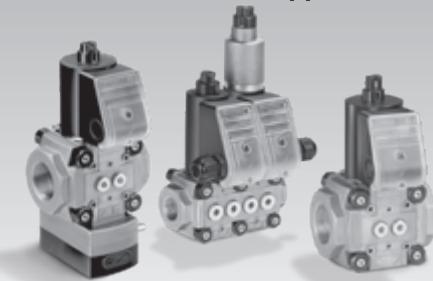


## Anvisning

**Gass-magnetventil VAS 1–3,  
VCS 1–3,  
Trykkregulator med magnetventil  
VAx 1–3, VCx 1–3,  
Utblåsnings-magnetventil VAN:  
Skifte av skruer eller apparat**



## Innholdsfortegnelse

Gass-magnetventil VAS 1–3, VCS 1–3, Trykkregulator med magnetventil VAx 1–3, VCx 1–3, Utblåsnings-magnetventil VAN: Skifte av skruer eller apparat .....	1
Innholdsfortegnelse.....	1
Sikkerhet .....	1
Kontroll av om ventilen er berørt .....	2
Kontroll av bruken .....	2
Forberedelse av skifte .....	2
Skifte av senkeskruer .....	3
Skifte av ventil uten magnetaktuator .....	4
Skifte av ventil med magnetaktuator .....	5
Kontroll av tettheten .....	6
Tilbehør .....	6
Tilbakemeldingsskjema.....	7
Retur .....	8
Kontakt .....	8

## Sikkerhet

**Vennligst les denne anvisningen og oppbevar den tilgjengelig**



Les nøye gjennom denne driftsanvisningen før montering og drift. Etter monteringen skal denne driftsanvisningen gis videre til den som er ansvarlig for driften av anlegget. Dette apparatet må installeres og settes i drift i henhold til gjeldende forskrifter og normer. Denne driftsanvisningen finner du også på [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

### Tegnforklaring

- , 1, 2, 3 ... = Arbeidstrinn
- ▷ = Henvisning

### Ansvar

Vi overtar intet ansvar for skader som kan føres tilbake til at driftsanvisningen ikke har blitt overholdt samt ikke-korrekt bruk av anlegget.

### Sikkerhetsinstrukser

Sikkerhetsrelevant informasjon er kjennemerket på følgende måte i driftsanvisningen:

#### FARE

Henviser til en livsfarlig situasjon.

#### ADVARSEL

Henviser til potensiell livsfare eller fare for personskade.

#### ! FORSIKTIG

Henviser til potensiell materiell skade.

Alle arbeider må kun utføres av en kvalifisert fagmann for gass. Elektroarbeider må kun utføres av en kvalifisert elektrofagmann.

### Modifikasjon, reservedeler

Enhver teknisk endring er forbudt. Bruk kun originale reservedeler.

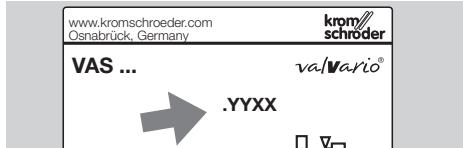
## Endringer fra utgave 09.17

De følgende kapitlene er endret:

- Kontroll av om ventilen er berørt
- Forberedelse av skifte
- Skifte av ventil med magnetaktuator

## Kontroll av om ventilen er berørt

Om ventilen er berørt av at skruene skiftes ut, er avhengig av produksjonsdatoen, se typeskillet.



YY = produksjonsår, XX = produksjonsuke

Alle ventiler med følgende produksjonsdato er berørte: Uke 28 i 2014 til uke 43 i 2015 (.1428 til .1543).

Dessuten alle ventiler med meldebryter:

Meldebryter med optisk posisjonsviser ved gassmagnetventil VAS 1 – 3, VCS 1 – 3 = POC,  
Meldebryter med optisk posisjonsviser ved trykkregulator med magnetventil VAx 1 – 3, VCx 1 – 3 = CPI.  
Ventilene har den ekstra koden «GR», «GL», «SR» eller «SL» i typenøkkelen. Produksjonsdato: Uke 8 i 2014 til uke 43 i 2015 (.1408 til .1543).

## Kontroll av bruken

### Bruksformål

Denne anvisningen beskriver skiften av senkeskruer på føringsrøret til valVario-ventiler i konstruksjonsstørrelse 1 til 3, samt skiften av selve ventilen.

Berørte valVario-ventiler:

VAS gass-magnetventil

VAN utblåsnings-magnetventil

VAD trykkregulator med magnetventil

VAG liketrykkregulator med magnetventil

VAV trykkforholdsregulator med magnetventil

VAH volumstrømregulator med magnetventil

VRH volumstrømregulator

Kombinasjonsstrekninger:

VCS dobbelt magnetventil

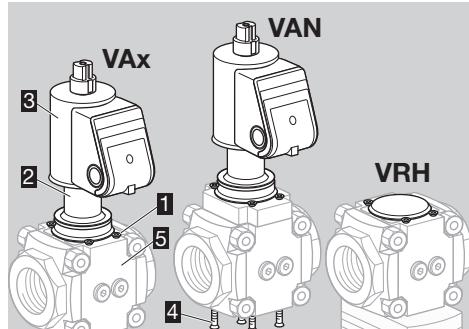
VCD, VCG, VCV, VCH trykkregulatorer med dobbelt magnetventil

Disse ventilenes funksjon er kun sikret innenfor de angitte grenser, som beskrives i de tekniske data i driftsanvisningen for ventilen som skal modifiseres. Enhver annen bruk gjelder som ikke korrekt.

All ytterlige informasjon som gjelder idriftsettelse, tekniske data, vedlikehold osv., se den respektive driftsanvisningen for ventilen som skal modifiseres eller

[www.docuthek.com](http://www.docuthek.com) → Home → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Solenoid valves for gas VAS ..., VCS ... eller Pressure regulators with solenoid valve VAD, VAG ... eller Magnetic relief valve VAN.

## Beskrivelse av delene



- 1 4 x senkeskruer M4 x 12
- 2 Føringsrør
- 3 Magnetaktuator
- 4 x senkeskruer M4 x 12 (bare for VAN)
- 5 Ventilkropp

## Forberedelse av skifte

- ▷ Noter serienummeret til den berørte ventilen på tilbakemeldingsskjemaet, se side 7 (Tilbakemeldingsskjema). Skillet befinner seg på ventilkroppen til den monterte ventilen (det nederste nummeret).



### ! OBS!

Tilordne ventilen din til serviceinnsatsen som skal brukes:

### VAx..../N, hurtigåpnende enkeltventiler og enkeltregulatorer uten POC eller CPI

Type	Betegnelse
VAN 1–2	Utblåsnings-magnetventil
VAS 1–3	Gass-magnetventil
VAD 1–3	Trykkregulator med magnetventil
VAG 1–3	Liketrykkregulator med magnetventil
VAV 1–3	Trykkforholdsregulator med magnetventil
VAH 1–3	Volumstrømregulator med magnetventil
VRH 1–3	Volumstrømregulator

### VCx..N, kombinasjonsstrekning fra ventil eller regulator med magnetventil uten POC eller CPI

Type	Betegnelse
VCS 1–3	VAS + VAS
VCD 1–3	VAS + VAD
VCG 1–3	VAS + VAG
VCV 1–3	VAS + VAV
VCH 1–3	VAS + VAH

- Dersom den berørte ventilen er beskrevet her:  
Se side 3 (Skifte av senkeskruer)  
eller  
ved skadde eller korroderte skruer, se side 4  
(Skifte av ventil uten magnetaktuator) eller  
side 5 (Skifte av ventil med magnetaktuator).

### **VAx..L, VCx..L, langsomt åpnende ventiler uten POC eller CPI**

Type	Betegnelse
VAS 1–3	Gass-magnetventil
VCS 1–3	Dobbelt magnetventil

- Dersom den berørte ventilen er beskrevet her:  
Se side 3 (Skifte av senkeskruer)  
eller  
ved skadde eller korroderte skruer, se side 5  
(Skifte av ventil med magnetaktuator).

### **VAx..S, VAx..G, VCx..S, VCx..G, enkeltventiler eller kombinasjonsstrekning med POC eller CPI**

- Se side 5 (Skifte av ventil med magnetaktuator).

### **Hold tilbehøret klart**

- Senkeskruer på føringssøret, se side 6 (Tilbehør).
- Tetninger, se side 6 (Tilbehør).
- Ytterligere reservedeler finner du også i PartDetective → [www.partdetective.de](http://www.partdetective.de)

### **⚠ ADVARSEL**

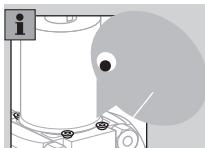
OBS! Overhold følgende for å unngå at det oppstår skader:

- Elektriske sjokk kan være livsfarlig! Kople alle elektriske ledninger strømløse før du arbeider med strømførende deler!
- Magnetaktuatoren blir varm under driften. Overflatetemperatur ca. 85 °C (ca. 185 °F).



### **Skifte av senkeskruer**

- De monterte senkeskruene skal bare skiftes ut når skruenes tilstand er lytefri.



- Ved skadde eller korroderte skruer, se side 4 (Skifte av ventil uten magnetaktuator) eller side 5 (Skifte av ventil med magnetaktuator).
- Det er kun tillatt å bruke originale reserveskruer fra firma Elster, se side 6 (Tilbehør).
- Dersom det bruker andre skruer til festet, kan det ikke lenger gis noen garanti.

- Avhengig av ventilens utførelse kan fremstillingen av ventilene avvike.

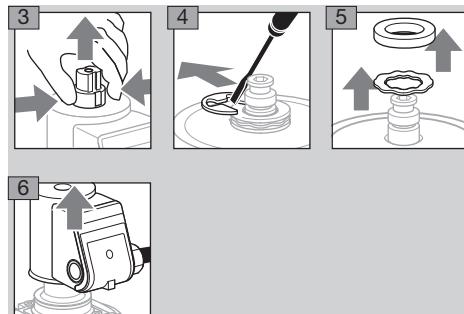
**1** Sett anlegget i spenningsløs tilstand.

**2** Steng av gasstilførselen.

### **Demontering av magnetaktuator**

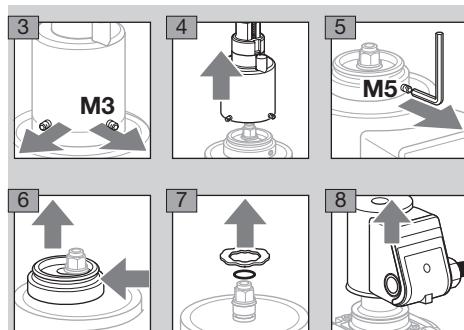
- Den elektriske forbindelsen holdes montert.

### **VAN, VAx..N, VCx..N uten demping**



### **VAx..L, VCx..L med demping**

- Løsne kun gjengestiftene, men ikke skru dem ut (M3 = unbraco 1,5 mm, M5 = unbraco 2,5 mm).
- Vi anbefaler å skifte ut O-ringene til dempingen, se tilbehør, side 7 (Tetning til demping).

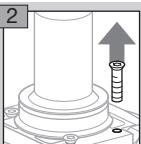
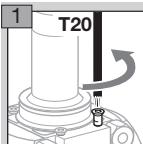


### **Skifte av skruer**

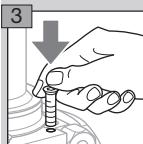
### **! FORSIKTIG**

OBS! For å unngå lekkasje, må følgende punkter tas til etterretning:

- For at rommet som fører gass holdes tett lukket, må senkeskruene ikke skiftes ut med de nye skruene samtidig, men etter hverandre.
- Dersom det oppstår en skade på en skru når den løsnes, må dette forlopet avbrytes, hold resten av skruene montert og skift ut ventilen, se side 4 (Skifte av ventil uten magnetaktuator) eller side 5 (Skifte av ventil med magnetaktuator).
- Løsing av skruene: Torx-bit T20,  
innreining av skruene: Torx-bit T15.
- Ikke bruk smøremiddel ved monteringen!



- Ved inndreining av de selvformende gjengeskruene må det ikke formas noen ytterligere gjenge i ventilkroppen. Derfor anbefaler vi at skruene settes på med hånden og skrus litt inn.



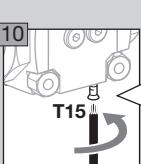
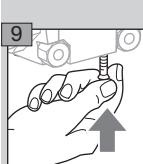
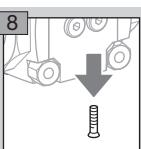
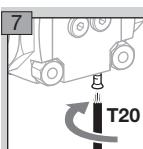
Stramme-moment maks. 2 Nm

**5** Kontroller alle skruene og at føringssrøret sitter godt fast.

**6** Etter at skruene har blitt skiftet ut, må ventilkroppen merkes godt synlig med det medleverte klistermerket. Rengjør først pålømingspunktet på ventilkroppen, slik at klistermerket holder.

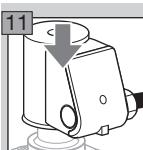
## VAN

- Gjenta forlopet på undersiden av VAN-enheten. Heller ikke her skal skruene skiftes ut samtidig, men etter hverandre!

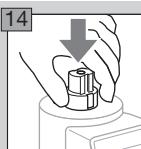
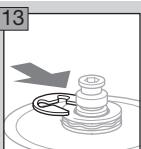
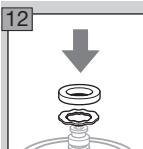


Stramme-moment maks. 2 Nm

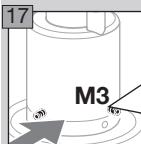
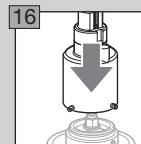
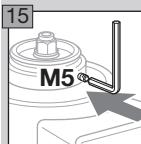
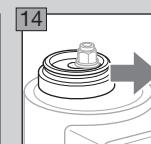
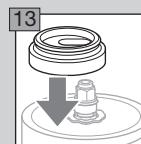
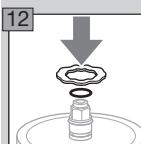
## Sammenbygging



## VAN, VAX..N, VCX..N uten demping



## VAX..L, VCX..L med demping



**18** Åpne gass-magnetventilen og gasstilførselen.

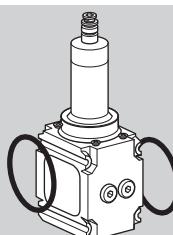
**19** Still inn startgassmengden, se driftsanvisning Gass-magnetventiler VAS 1 – 3, VCS 1 – 3, kapittel «Innstilling av startgassmengde».

## Kontroll av tettheten

- Kontroller tettheten på dempingen, se Kontroll av tettheten, side 6 (VAX..L, VCX..L med demping).
- Kontroller tettheten på ventilen, se side 6 (Kontroll av tettheten).
- Ytterlige informasjon som gjelder idriftsettelse, tekniske data, vedlikehold osv., se den respektive driftsanvisningen for ventilen som skal modifiseres.

## Skifte av ventil uten magnetaktuator

- Ved skadde eller korroderte skruer, skiftes ventilen med POC eller CPI, med demping eller med trykkregulator komplett med magnetaktuator.

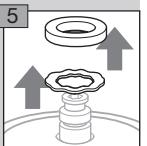
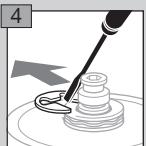


Vi anbefaler å skifte ut alle tetningsringer, se tetningssett, side 6 (Tilbehør).

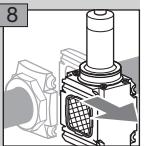
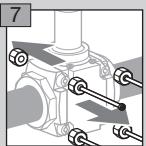
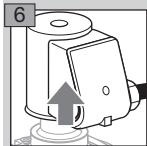
Avhengig av ventilens utførelse kan fremstillingen av ventilene avvike.

**1** Sett anlegget i spenningsløs tilstand.

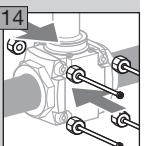
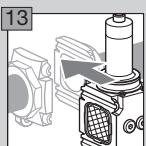
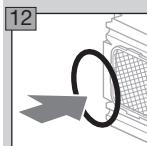
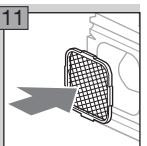
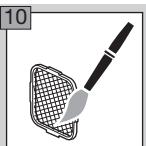
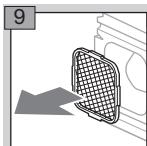
**2** Steng av gasstilførselen.



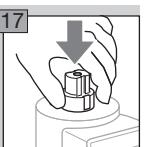
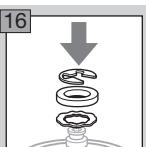
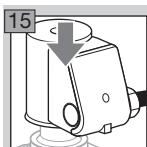
- ▷ Trekk av magnetaktuatoren med monert kabling.



- ▷ Hvis installert, må tilbehør, eksempelvis trykksvakt, demonteres.  
▷ Før den nye ventilen monteres, må silen kontrolleres, rengjøres og det må settes inn nye tetringsringer.



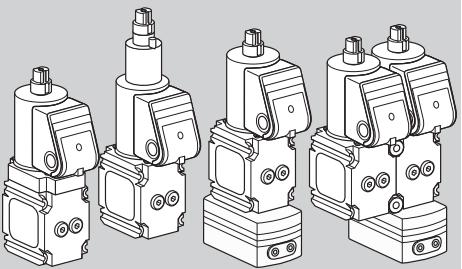
- ▷ Monter tilbehøret med nye tetringer, se den respektive driftsanvisningen for ventilen som skal modifiseres.



- 18** Kontroller tettheten, se side 6 (Kontroll av tettheten).  
▷ All ytterlige informasjon som gjelder idriftsettelse, tekniske data, vedlikehold osv., se den respektive driftsanvisningen for ventilen som skal modifiseres.  
▷ Send den demonterte ventilen tilbake, se side 8 (Retur).

## Skifte av ventil med magnetaktuator

- ▷ Ved skadde eller korroderte skruer, skiftes ventilen med POC eller CPI, med demping eller med trykkregulator komplett med magnetaktuator.



- ▷ Trykkregulatorer har en trykksifferansemåleren i utgangen.

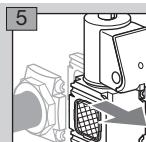
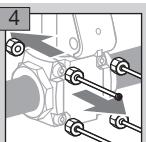
Forviss deg om at en trykksifferansemåler DN 25 er satt inn i regulatorer i konstruksjonsstørrelse 1, som ikke er montert direkte på en utgangsfleks. Se den respektive driftsanvisningen for ventilen som skal modifiseres for ytterligere informasjon.

- ▷ Hvis installert, må tilbehør, eksempelvis trykksvakt, og impulsledninger demonteres.  
▷ Vi anbefaler å skifte ut alle tetringsringer, se side 6 (Tilbehør).  
▷ Avhengig av ventilens utførelse kan fremstillingen av ventilene avvike.

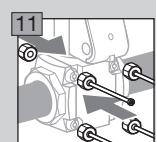
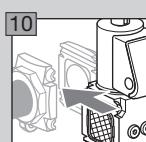
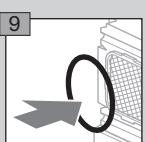
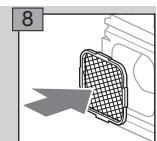
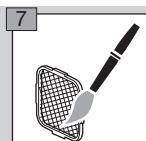
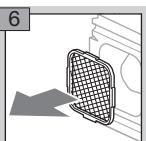
**1** Sett anlegget i spenningsløs tilstand.

**2** Steng av gassstifløsen.

**3** Demonter den elektriske forbindelsen.



- ▷ Før den nye ventilen monteres, må silen kontrolleres, rengjøres og det må settes inn nye tetringsringer.



- 12** Moneringen av ventilen gjøres i omvendt rekkefølge.

- ▷ Monter tilbehøret og impulsledninger med nye tetringer, se den respektive driftsanvisningen for ventilen som skal modifiseres.

**13** Kontroller tettheten, se side 6 (Kontroll av tettheten).

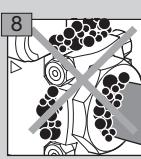
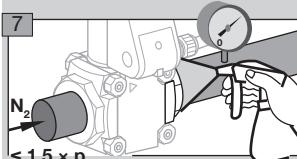
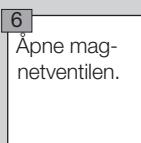
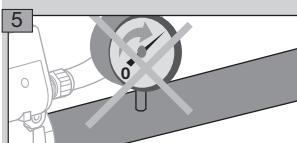
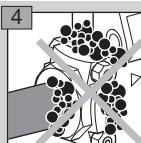
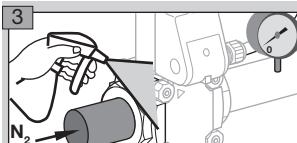
- ▷ Ytterlige informasjon som gjelder idriftsettelse, tekniske data, vedlikehold osv., se den respektive driftsanvisningen for ventilen som skal modifiseres.
- ▷ Send den demonterte ventilen tilbake, se side 8 (Retur).

## Kontroll av tettheten

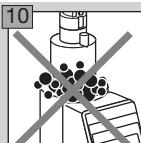
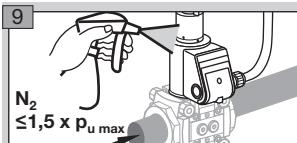
▷ Avhengig av ventilens utførelse kan fremstillingen av ventilene avvike.

**1** Steng gass-magnetventilen.

**2** Rett bak ventilen skal ledningen sperres av for å kunne kontrollere tettheten.



## VAx..L, VCx..L med demping



**11** Kontroller tilbehøret og impulsledninger med hensyn til tetthet, se den respektive driftsanvisningen for ventilen som skal modifiseres.

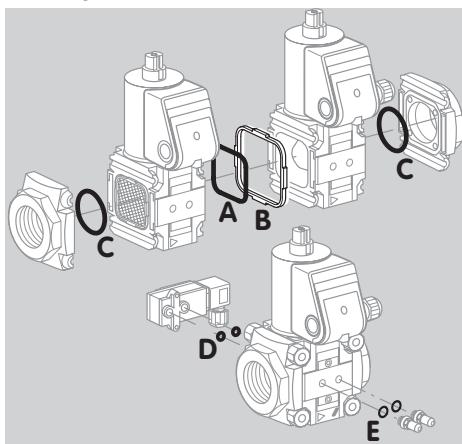
**12** Tettheten i orden: Åpne gasstilførselen.

- ▷ Ventil utett: Demonter ventilblokken og kontakt leverandør.
- ▷ Se den respektive driftsanvisningen for ventilen som skal modifiseres for ytterligere informasjon om idriftsettelse.

## Tilbehør

### Tetningssett for konstruksjonsstørrelse 1 – 3

Ved montering av tilbehør eller en ekstra valVariogrammatur eller ved et vedlikehold anbefales det å skifte ut tetningene.



▷ Best.-nr. for konstruksjonsstørrelse 1: Best.-nr. 74921988, konstruksjonsstørrelse 2: Best.-nr. 74921989, konstruksjonsstørrelse 3: Best.-nr. 74921990.

▷ Leveringsomfang:

**A** 1 x dobbeltblokketning,

**B** 1 x holderamme,

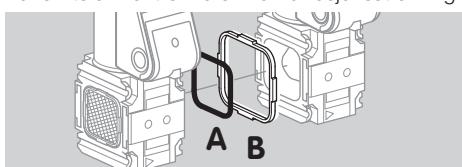
**C** 2 x O-ringer flens,

**D** 2 x O-ringer trykkskakt, for målestuss / låseskruer:

**E** 2 x tetningsringer (flatt tettende),  
2 x profiltetningsringer.

### Tetningssett for dobbelt magnetventiler

For skifte av ventiler fra en kombinasjonsstrekning.



▷ Best.-nr. for konstruksjonsstørrelse 1: Best.-nr. 74924978, konstruksjonsstørrelse 2: Best.-nr. 74924979, konstruksjonsstørrelse 3: Best.-nr. 74924980.

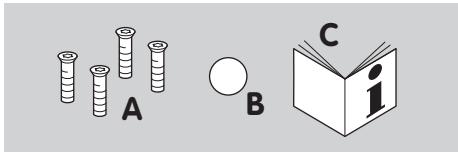
▷ Leveringsomfang:

**A** 1 x dobbeltblokketning,

**B** 1 x holderamme.

## Senkeskruer

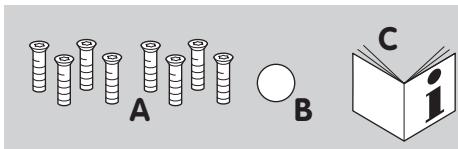
Originale reservereserveskruer fra firma Elster. Dersom det bruker andre skruer til festet, kan det ikke lenger gis noen garanti.



- ▷ Best.-nr. 74924998
- ▷ Leveringsomfang:
  - A** 4 x senkeskruer M4 x 12 mm, selvformende gjenger,
  - B** 1 x klistremerke ventilkropp,
  - C** 1 x anvisning «Skifte av skruer eller apparat».

## Senkeskruer for VAN

Originale reservereserveskruer fra firma Elster. Dersom det bruker andre skruer til festet, kan det ikke lenger gis noen garanti.



- ▷ Best.-nr. 74924999
- ▷ Leveringsomfang:
  - A** 8 x senkeskruer M4 x 12 mm, selvformende gjenger,
  - B** 1 x klistremerke ventilkropp,
  - C** 1 x anvisning «Skifte av skruer eller apparat».

## Tetning til demping

Skift ut tetningen dersom dempingen demonteres.  
Smør den nye tetningen med fett.



- ▷ Best.-nr. 74924997
- ▷ Leveringsomfang:
  - A** 1 x O-ring,
  - B** 1 x kappe med fett.

## Tilbakemeldingsskjema

- ▷ For den tekniske evalueringen er det viktig å få opplysninger om den berørte ventilen. Hjelp oss idet du tar deg litt tid til å krysse av det som gjelder på tilbakemeldingskjemaet. Mange takk!
- ▷ Vennligst send det utfylte tilbakemeldingsskjemaet til [valVarioRetrofit@honeywell.com](mailto:valVarioRetrofit@honeywell.com).

## Serienummer

- ▷ Noter serienummeret til ventilkroppen på tilbakemeldingskjemaet, se side 7 (Tilbakemeldingsskjema). Skiltet befinner seg på ventilkroppen til den berørte ventilen (det nederste nummeret).



## Adresse

Vennligst angi din kundeadresse, slik at vi kan tilordne serienumrene til dine kundestamdata.

## Omgivelser

For den tekniske evalueringen er det viktig å kjenne de lokale omgivelsene.

N

## Tilbakemeldingsskjema

Serienummer for ventilene med senkeskruer som er skiftet ut:

Ventil 1	Ventil 4	Ventil 7	Ventil 10
Ventil 2	Ventil 5	Ventil 8	
Ventil 3	Ventil 6	Ventil 9	

Serienummer for ventilene som sendes tilbake:

Ventil 1	Ventil 4	Ventil 7	Ventil 10
Ventil 2	Ventil 5	Ventil 8	
Ventil 3	Ventil 6	Ventil 9	

### Adresse:

Firma	
Land	
Kontakt navn	
Kontakt e-post	

### Omgivelser:

fuktige	
tørre	
innendørs	
utendørs	

Vennligst send det utfylte tilbakemeldingsskjemaet til [valVarioRetrofit@honeywell.com](mailto:valVarioRetrofit@honeywell.com)  
eller telefaks +49 541 1214-547

## Retur

Vennligst send ventiler som er skiftet ut tilbake til følgende adresse:

**Amerika**  
Eclipse Inc.  
Rep.-Management  
valVario Project  
1665 Elmwood Rd  
Rockford, IL 61103  
USA

**Asia Pacific**  
Eclipse Combustion Equipment Co Ltd.  
Rep.-Management  
valVario Project  
Bldg. 3-1, 136 Yinsheng Road  
Shengpu, SIP  
215126 Suzhou, Jiangsu  
Kina

**Europa/Midtøsten/Afrika**  
Elster GmbH  
Rep.-Management  
valVario Project  
Strotheweg 1  
49504 Lotte  
Tyskland

Dersom ingen tilbakelevering er mulig, ta kontakt med [valVarioRetrofit@honeywell.com](mailto:valVarioRetrofit@honeywell.com)

## Kontakt

Ta kontakt med forhandleren dersom du har tekniske spørsmål. Adressen finner du i Internett eller hos Elster GmbH.

Vi forbeholder oss retten til tekniske endringer grunnet fremskritt.

# Honeywell

**krom  
schroeder**

Elster GmbH  
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)  
Tlf. +49 541 1214-0  
[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com), [www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)