

TRYCKREGULATORER FÖR VÄTSKA

Vätsketryckregulatorer

308325U

Rev. E

Endast för användning i lågtryckssystem

Vätskeflöde upp till 1,9 l/min



Läs viktiga säkerhetsinstruktioner och anvisningar.

Fjäderstyrd regulator

0,7 MPa (7 bar) maximalt matningstryck
0,02 till 0,2 MPa (0,2 till 2,1 bar) reglerat tryckområde

Modell 236081, serie A

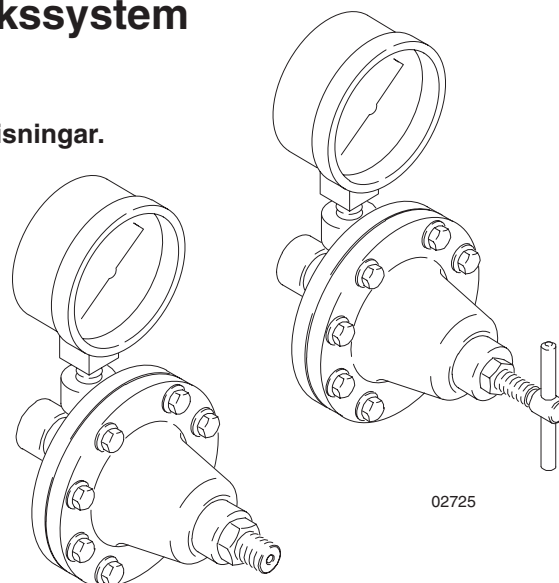
utan manometer

Modell 236449, serie A

med manometer av rostfritt stål,
0,2 MPa (2,1 bar) mätområde

Modell 241976, serie A

med manometer av rostfritt stål,
0,4 MPa (4,1 bar) mätområde



0,7 MPa (7 bar) maximalt matningstryck
0,14 till 0,7 MPa (1,4 till 7) bar reglerat tryck

Modell 236216, serie A

utan manometer

Modell 236450, serie A

med manometer av rostfritt stål,
0,7 MPa (7 bar) mätområde

Luftstyrda regulatorer

0,7 MPa (7 bar) maximalt matningstryck
0,02 till 0,7 MPa (0,2 till 7 bar) mätområde

Modell 238159, serie A

utan manometer

Modell 236281, serie A

med manometer av rostfritt stål,
10,7 MPa (7 bar) mätområde



FÖRSIKTIGHET

Trycket i vätskematningen överstiger ofta mätområdet för manometern som levereras med regulator 236449. Manometern kan skadas om den utsätts för övertryck och orsaka felavläsningar och att nålen inte går tillbaka till noll. Sådana skador täcks inte av Gracos garanti.

BEPRÖVAD KVALITET, LEDANDE TEKNIK

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.

Innehåll

Säkerhetsföreskrifter	2
Installation	4
Drift	6
Service	8
Felsökningstabell	12
Reservdelar	13
Reservdelssatser	16
Tillbehör	16
Mått	16
Tekniska data	17
Prestandadiagram	18
Graco standardgaranti	20

Symboler

Symbolen Varning



Symbolen gör dig uppmärksam på risken för allvarliga och t o m dödliga skador om anvisningarna inte följs.

Symbolen Försiktighet



Symbolen uppmärksammar på risken för att utrustningen skadas eller förstörs om anvisningarna inte följs.

! VARNING



ANVISNINGAR

RISKER VID FELAKTIG ANVÄNDNING

Felaktig användning kan leda till att utrustningen brister eller fungerar felaktigt och orsaka allvarliga skador.

- Utrustningen är endast avsedd för yrkesmässig användning.
- Läs alla handböcker, skyltar och etiketter innan utrustningen används.
- Använd utrustningen endast för det ändamål den är avsedd. Vänd er till närmaste Graco-distributör om ni är osäker.
- Ändra inte och bygg inte om utrustningen. Använd endast Graco originalreservdelar och tillbehör.
- Kontrollera utrustningen dagligen. Byt ut eller reparera slitna eller skadade komponenter omedelbart.
- Överskrid inte högsta arbetstryck för den komponent i systemet med lägst märktryck. Överskrid inte 0,7 MPa (7 bar) maximalt vätskeinloppstryck till regulatortillvägskottet eller arbetstrycket för den komponent med lägst märktryck i systemet.
- Använd vätskor och lösningsmedel som inte reagerar med materialet i de delar som kommer i kontakt med vätskan. Information finns i avsnittet **Tekniska data** i handböckerna. Läs föreskrifterna från tillverkaren av vätska och lösningsmedel.
- Bär alltid skyddsglasögon, handskar, kläder och andningskydd enligt rekommendationer från tillverkaren av vätskan och lösningsmedlet.
- Följ svenska regler beträffande brand- och elsäkerhet och allmänt arbetarskydd.

! VARNING



INTRÄNGNINGSRISK

Strålar från pistolen, läckor och brustna komponenter kan tränga genom huden in i kroppen och orsaka extremt allvarliga skador som t o m kan kräva amputation. Vätska som stänker i ögon eller på hud kan också orsaka allvarliga skador.



- Vätska som trängt genom huden kan se ut som ett vanligt skärsår men är en allvarlig skada. **Sök läkarvård omedelbart.**
- Rikta inte pistolen mot någon eller någon kroppsdel.
- Håll inte handen eller fingrarna framför pistolmunstycket eller munstycket på strängläggaren.
- Försök inte stoppa eller rikta om läckstrålar med handen, någon kroppsdel, handske eller trasa.
- Se till att munstycket och munstycksskyddet alltid är monterat på pistolen vid sprutning.
- Kontrollera spridarens funktion varje vecka. Se pistolhandboken.
- Se före sprutning till att säkerhetsspärren fungerar.
- Lås avtryckarspärren när sprutningen avbryts.
- Följ **Anvisningar för tryckavlastning** på sidan 4 om munstycket sätts igen och före rengöring, kontroll och innan service utförs på systemet.
- Dra åt alla vätskeanslutningar före sprutning.
- Kontrollera slangar, rör och kopplingar dagligen. Byt ut slitna och skadade delar omedelbart. Försök inte reparera högtryckskopplingar, hela slangen måste bytas.
- Vätskeslangar måste vara försedda med spiralskydd i båda ändar så att de skyddas mot brott på orsakade av knäckar och böjar intill kopplingarna.



RISKER MED GIFTIGA VÄTSKOR

Graco tillverkar inte och levererar inte de reaktiva kemiska komponenter som kan användas i denna utrustning och ansvarar inte för personskador eller materiella skador, kostnader eller skadeståndskrav, (direkta eller följdskador), som uppkommer vid användning av sådana kemiska komponenter.

Anpassning har skett till säkerhetsstandarder utfärdade av Förenta staternas regering enligt lagen om bostads- och hälsosäkerhet. Jämför mot dessa standarder – speciellt Allmänna standarder, avsnitt 1910 och byggstandarder, avsnitt 1926.

Installation

Inledning

Vätsketryckregulatorer används för precis och positiv styrning av färgtrycket till sprutpistoler, spruthandtag eller sönderdelningshuvuden.

Regulatorer installerade på uttag på cirkulerande matningar används för reducering av matningstrycket och för att ge önskat färgtryck till pistol eller sönderdelningshuvud.

Innan regulatören installeras

1. Bestäm var regulatören ska monteras.
2. Installera kulkranar för in- och utloppen på regulatören.
3. Montera ett rör tillfälligt mellan kranarna.
4. Spola rent systemet ordentligt för att få bort metallspånor och andra föroreningar och kontrollera om det finns några läckor.

Installation av vätskeregulatören

1. Se Fig. 1 och 2 på sidan 5. Montera en regulator för varje sprutpistol. Montera regulatören vertikalt för bästa flöde och minimum pigmentavsättning. Manometern, om sådan används, måste monteras vertikalt. Om regulatören monteras horisontellt måste en krök användas så att manometern kan sättas vertikalt.
2. Ha på gängtätning på anslutningarna, utom på svivlar där tätningen hindrar rörelsen.
3. Spola rent och prova hela systemet. Följ rensningsanvisningarna på sidan 6.

FÖRSIKTIGHET

Dra inte åt de gängade anslutningarna i regulatorns plastgångar på in- och utloppen för hårt. Kontrollera att anslutningarna inte läcker men **dra inte åt för hårt!**

Anvisningar för tryckavlastning

VARNING



INTRÄNGNINGSRISK

Systemtrycket måste avlastas manuellt för att förhindra att systemet startar eller sprutar oavsiktligt. Vätska med högt tryck kan tränga in genom huden och orsaka svåra skador. För att minska risken för skador av vätskeinträngning, stänk och rörliga delar, ska du alltid följa **Anvisningar för tryckavlastning** i handboken varje gång du:

- uppmanas att avlasta trycket;
- avbryter sprutningen;
- kontrollerar eller gör service på någon systemkomponent;
- monterar eller rengör sprutmunstycket.

1. Slå av pumpen.
2. Stäng kulventilen (B) på vätskerregulatorns inlopp. Se Fig. 1, sidan 5.
3. Avlasta trycket i vätskeregulatören genom att trycka in avtryckaren på pistolen.
4. Vrid inställningshandtaget (1) på fjäderstyrde regulatorer moturs tills fjäderspänningen avlastats.

Misstänker du att munstycket eller slangen är helt igensatt eller att trycket inte avlastats helt när du följt anvisningarna ovan ska du lossa munstycksskyddets hållmutter eller slangen mycket sakta och avlasta trycket gradvis. Lossa sedan helt och rensa slang eller munstycke.

Installation

Installation av fjädermanövrerad regulator

Modeller 236081, 236216 (utan manometer)
236449, 236450, 241976 (med manometer)

BETECKNINGAR

- A Vätskematning
- B Kulventil, inlopp
- C Kulventil, utlopp
- D Luftfilter och regulator
- E Returtryckventil
- F Vätskeretur
- G Luftmatning
- 1 Inställningshandtag, regulator

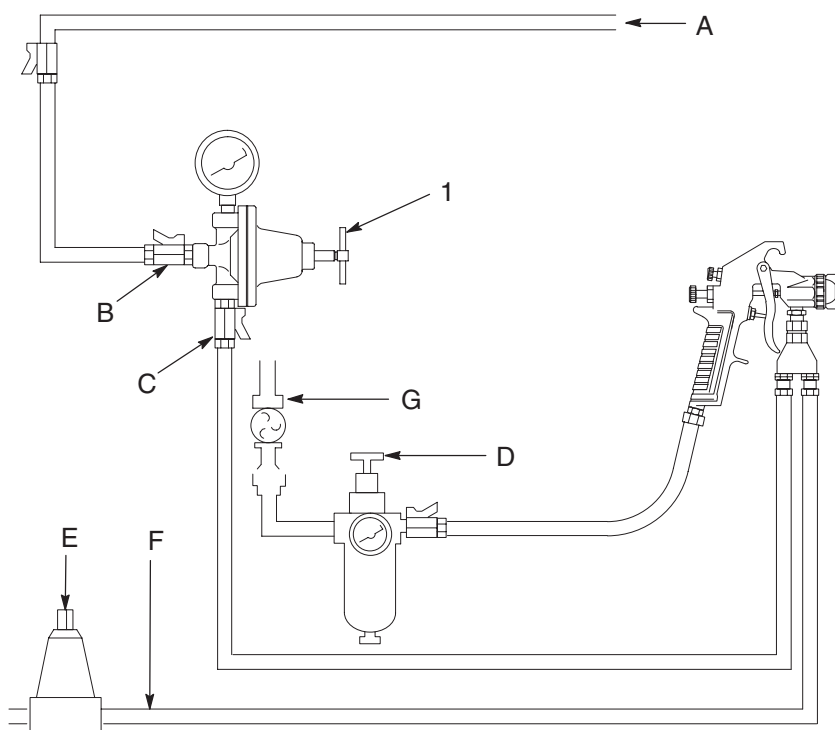


Fig. 1

02726

Installation av luftstyrd regulator för styrluftmatning

Modell 238159 (utan manometer)
Modell 236281 (med manometer)

BETECKNINGAR

- A Vätskematning
- B Kulventil, inlopp
- C Kulventil, utlopp
- D Luftfilter, regulator och fuktavskiljare
- E Luftmatning

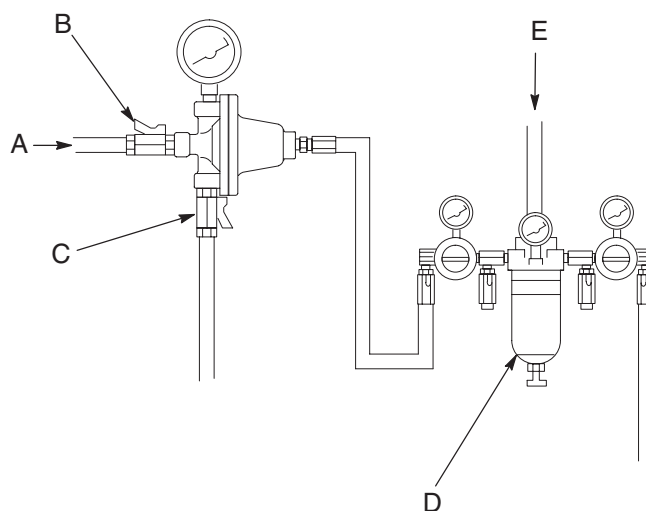


Fig. 2

02726

Drift

⚠ FÖRSIKTIGHET

- Det nya systemet **måste** rengöras och provas noga innan vätska släpps in i regulatören, så att inte föroreningar sätter igen eller skadar denna.
- **Använd alltid** lägsta möjliga luft- och vätskestryck för din tillämpning. Högt tryck sliter munstycke och pump i onödan.

OBSERVERA: Referensnummer och bokstäver inom parantes i texten refererar till Fig. 1 till 5 och ritningarna.

Inställning av färgtryck

Fjäderstyrda regulatorer

1. Stäng regulatören: vrid inställningshandtaget (1) moturs så att fjäderspänningen avlastas. Se Fig. 3.
2. Starta pumpen och öppna vätskeregulatorns inloppskulventil (B) så att vätska släpps in i regulatören. Se Fig. 1.
3. Vrid inställningshandtaget (1) *medurs* för att öka vätskestrycket. Se Fig. 3. Justera till önskat sprutmönster. *Släpp trycket delvis i slangen till pistolen innan trycket minskas så att manometern visar rätt värde. Dra åt låsmuttern (3) mot regulatorlocket (5) för att låsa på rätt inställning.*

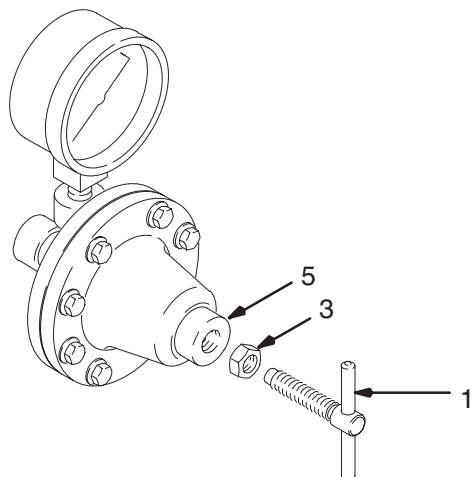


Fig. 3

02729

Luftstyrda regulatorer

1. Starta pumpen och öppna vätskeregulatorns inloppskulventil (B) så att vätska släpps in i regulatören. Se Fig. 2.
2. Öka lufttrycket tills rätt vätskestryck erhålls. Släpp trycket delvis *i slangen till pistolen innan trycket minskas* så att manometern visar rätt värde.

OBSERVERA: Se till att luftningshålet (J) i luftanslutningen (2) inte är igensatt. Se Fig. 4. Använd en luftregulator med membran på minst fem cm vid styrning av vätskeregulator för bästa resultat.


Anvisningar för renspolning

1. Spola ren regulatören med lämpligt lösningsmedel tillsammans med resten av systemet.
2. Demontera manometern om vätskestrycket kommer att överstiga manometerens mätområde.
3. *Gäller endast fjäderstyrda regulatorer*
 - a. Stäng av pumpen och avlasta trycket i systemet genom att öppnas returtryckventilen (E) eller någon annan bypass-ventil. Se Fig. 1.
 - b. Vrid inställningshandtaget (1) medurs och öppna regulatorventilen till önskat utloppstryck och flöde. Se Fig. 3.
4. *Gäller endast luftstyrda regulatorer*
 - a. Öka lufttrycket för att få önskat renspolningstryck på vätskan.
 - b. Se till att luftningshålet (J) på luftanslutningen (2) inte är igensatt. Se Fig. 4.
5. Spola tills det är helt rent. Spola alltid med lägsta möjliga tryck.
6. *Endast fjäderstyrda regulatorer*
Vrid inställningshandtaget (1) moturs till tidigare tryckinställning efter renspolning. Avlasta trycket i slangen till pistolen delvis för att manometern ska visa rätt.

Service

Luftstyrd regulator

Demontering

1. Stäng av pumpen. Stäng av kulventilen på regulatorns luft tilllopp. Se Fig. 2, sidan 5.
 2. Avlasta luft- och vätsketryck i regulatorn och lossa luft- och färgmatningarna.
 3. Demontera regulatorn ur systemet. Skruva bort de åtta bultarna (18) och muttrarna (19) från regulatorlock (5) och hus (20). Se Fig. 4.
 4. Ta bort o-ringen (6*) från regulatorlocket (5). Ta bort låsmuttern (9) och brickan (10) från membranplattan (13).
 5. Ta bort membranet (11*) och packningen (12*).
 6. Ta bort ventilsåtet (14*) och o-ringen (15*) från regulatorn.
-  **FÖRSIKTIGHET**

Var speciellt försiktig med hårdmetallkulan (16*) och såte (14*) så att de inte skadas.
7. Ta bort kulan (16*) och fjädern (17*).
 8. Rengör och inspektera alla delar noggrant. Byt ut alla delar som ser slitna eller skadade ut.

Hopmontering

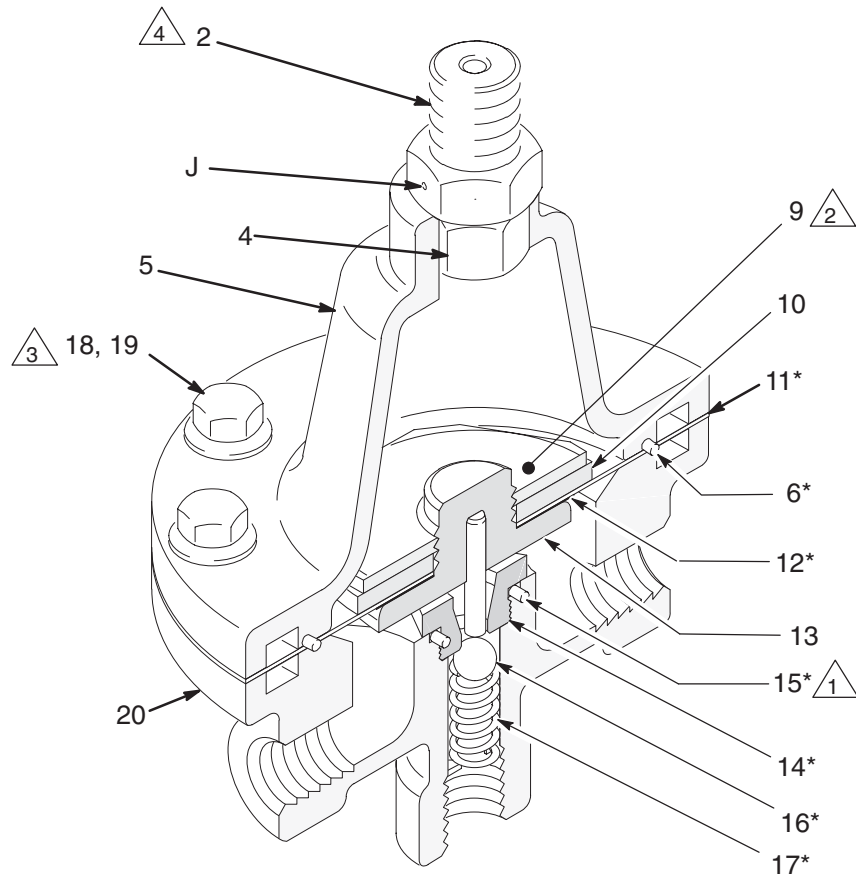
1. Sätt i fjädern (17*) i huset (20) och sedan kulan (16*) ovanpå fjädern.

 **FÖRSIKTIGHET**

- Var särskilt försiktig när såtet (14*) dras åt. Dra åt det flera varv innan du använder verktyg. Var försiktig så att inte plastgångarna i huset (20) förstörs.
2. Dra åt såtet (14*) och o-ringen (15*) i huset. Dra åt till moment 4,1–4,8 N.m.
 3. Montera följande delar på membranplattan (13). Placera packningen (12*) och membranet (11*), med den blå PTFE sidan vänd nedåt mot membranplattan (13). Placera brickan (10), med åsarna mot gummisidan på membranet, på membranplattan (13). Fäst dem med låsmuttern (9). Dra åt låsmuttern på membranplattan till moment 38–43 N.m.
 4. Montera delarna i huset (20) med skaftet på membranplattan (13) mot såtet (14*).
 5. Applicera gängtätning och dra åt luftanslutningen (2) i muttern (4) i locket (5). Dra åt till moment 16–18 N.m.
 6. Sätt i bultarna (18) i lockets (5) åtta hål och montera på huset (20) med muttrarna (19) runt om hålen på huset. Dra åt bultarna i den ordning som visas i Fig. 4.
- OBSERVERA:** Siffrorna i figuren anger åtdragningsordningen. Dra åt bultarna jämnt till 6,8 N.m, tre gånger efter varandra för att kompensera när membranet sätter sig.

Service

Modell 236281 visas



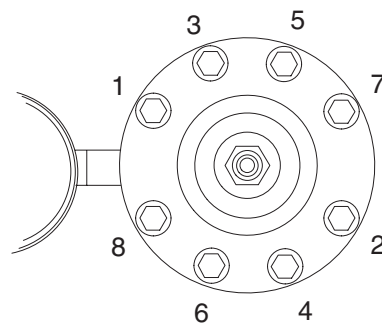
02730

1 Dra åt till moment 4,1–4,8 N.m.

2 Dra åt till moment 38–43 N.m.

3 Dra åt skruvarna jämnt till 6,8 N.m, tre gånger efter varandra för att kompensera när membranet sätter sig. Följ åtdragningssekvensen nedan.

4 Dra åt till moment 16–18 N.m.



Vy uppifrån

Fig. 4

02727

Service

Fjäderstyrda regulatorer

Demontering

1. Stäng av pumpen. Stäng av kulventilen på regulatorns luftinlopp. Se Fig. 1, sidan 5.
2. Avlasta luft- och vätsketrycken i regulatorn och koppla loss vätskeledningen. Demontera regulatorn ur systemet.
3. Vrid inställningshandtaget (1) moturs tills fjäderspänningen avlastats (3).
4. Skruva bort de åtta bultarna (18) och muttrarna (19) från regulatorlock (5) och hus (20). Se Fig. 5.
5. Ta bort fjädern (8), fjäderstyrningen (7) och o-ringen (6*) från regulatorlocket (5). Ta bort låsmuttern (9) och brickan (10) från membranplattan (13).
6. Ta bort membranet (11*) och packningen (12). Ta bort ventilsåtet (14*) och o-ringen (15*) från regulatorn.

FÖRSIKTIGHET

Var speciellt försiktig med hårdmetallkulan (16*) och såte (14*) så att de inte skadas.

7. Ta bort kulan (16*) och fjädern (17*).
8. Rengör och inspektera alla delar noggrant. Byt ut alla delar som ser slitna eller skadade ut.

Hopmontering

1. Sätt i fjädern (17*) i huset (20) och sedan kulan (16*) ovanpå fjädern.

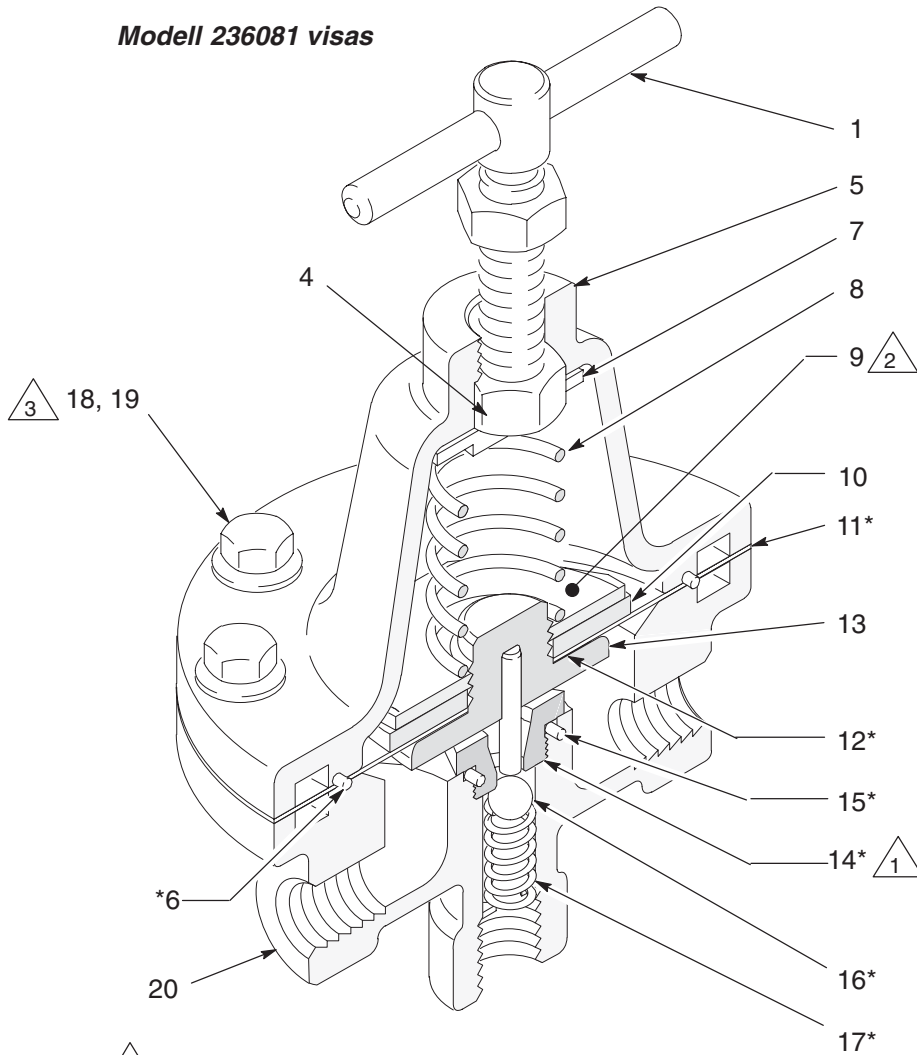
FÖRSIKTIGHET

Var särskilt försiktig när såtet (14) dras åt. Dra åt det flera varv innan du använder verktyg. Var försiktig så att inte plastgångarna i huset (20) förstörs.

2. Dra åt såtet (14*) och o-ringen (15*) i huset. Dra åt till moment 4,1–4,8 N.m.
3. Montera följande delar på membranplattan (13). Placera packningen (12*) och membranet (11*), med den blå PTFE sidan vänd nedåt mot membranplattan (13). Placera brickan (10), med åsarna mot gummisidan på membranet, på membranplattan (13). Fäst dem med låsmuttern (9). Dra åt låsmuttern på membranplattan till moment 38–43 N.m.
4. Montera delarna i huset (20) med skaftet på membranplattan (13) mot såtet (14*).
5. Stryk på nr. 2 litiumbaserat fett på fjäderns (8) yttertytor så att friktionen minskas.
6. Placera fjädern (8) ovanpå låsmuttern (9) och fjäderstyrningen (7) ovanpå andra änden på fjädern. Applicera nr. 2 litiumbaserat fett i bormärket på fjäderstyrningen som smörjning.
7. Sätt i bultarna (18) i lockets (5) åtta hål och montera på huset (20) med muttrarna (19) runt hålen på huset. Dra åt bultarna i den ordning som visas i Fig. 5.
8. Skruva i inställningshandtaget (1) i muttern (4) i regulatorlocket (5).

Service

Modell 236081 visas

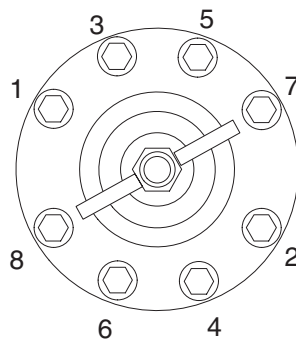


1 Dra åt till moment 4,1–4,8 N.m.

2 Dra åt till moment 38–43 N.m.

3 Dra åt skruvarna jämnt till 6,8 N.m, tre gånger efter varandra för att kompensera när membranet sätter sig. Följ åtdragningssekvensen nedan.

02732



Vy uppifrån

Fig. 5

02766

Felsökning

OBSERVERA: Kontrollera alla möjliga åtgärder i felsökningsschemat innan regulatorn demonteras.

VARNING

Följ alltid **Anvisningar för tryckavlastning**, på sidan 4, varje gång du uppmanas att avlasta trycket, så minskas risken för allvarliga kroppsskador.

Problem	Orsak	Lösning
Ingen tryckreglering.	Skadad eller igensatt luftregulator eller luftmatning (236281 eller 238159). Inget flöde eller tryck i regulatorinloppet. Skadat membran (11*).	Rensa ledningen, reparera regulatorn vid behov. Rensa vätskematningen till regulatorn. Byt membran.
Vätskeläckage från mellan lock (5) och hus (20).	Locket (5) löst. Sliten packning (12*).* Sliten o-ring (6*).	Dra åt skruvarna (18,19) i den ordning som anges i avsnittet Service. Byt ut packningen. Byt ut o-ring.
Trycket kryper över inställt värde.	Skadad eller igensatt luftregulator eller luftmatning (236281 eller 238159). Skadat membran (11*).* Smuts mellan kula (16*) och säte (14*).	Rensa ledningen, reparera regulatorn vid behov. Byt membran. Byt ut kula (16*), säte (14*), och o-ring (15*).
Trycket sjunker under inställt värde.	Skadad eller igensatt luftregulator eller luftmatning (236281 eller 238159). Tom/igensatt matning. Sprutpistolen eller fördelningshandtag igensatt. Regulatorn används för större flöden än angiven kapacitet, se avsnittet Tekniska data på sidan 17.	Rensa ledningen, reparera regulatorn vid behov. Fyll/spola ren matningsledningen. Byt, se serviceanvisningar i handboken för pistol eller ventil. Montera fler regulatorer.

Reservdelar

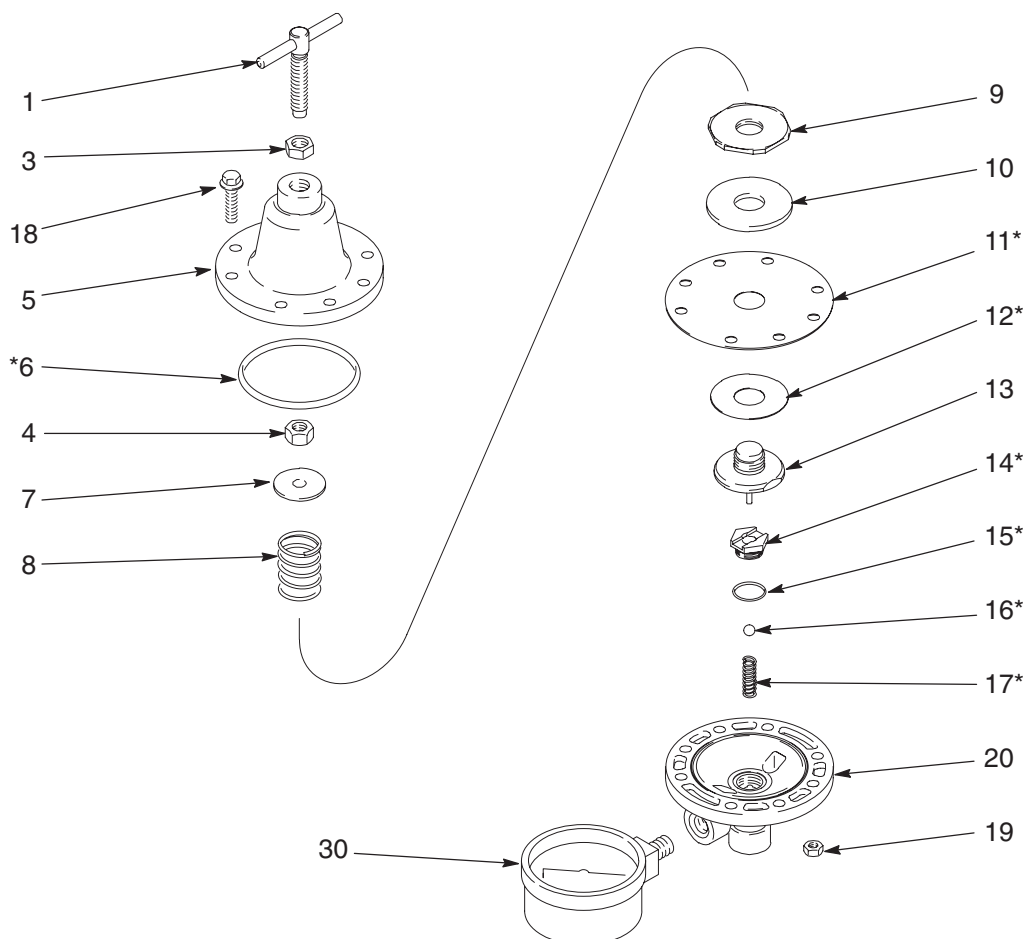
Fjäderstyrd regulator

0,02 till 0,2 MPa (0,2 till 2,1 bar) reglerat tryckområde

Modell 236081, serie A inkluderar detaljerna 1 till 20 (utan manometer)

Modell 236449, serie A inkluderar detaljerna 1 till 20 och 30 (manometer 0,2 MPa)

Modell 241976, serie A inkluderar detaljerna 1 till 20 och 28 (manometer 0,4 MPa)



02735

Ref. Nr.	Artikel-nr.	Beskrivning	Ref. Nr.	Artikel-nr.	Beskrivning	
1	236590	Inställningshandtag	1	14*	SÄTE, ventil-; rostfritt stål	1
3	101448	MUTTER, lås-; 3/8–24 unF–2b	1	15*	O-RING; PTFE	1
4	106292	MUTTER, sexkant; 3/8–24 unF–2b	1	16*	KULA; hårdmetall	1
5	188943	REGULATORLOCK	1	17*	FJÄDER, tryck-, kula	1
6*	112349	O-RING, buna	1	18	SKRUV, sexkanthuvud med bricka; 1/4–20 unC–2a x 25 mm	8
7	188949	STYRNING, fjäder-	1	19	MUTTER, sexkants-, lås; 1/4–20 unC–2b	8
8	112203	FJÄDER, tryck-, justering, gul	1	20	HUS, regulator-	1
9	171858	MUTTER, lås-, special; 11/16–16 unC–2b	1	28	MANOMETER, tryck; 0,4 MPa (4 bar); rostfritt stål (modell 241976)	1
10	171862	MEMBRANBRICKA	1	30	MANOMETER, tryck; 0,2 MPa, 2 bar; rostfritt stål (modell 236449)	1
11*	112348	MEMBRAN; PTFE med nylonväv/Buna-N-bas	1			
12*	172132	PACKNING; cellulosafiber	1			
13	236591	Membranplatta; 11/16–16 unC–2a	1			

* Dessa delar inkluderas i reservdelssats 236589, som kan beställas separat.

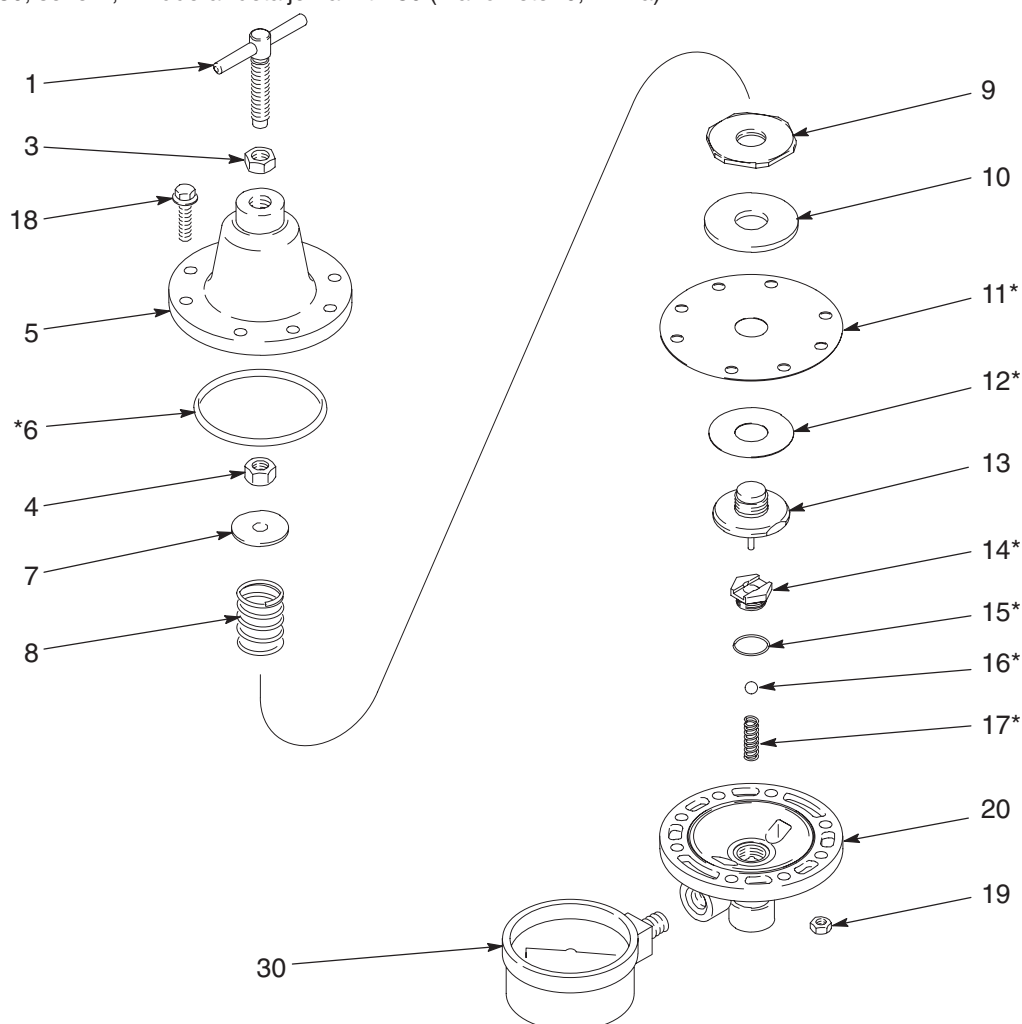
Reservdelar

Fjäderstyrd regulator

0,14 till 0,7 MPa (1,4 till 7) bar reglerat tryck

Modell 236216, serie A, inkluderar detaljerna 1 till 20 (utan manometer)

Modell 236450, serie A, inkluderar detaljerna 1 till 30 (manometer 0,7 MPa)



02735

Ref. Nr.	Artikel-nr.	Beskrivning	Ref. Nr.	Artikel-nr.	Beskrivning	
1	236590	Inställningshandtag	1	13	Membranplatta; 11/16–16 unc–2a	1
3	101448	MUTTER, lås-; 3/8–24 unf–2b	1	14*	SÅTE, ventil-; rostfritt stål	1
4	106292	MUTTER, sexkants-; justerings-; 3/8–24 unf–2b	1	15*	O-RING; PTFE	1
5	188943	REGULATORLOCK	1	16*	KULA; hårdmetall	1
6*	112349	O-RING; buna-n	1	17*	FJÄDER, tryck-, kula	1
7	188949	STYRNING, fjäder-	1	18	SKRUV, sexkanthuvud med bricka; 1/4–20 unc–2a x 25 mm	8
8	105291	FJÄDER, tryck-, justering, silver	1	19	MUTTER, sexkants-, lås; 1/4–20 unc–2b	8
9	171858	MUTTER, lås-, special; 11/16–16 unc–2b	1	20	HUS, regulator-	1
10	171862	MEMBRANBRICKA	1	30	MANOMETER, tryck; 0,7 MPa (7 bar); rostfritt stål	1
11*	112348	MEMBRAN; PTFE med nylon-väv/Buna-N-bas	1			
12*	172132	PACKNING; cellulosafiber	1			

* Dessa delar inkluderas i reservdelssats 236589, som kan beställas separat.

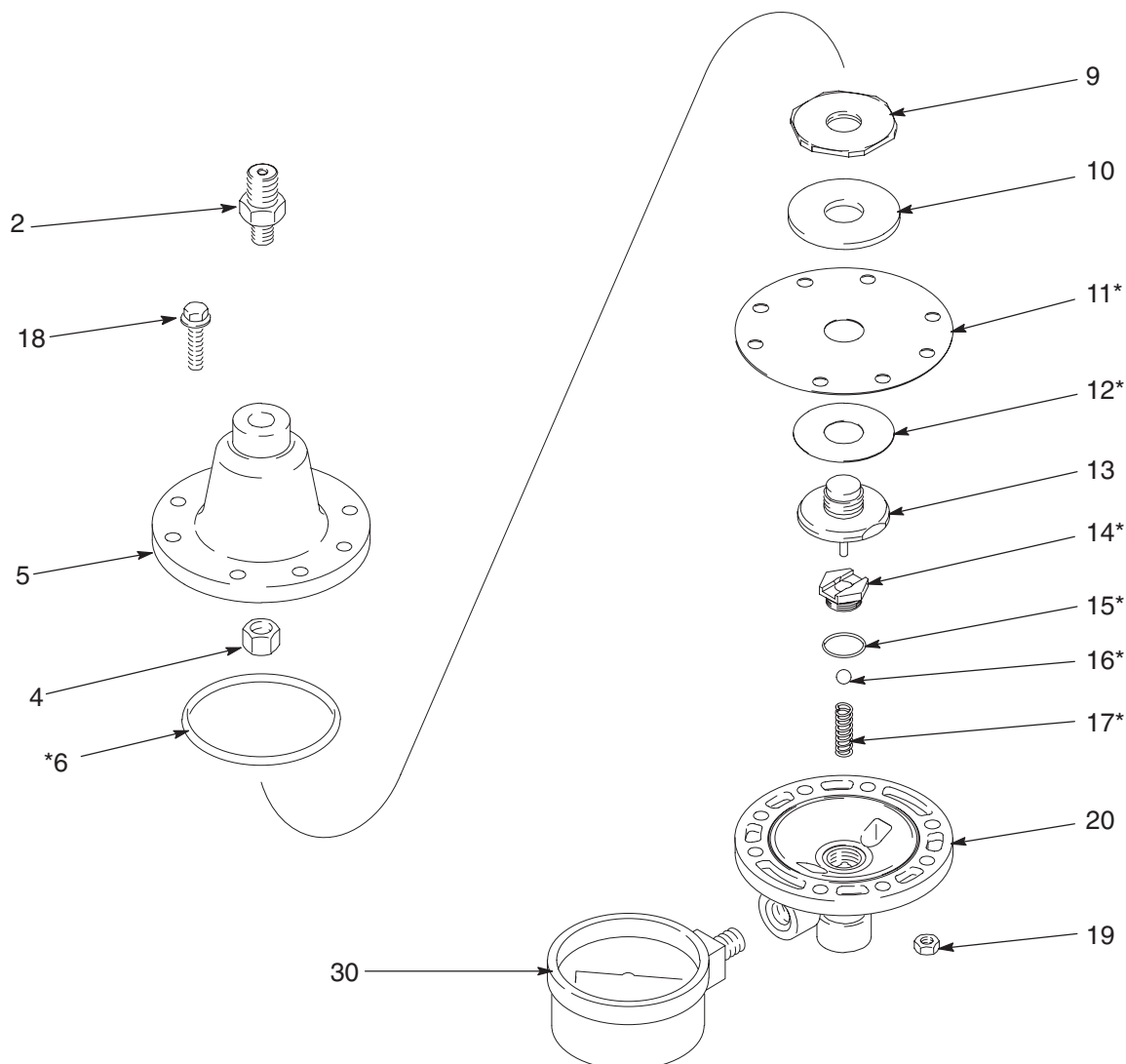
Reservdelar

Luftstyrda regulatorer

0,02 till 0,7 MPa (0,2 till 7 bar) mätområde

Modell 238159, serie A, inkluderar detaljerna 1 till 20 (utan manometer)

Modell 236281, serie A, inkluderar detaljerna 1 till 20 och 30 (manometer 0,7 MPa)



02733

Ref. Nr.	Artikel-nr.	Beskrivning	Ref. Nr.	Artikel-nr.	Beskrivning	
2	189539	NIPPEL, sexkant	1	15*	O-RING; PTFE	1
4	106292	MUTTER, sexkant; 3/8-24 unf-2b	1	16*	KULA; hårdmetall	1
5	188943	REGULATORLOCK	1	17*	FJÄDER, tryck-, kula	1
6*	112349	O-RING; buna-n	1	18	SKRUV, sexkanthuvud med bricka; 1/4-20 unc-2a x 25 mm	8
9*	171858	MUTTER, lås-, special; 11/16-16 unc-2b	1	19	MUTTER, sexkants-, lås; 1/4-20 unc-2b	8
10	171862	MEMBRANBRICKA	1	20	HUS, regulator-	1
11*	112348	MEMBRAN; PTFE med nylonväv/Buna-N-bas	1	30	MANOMETER, tryck; 0,7 MPa (7 bar); rostfritt stål	1
12*	172132	PACKNING; cellulosafiber	1			
13	236591	Membranplatta	1			
14*	188944	SÄTE, ventil-; rostfritt stål	1			

* Dessa delar inkluderas i reservdelssats 236589, som kan beställas separat.

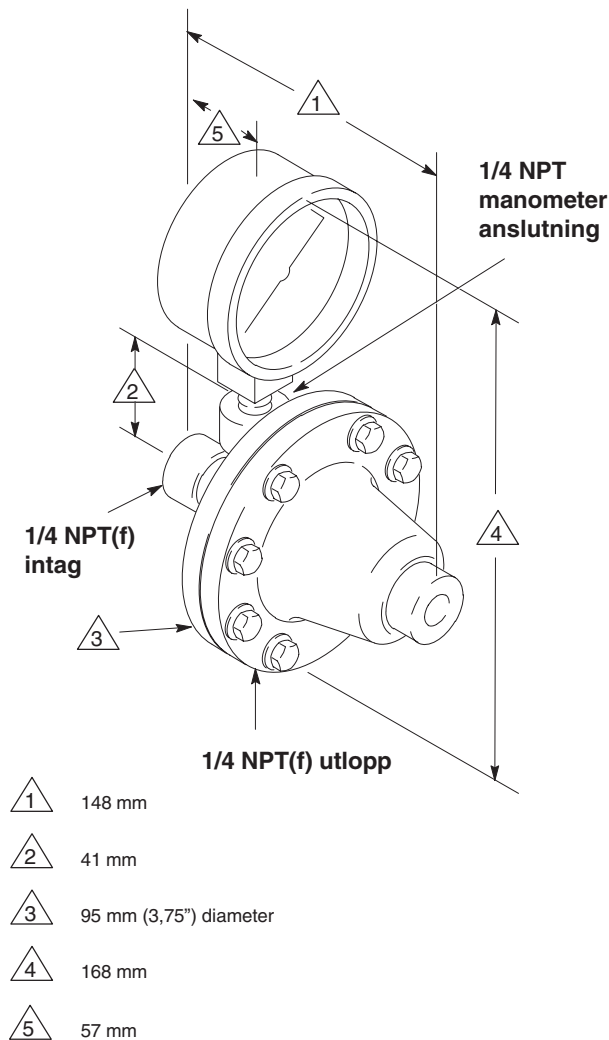
Reparationsseter

Sats nr. 236589

För fjäder- och luftstyrda regulatorer

Artikelnr.	Beskrivning	Antal
112348	MEMBRAN; PTFE with nylon väv/Buna-n bas	1
172132	PACKNING, cellulosafiber	1
188944	SÄTE, ventil-; rostfritt stål	1
109450	O-RING; PTFE	1
112204	FJÄDER, tryck-, kula	1
102922	KULA, volframkarbid	1
112349	O-RING; buna-n	1

Mått



Tillbehör

Använd endast original Graco reservdelar och tillbehör

Luftfilter, fuktavskiljare med regulator 217075

1,4 MPa (14 bar) maximalt matningstryck

För avfuktning och för att separera luftregleringen till sprutpistol och vätskeregulator. 1/2 npt(f) inlopp

Med två 0–0,7 MPa (0–7 bar), 1/4 npt(m), reglerade portar och två 0 till 1,4 MPa (0 till 14 bar), 3/8 npt(f), oreglerade portar.

Luftregulator och manometer 206199

0 till 0,75 MPa (0 till 8,5 bar) reglerområde, 1,4 MPa, (14 bar) stålmanometer, 1/2 npt(f) inlopp och utlopp

Anslutningssatser

För användning när vätskeregulatorn installeras i system som kräver dessa material och anslutningsmått.

Sats 236609 – rostfritt stål

Artikelnr.	Beskrivning	Antal
112497	SVIVEL, koppling; 3/8–18 npsm x 1/4–18 npt	1
112494	NIPPEL; 3/8–18 npsm x 1/4–18 npt	1

Sats 236610 – metrisk – rostfritt stål

Artikelnr.	Beskrivning	Antal
112498	SVIVEL, koppling; 3/8–19 bspt x 1/4–18 npt	1
112495	NIPPEL; 3/8–19 bspt x 1/4–18 npt	1

Adapterkopplingar, kolstål

Artikelnr.	Beskrivning	Antal
157705	SVIVEL, koppling; 3/8–18 npsm x 1/4–18 npt	1
183461	NIPPEL; 3/8–18 npsm x 1/4–18 npt	1

Tekniska data

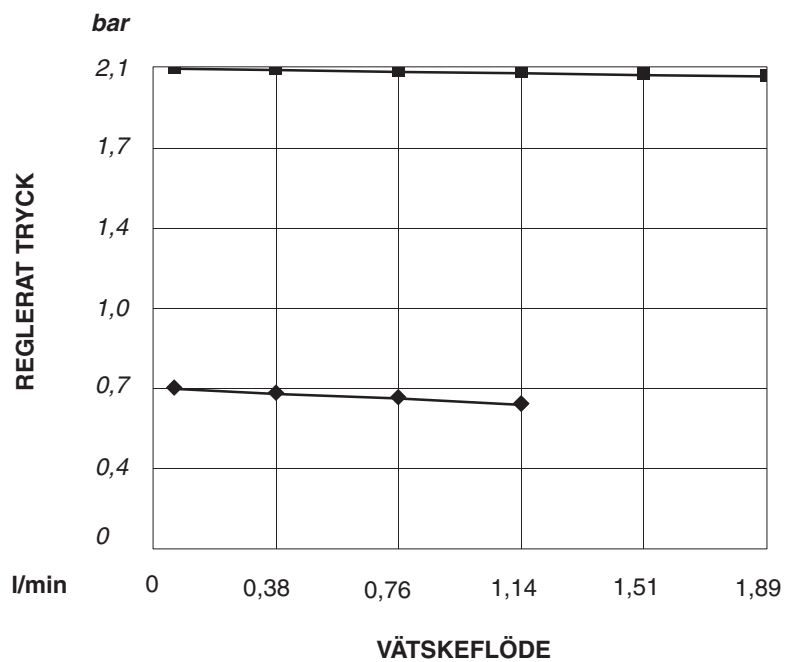
Maximalt matningstryck vätska	0,7MPa (7 bar)
Maximal drifttemperatur, vätska	66°C
Regulated fluid pressure range	
Modellerna 236081, 236449, 241976	0,02 till 0,2 MPa (0,2 till 2,1 bar)
Modellerna 236216 och 236450	0,14 till 0,7 MPa (1,4 till 7,0 bar)
Modellerna 236281, 238159	0,02 till 0,7 MPa (0,2 till 7 bar)
Maximal flödeskapacitet	1,9 l/min med 70 cps vätska vid 0,7 MPa, 7 bar matningstryck

Delar som kommer i kontakt med vätskan Acetalhartser,
PTFE, volframkarbid,
304 och 316 serie rostfritt stål, 17-4 PH rostfritt stål

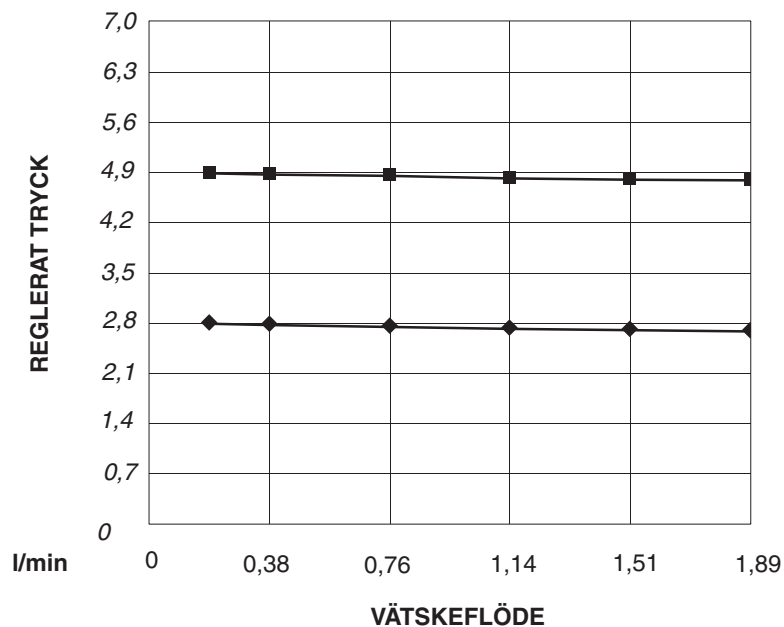
Vikt	
Modell 236081	0,54 kg
Modell 236216	0,58 kg
Modell 236281	0,73 kg
Modell 236449	0,68 kg
Modell 236450	0,73 kg
Modell 238159	0,63 kg
Modell 241976	0,68 kg

Prestandadiagram

Modell 236081, 235449, 241976



Modell 236216, 236450, 236281 och 238159



Graco standardgaranti

Graco garanterar att all utrustning tillverkad av Graco och som bär dess namn är fritt från material- och tillverkningsfel vid tidpunkten för försäljningen till förste användaren. Med undantag för speciella eller begränsade garantiåtaganden meddelade av Graco, åtar sig Graco att under en tolv månaders period från inköpet reparera eller byta ut del som av Graco befunnits felaktig. Garantin gäller under förutsättning att utrustningen installerats, körts och underhållits i enlighet med Gracos skrivna rekommendationer.

Garantin omfattar ej, och Graco ansvarar inte för allmän förslitning och skador, felfunktion, skador och slitage orsakad av felaktig installation, felaktig användning, slitning, korrosion, otillräckligt eller felaktigt underhåll, misskötsel, olyckor, ombyggnad eller utbyte mot icke Graco originaldelar. Inte heller ansvarar Graco för felfunktion, skada eller slitage orsakat av att Graco-utrustningen inte är lämplig för inbyggnader, tillbehör, utrustning eller material som inte levereras av Graco, eller felaktig konstruktion, tillverkning, installation, drift eller underhåll av inbyggnader, utrustning eller material som inte levererats av Graco.

Garantin gäller under förutsättning att utrustningen, som anses felaktig, sänds med frakten betald till en auktoriserad Graco-distributör för kontroll av det påstådda felet. Kan felet verifieras, reparerar eller byter Graco ut felaktiga delar kostnadsfritt. Utrustningen returneras till kunden med frakten betald. Påvisar kontrollen inga material- eller tillverkningsfel, utförs reparationer till rimlig kostnad, vilken kan innefatta kostnader för delar, arbete och frakt.

DENNA GARANTI UTESLUTER, OCH ERSÄTTER ALLA ANDRA GARANTIER, UTTRYCKLIGA OCH UNDERFÖRSTÅDDA, INRÄKNAT GARANTI FÖR ANVÄNDBARHET OCH ATT UTRUSTNINGEN PASSAR FÖR ETT GIVET ÄNDAMÅL.

Gracos enda åtagande och köparens enda ersättning när garantin utlöses är enligt ovan. Köpare medger att inga andra ersättningar (inräknat men ej begränsat till följdskador, förlorade förtjänster, förlorad försäljning, person- och materiella skador och andra följdskador) finns. Åtgärder för brott mot garantiåtagandet måste läggas fram inom två (2) år efter inköpet.

Graco ansvarar inte för och åtar sig inget ansvar för att utrustningen är lämplig för ett specifikt ändamål tillsammans med tillbehör, utrustning, material och komponenter som säljs men ej tillverkas av Graco. Dessa som säljs men ej tillverkas av Graco (t. ex. elmotorer, strömbrytare, slang m. m.) omfattas i förekommande fall av respektive tillverkares garantiåtagande. Graco ger köparen rimlig assistans när dessa garantiåtaganden utlöses.

Under inga omständigheter ansvarar Graco för indirekta skador, följdskador eller speciella skador som uppkommit genom att Graco levererat sådan utrustning eller användning av produkter som sålts i samband med denna, oavsett om skadorna uppkommit genom kontraktsbrott, utlösning av garanti, förbiseende av Graco eller på annat sätt.

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 présente 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.

*Alla text- och billdata i detta dokument följer den senaste produktinformationen som fanns tillgänglig vid publiceringen.
Graco förbehåller sig rätten till ändringar utan särskilt meddelande.*

Försäljningskontor i USA: Minneapolis, MN; Plymouth
Övriga världen: Belgien, Kina, Japan, Korea

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

TRYCKT I BELGIEN 308325 12/02