 Bulldog 41:1 Bulldog 45:1 King 68:1 King	113498	Veiligheidsontlastventiel	7,5 bar

# Onderdelen voor ombouwset

Onderdeelnr. 244841, serie A (bevat onderdelen 1 t/m 3)

Ref. Nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
1	C11034	SMEERDER, lucht	1
2	116522	LUCHTREGELING, ombouwset (bevat onderdelen 2a – 2c)	1
2a		VERLOOPSTUK	1
2b		PENNEN, borg-	2
2c		O-RINGEN	2
3		KNIESTUK, straat, 90°; 3/4 NPT (u x i)	1

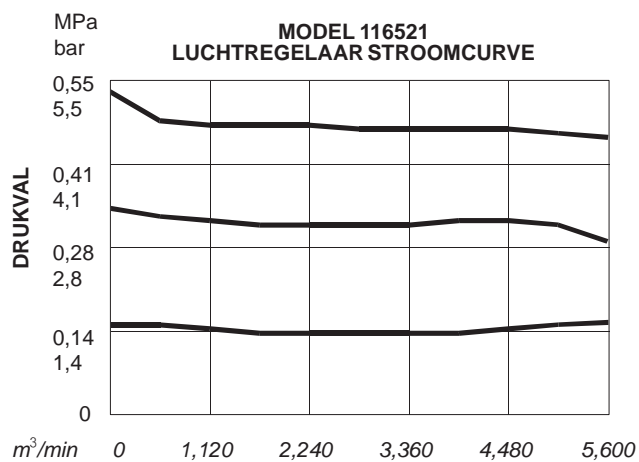




# Technische gegevens

Luchtregelaar, model 116521

Categorie	Gegevens
Maximum druk inkomende perslucht	1,7 MPa (17,2 bar)
Afmetingen luchtinlaat	3/4 npsm(f)
Afmeting luchtuitlaat	3/4 npt(f)
Formaat meterpoort (luchtregelaar)	1/4 npt(f)
Luchtfilterelement	40 micron polypropyleen filterzeef (maasgrootte 325)
Maximum bedrijfstemperatuur	50°C



**LUCHTSTROOM BIJ EEN INLAATDRUK  
VAN 0,7 MPa (7 bar), een 19 mm (3/4")  
poort en een element van 40 micron  
(maasgrootte 325)**

# De standaard Graco-garantie

Graco garandeert dat alle in dit document genoemde apparatuur, voorzover die door Graco is gefabriceerd en de naam Graco erop vermeld staat, op de datum van verkoop door een geautoriseerde Graco dealer 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 geldt alleen indien de apparatuur is geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden in overeenstemming met de door Graco schriftelijk verstrekte aanbevelingen.

Normale slijtage en veroudering, of slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door onjuiste installatie, verkeerde toepassing, slijpend materiaal, corrosie, onvoldoende of onjuist uitgevoerd onderhoud, nalatigheid, ongeval, eigenmachtige wijzigingen aan de apparatuur, of het vervangen van Graco-onderdelen door onderdelen van andere herkomst, vallen niet onder de garantie en Graco is daarvoor niet aansprakelijk. Graco is ook niet aansprakelijk voor slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door de onverenigbaarheid van Graco-apparatuur met constructies, toebehoren, apparatuur of materialen die niet door Graco geleverd zijn, en ook niet voor fouten in het ontwerp, bij de fabricage of het onderhoud van constructies, toebehoren, apparatuur of materialen die niet door Graco geleverd zijn.

Deze garantie wordt verleend onder de voorwaarde dat de apparatuur waarvan de koper stelt dat die een defect vertoont gefrankeerd wordt verzonden naar een erkende Graco dealer opdat de aanwezigheid van het beweerde defect kan worden geverifieerd. Indien het beweerde defect inderdaad wordt vastgesteld zal Graco de defecte onderdelen kosteloos herstellen of vervangen. De apparatuur zal gefrankeerd worden teruggezonden naar de oorspronkelijke koper. Indien bij de inspectie geen materiaal- of fabricagefouten worden geconstateerd, dan zullen de herstellingen worden uitgevoerd tegen een redelijke vergoeding, in welke vergoeding de kosten van onderdelen, arbeid en vervoer begrepen kunnen zijn.

**DEZE GARANTIE IS EXCLUSIEF, EN TREEDT IN DE PLAATS VAN ENIGE ANDERE GARANTIE, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, DAARONDER MEDEBEGREPEN MAAR NIET BEPERKT TOT GARANTIES BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING.**

Gracos enige verplichting en de enige verhaalsmogelijkheid van de koper in geval van een inbreuk op de garantie is hetgeen hierboven is beschreven. De koper gaat ermee akkoord dat geen andere verhaalsmogelijkheid (daarin medebegrepen, maar niet beperkt tot vergoeding van incidentele schade of van vervolgschade door winstderving, gemiste verkoopopbrengsten, letsel aan personen of materiële schade, of welke andere incidentele verliezen of vervolgv verliezen dan ook) aanwezig is. Elke klacht wegens inbreuk op de garantie moet binnen twee (2) jaar na aankoopdatum worden kenbaar gemaakt.

Graco geeft geen garantie en wijst elke impliciete garantie af betreffende verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaalde toepassing, met betrekking tot toebehoren, apparatuur, materialen of componenten die Graco geleverd, maar niet vervaardigd heeft. Deze onderdelen die door Graco geleverd, maar niet vervaardigd zijn (zoals elektromotoren, schakelaars, slangen, etc.), zijn onderworpen aan de garantie, indien verleend, van de fabrikant ervan. Graco zal aan de koper redelijke ondersteuning verlenen bij het aanspraak maken op deze garanties.

Graco is in geen geval aansprakelijk voor indirecte, incidentele of speciale schade of gevolgschade die het gevolg is van het feit dat Graco zulke 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.

## **FOR GRACO CANADA CUSTOMERS**

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

*Alle teksten en illustraties in dit document geven de laatst bekende productinformatie op het moment van publicatie weer. Graco behoudt zich het recht voor om op ieder moment wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.*

**Verkoopkantoren:** Minneapolis, MN; Plymouth.  
**Kantoren in buitenland:** België; China; Japan; Korea

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

GEDRUKT IN BELGIE 309341 06/01