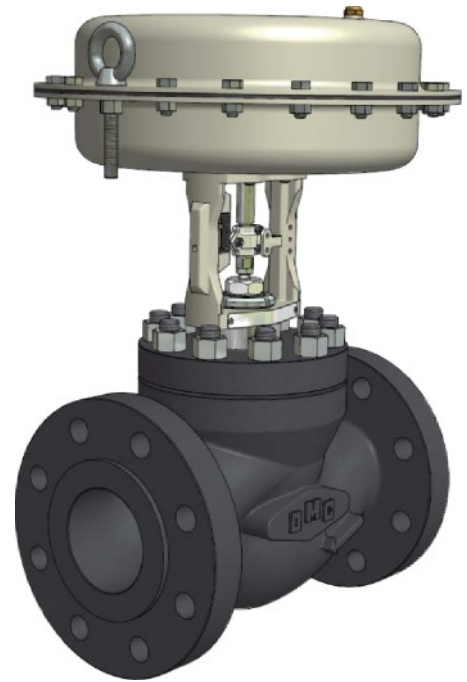
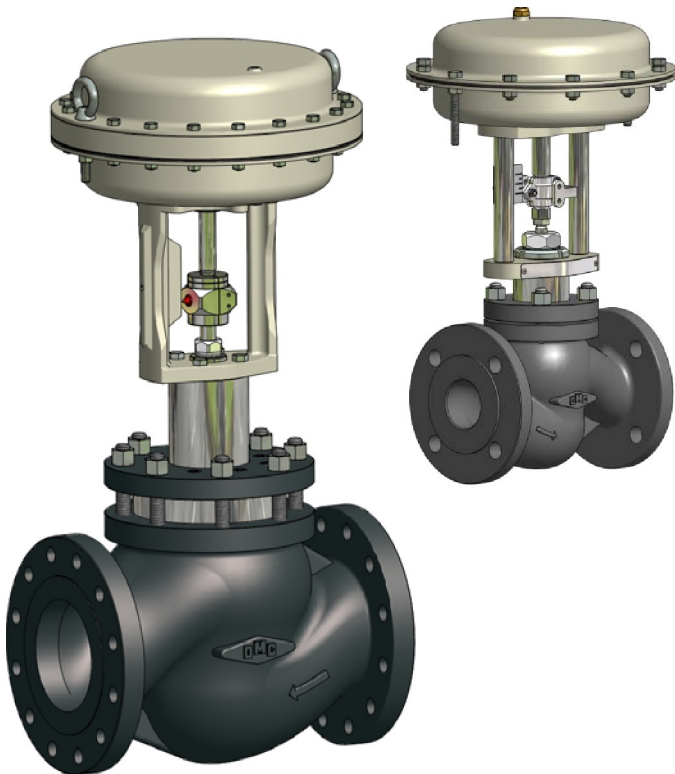


## REGLERVENTILER



Instruktioner för  
installation, drift och underhåll

# SERIE

## VL10/VD10/KD10

## KA10/KA20

## 1.0 SAFETY INFORMATIONS

The safe operation of this product is guaranteed only if installed, put in service, used and maintained in appropriated way by skilled people in conformity to the operational instructions

### 1.01 INTENDED USE

Referring to the name-plate located on pneumatic actuator yoke, check that the product is suitable for the intended use/application as follows:

- the body material must be suitable with the process fluid;
- check compatibility with pressure and temperature and their maximum and minimum values;
- ensure a safety device is included in the system to prevent dangerous overpressure or overtemperature occurrence.

OMC control valves are not intended to withstand external stresses that may be induced by any system to which they are fitted. It is the responsibility of the installer to consider these stresses and take adequate precautions to minimise them.

### 1.02 ACCESS

Ensure safe access and if necessary a safe working platform (suitably guarded) before attempting to work on the product. Arranging suitable lifting gear if required.

### 1.03 LIGHTING

Ensure adequate lighting, particularly where detailed or intricate work is required.

### 1.04 HAZARDOUS LIQUIDS OR GASES IN THE PIPELINE

Consider what is the pipeline or what may have been in the pipeline at some previous time. Consider: flammable materials, substances hazardous to health, extremes of temperature.

### 1.05 ENVIRONMENT AROUND THE PRODUCT

Consider: explosion risk areas, lack of oxygen (e.g. tanks, pits), dangerous gases, extremes of temperature, hot surfaces, fire hazard (e.g. during welding), excessive noise, moving machinery.

### 1.06 TEMPERATURE

Allow time for temperature to normalise after isolation to avoid danger of burns.

### 1.07 SYSTEM

Consider the effect on the complete system of the work proposed. Will any proposed action put any other part of the system or any personnel at risk? Ensure isolation valves are turned on and off in a gradual way to avoid system shocks.

## 1.0 SÄKERHETSINFORMATION

Säker drift av denna produkt garanteras endast om den installeras, tas i drift, används och underhålls på lämpligt sätt av kvalificerade personer i enlighet med bruksanvisningen

### 1.01 AVSEDD ANVÄNDNING

Kontrollera med hjälp av typskylten på det pneumatiska ställdonets bygel att produkten är lämplig för den avsedda användningen/applikationen enligt följande:

- Husmaterialet måste vara lämpligt för processvätskan;
- kontrollera kompatibilitet med tryck och temperatur samt deras maximi- och minimivärden;
- se till att en säkerhetsanordning ingår i systemet för att förhindra farliga övertryck eller övertemperaturer.

OMC reglerventiler är inte avsedda att motstå yttre påfrestningar som kan orsakas av det system i vilket de monteras. Det är installatörens ansvar att beakta dessa påfrestningar och vidta lämpliga försiktighetsåtgärder för att minimera dem.

### 1.02 ACCESS

Säkerställ säker åtkomst och vid behov en säker arbetsplattform (med lämpligt skydd) innan du börjar arbeta med produkten. Ordna med lämplig lyftutrustning om så krävs.

### 1.03 BELYSNING

Se till att belysningen är tillräcklig, särskilt när det gäller detaljerade eller komplicerade arbeten.

### 1.04 FARLIGA VÄTSKOR ELLER GASER I RÖRLEDNINGEN

Tänk på vad som finns i rörledningen eller vad som kan ha funnits i rörledningen vid en tidigare tidpunkt. Tänk på: brännbara material, hälsofarliga ämnen, extrema temperaturer.

### 1.05 MILJÖ RUNT PRODUKTEN

Tänk på: områden med explosionsrisk, syrebrist (t.ex. tankar, gropar), farliga gaser, extrema temperaturer, heta ytor, brandrisk (t.ex. vid svetsning), kraftigt buller, maskiner i rörelse.

### 1.06 TEMPERATUR

Låt det ta tid innan temperaturen normaliseras efter isoleringen för att undvika risk för brännskador.

### 1.07 SYSTEM

Tänk på hur det föreslagna arbetet påverkar hela systemet. Kommer någon av de föreslagna åtgärderna att utsätta någon annan del av systemet eller någon personal för risk? Se till att avstängningsventiler slås på och avgradvis för att undvika systemchocker.

## 1.08 PRESSURE SYSTEMS

Ensure that any pressure is isolated and safety vented to atmospheric pressure. Consider double isolation (double block and bleed) and the locking or labelling of closed valves. Do not assume that the system has depressurised even when the pressure gauge indicates zero

**During the operating conditions, the valve is under pressure. Before performing any maintenance or working on flanges and plugs be sure that the line is depressurized (0 bar) and ambient temperature.**

## 1.09 TOOLS AND CONSUMABLES

Before starting work ensure that you have suitable tools and/or consumables available. Use only genuine OMC replacement parts.

## 1.10 PROTECTIVE CLOTHING

Consider whether you and/or others in the vicinity require any protective clothing to protect against the hazards of, for example, chemicals, high/low temperature, radiation, noise, falling objects, and dangers to eyes and face.

## 1.11 PERMITS TO WORK

All work must be carried out or be supervised by a suitably competent person.

## 1.12 HANDLING

Manual handling of products may present a risk of injury. You are advised to assess the risks taking into account the task, the individual, the load and the working environment.

## 1.13 FREEZING

Prevision must be made to protect products which are not self-draining against frost damage in environments where they may be exposed to temperatures below freezing point.

## 1.14 OTHER RISKS

During the operation, do not touch the external surface of the product. High/low temperatures may cause damages on hide.

## 1.15 DISPOSAL

Observe the law of the Country where the product must be disposed.

## 1.16 CORROSION

The valves are designed with min. extra thickness of 6mm . In case of intergranular corrosion widespread is possible to estimate the residual life of the valve according to the value of the remaining extra thickness.

**Periodically please verify any possible corrosion and/or internal/external erosion phenomena as they can cause significant damage to the pressure parts reducing locally the thickness and hence compromising the security standards.**

## 1.08 TRYCKSYSTEM

Se till att allt tryck isoleras och säkerhetsventileras till atmosfärstryck. Överväg dubbel isolering (dubbel blockering och avluftning) och låsning eller märkning av stängda ventiler. Antag inte att systemet är trycklöst även om manometern visar noll.

Under driftförhållandena är ventilen under tryck. Innan underhåll eller arbete på flänsar och käglar utförs, se till att ledningen är trycklös (0 bar) och att omgivande temperatur råder.

## 1.09 VERKTYG OCH FÖRBRUKNINGSMATERIAL

Innan arbetet påbörjas, se till att du har lämpliga verktyg och/eller förbrukningsartiklar tillgängliga. Använd endast originaldelar från OMC.

## 1.10 SKYDDSKLÄDER

Fundera på om du och/eller andra i närheten behöver några skyddskläder för att skydda mot farorna med t.ex. kemikalier, hög/låg temperatur, strålning, buller, fallande föremål och faror för ögon och ansikte.

## 1.11 PERMITS TO WORK

Allt arbete måste utföras eller övervakas av en person med lämplig kompetens.

## 1.12 HANDLING

Manuell hantering av produkter kan innebära risk för personskador. Du rekommenderas att bedöma riskerna med hänsyn till uppgiften, personen, lasten och arbetsmiljön.

## 1.13 FRYSNING

Produkter som inte är självdränerande måste skyddas mot frostsador i miljöer där de kan utsättas för temperaturer under fryspunkten.

## 1.14 ANDRA RISKER

Vidrör inte produktens yttre yta under drift. Höga/låga temperaturer kan orsaka skador på huden.

## 1.15 AVFALLSHANTERING

Följ lagstiftningen i det land där produkten skall kasseras.

## 1.16 KORROSION

Ventilerna är konstruerade med en minsta extra tjocklek på 6 mm Vid interkristallin korrosion är det möjligt att uppskatta ventilens återstående livslängd enligt värdet av den återstående extra tjockleken.

Kontrollera regelbundet eventuell korrosion och/eller inre/yttre erosion eftersom detta kan orsaka betydande skador på de tryckbärande delarna och lokalt minska tjockleken och därmed äventyra säkerhetsnormerna.

## 2 INSTALLATION

**All work must be carried out or be supervised by a suitably competent person.**

The OMC control valve body has been marked with the flow direction, the nominal diameter, the maximum operating pressure and the casting material.

Ensure that the pipeline has been cleaned by blowing inside compressed air or steam before to install the pneumatic control valve.

We recommend the upstream installation of a draining filter (Fig.1 pos.A) to avoid dirty particles inside the plug.

To allow the periodical maintenance in case of continuous operation plant, provide as required, manual block valves (Fig.1 pos. B & C) and by-pass valve (Fig.1 pos. D). Use the by-pass valve (Fig.1 pos. D) for the manual control of the process when the pneumatic control valve is temporarily under maintenance. The manual block valves and by-pass valve must have the same internal diameter of the control valve. Check the right flow direction on the body and fit the valve observing the same flow direction of the pipeline.

## 2 INSTALLATION

Allt arbete måste utföras eller övervakas av en person med lämplig kompetens.

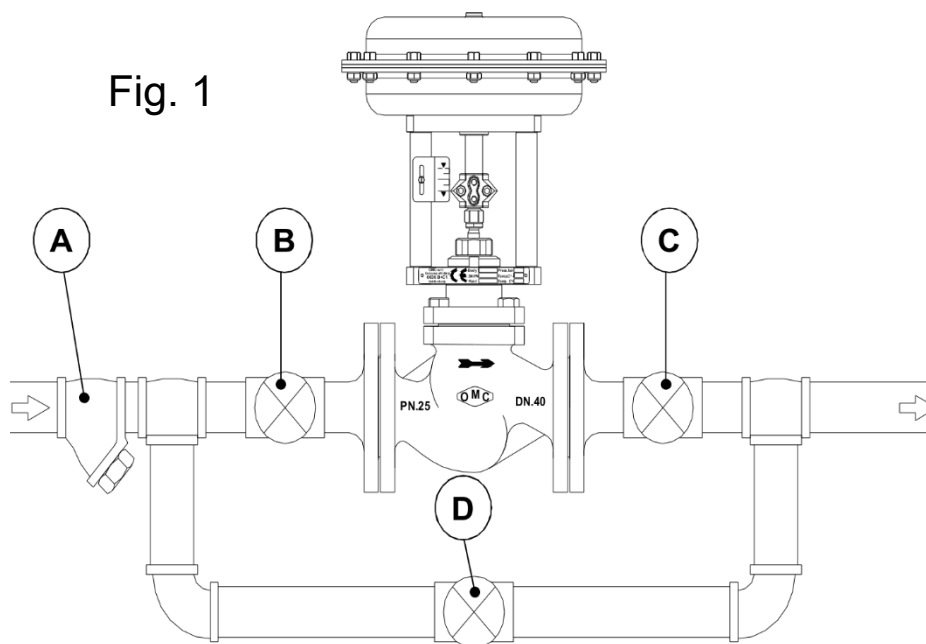
OMC-reglerventilhuset har märkts med flödesriktning, nominell diameter, maximalt arbetstryck och gjutmaterial.

Se till att rörledningen har rengjorts genom att blåsa in tryckluft eller ånga innan den pneumatiska reglerventilen installeras.

Vi rekommenderar uppströms installation av ett dräneringsfilter (Fig.1 pos.A) för att undvika smutsiga partiklar inuti käglan.

För att möjliggöra periodiskt underhåll vid kontinuerlig drift av anläggningen ska man vid behov förse den med manuella spärrventiler (Fig.1 pos. B & C) och by-pass-ventil (Fig.1 pos. D). Använd by-pass ventilen (Fig.1 pos. D) för manuell styrning av processen när den pneumatiska reglerventilen tillfälligt är under underhåll. De manuella spärrventilerna och by-pass-ventilen måste ha samma innerdiameter som reglerventilen. Kontrollera rätt flödesriktning på ventilhuset och montera ventilen med hänsyn till samma flödesriktning som rörledningen.

Fig. 1



## 3 AIR SUPPLY CONNECTION

The pneumatic actuator is provided of two 1/4"NPT connections, one of these has a filter. Connect the air pipeline to the free 1/4" connection. The inlet air must be dry, oil and water free and its pressure would not exceed the plate data. The suitable control signal is displayed on the name-plate fixed on the valve yoke. If the valve is provided of positioner then see also the Installation and Maintenance Instruction.

## 3 ANSLUTNING FÖR LUFTTILLFÖRSEL

Det pneumatiska ställdonet är försett med två 1/4"NPT-anslutningar, en av dessa har ett filter. Anslut luftledningen till den fria 1/4"-anslutningen. Inloppsluften måste vara torr, olje- och vattenfri och dess tryck får inte överstiga skyltdata. Lämplig styrsignal visas på namnskylten som är fäst på ventilbygeln. Om ventilen är försedd med lägesställare, se även installations- och underhållsinstruktionerna.

## 4 SPRING ADJUSTING

The OMC control valves are provided with pre-calibrated actuators following the customer requirements. If a springs power change is required then proceed as described on the following paragraphs.

## 4 JUSTERING AV FJÄDER

OMC:s reglerventiler är försedda med förkalibrerade ställdon enligt kundens krav. Om ett byte av fjäderkraft krävs, fortsätt enligt beskrivningen i följande stycken.

#### 4.01 ADJUSTMENT OF THE VALVE FROM DN15÷DN100 (1"÷4")

In reference to the Fig. 2, proceed as follows:

- Release air supply to the actuator and stop it at one third of travel approximately..
- Loosen the threaded bushing (1).
- Loosen slightly the screw (2).
- Shift the lock nut (3) to adjust the springs span.
- Lock the screw (2).
- Lock the threaded bushing (1)

#### 4.03 ADJUSTMENT OF THE VALVE FROM DN125÷DN200 (6"÷8")

In reference to the figure 3, proceed as follows:

- Release air supply to the actuator and stop it at one third of travel approximately..
- Loosen the screw (1).
- Split up the clamps faces
- Release the air from actuator.
- Charge the actuator with the required air pressure (19 psi Max)
- Lock the screw (1)

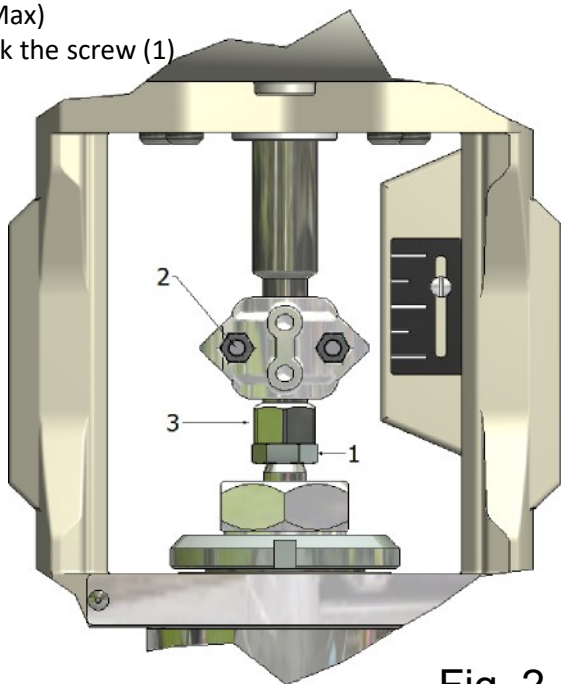


Fig. 2

#### 4.01 JUSTERING AV VENTIL FRÅN DN15+DN100 (1"+4")

Med hänvisning till fig. 2, gör på följande sätt:

- Släpp lufttillförseln till ställdonet och stoppa det vid ungefär en tredjedel av förflyttningen...
- Lossa den gängade bussningen (1).
- Lossa skruven (2) något.
- Förskjut låsmuttern (3) för att justera fjädrarnas spännvidd.
- Lås skruven (2).
- Lås den gängade bussningen (1)

#### 4.03 JUSTERING AV VENTILEN FRÅN DN125+DN200 (6"+8")

Med hänvisning till figur 3, gå tillväga på följande sätt:

- Släpp lufttillförseln till ställdonet och stoppa det vid ungefär en tredjedel av förflyttningen...
- Lossa skruven (1).
- Dela upp klämmornas ytor
- Släpp ut luften ur ställdonet.
- Fyll ställdonet med erforderligt luftryck (max 19 psi)
- Lås skruven (1)

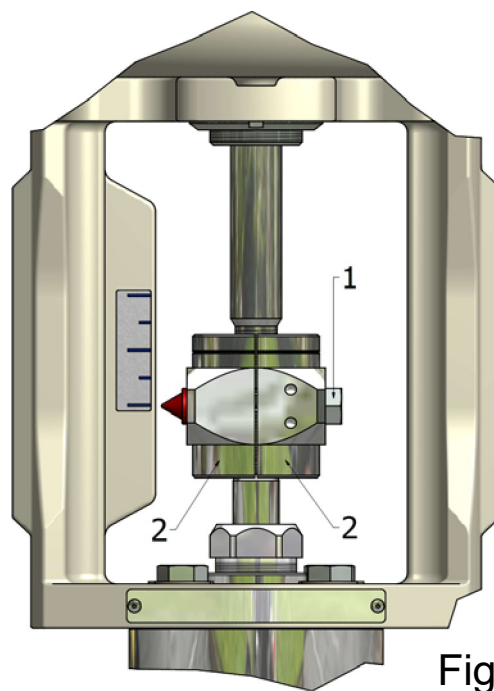


Fig. 3

#### 5 MAINTENANCE

All work below mentioned must be carried out or be supervised by a suitably competent person. The OMC valves has been univocally identified with a serial number printed on a plate located on the yoke. In case of spare parts order or other needs always refer to the above mentioned serial number.

**During the operating conditions, the valve is under pressure. Before performing any maintenance or working on flanges and plugs be sure that the line is depressurized (0 bar) and ambient temperature.**

#### 5 UNDERHÅLL

Alla arbeten som nämns nedan måste utföras eller övervakas av en person med lämplig kompetens. OMC-ventilerna har identifierats entydigt med ett serienummer tryckt på en platta på bygel. Vid beställning av reservdelar eller andra behov hänvisas alltid till ovan nämnda serienummer.

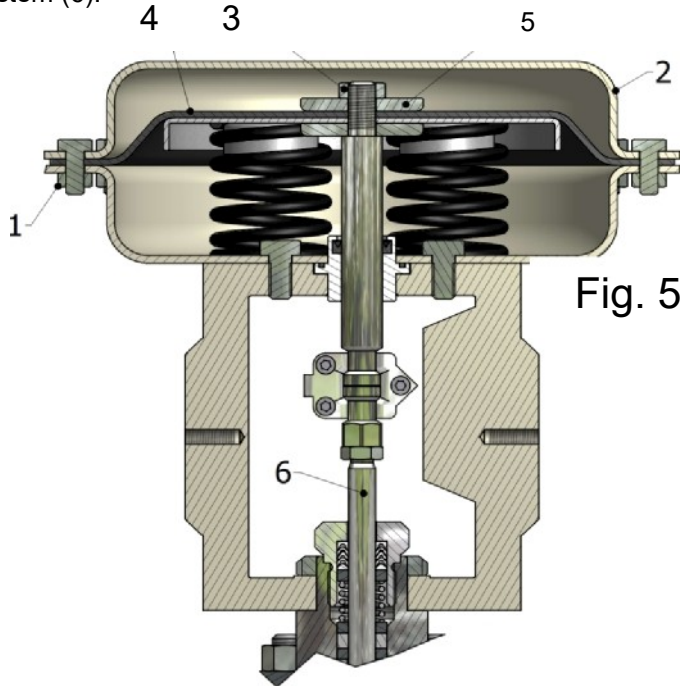
Under driftförhållandena är ventilen under tryck. Innan underhåll eller arbete på flänsar och käglor utförs, se till att ledningen är trycklös (0 bar) och att omgivande temperatur råder.

## 5.01 REPLACEMENT OF ACTUATOR DIAPHRAGM

Separate the actuator from the valve (see section 5.3). In reference to the figure 6 and 8 for reverse action actuators and the figure 5 and 7 for direct action actuators, proceed as follow:

- Remove carefully the screws (1) slowly in a crisscross way
- Remove the housing lid (2) by loosening the plate locknut (3) and removing the clamp (5) then replace the diaphragm (4).
- Refit all the items in reverse order.

**Caution:** in order to avoid serious damages, when the valve is provided of bellows, take care not to turn the plug stem (6).

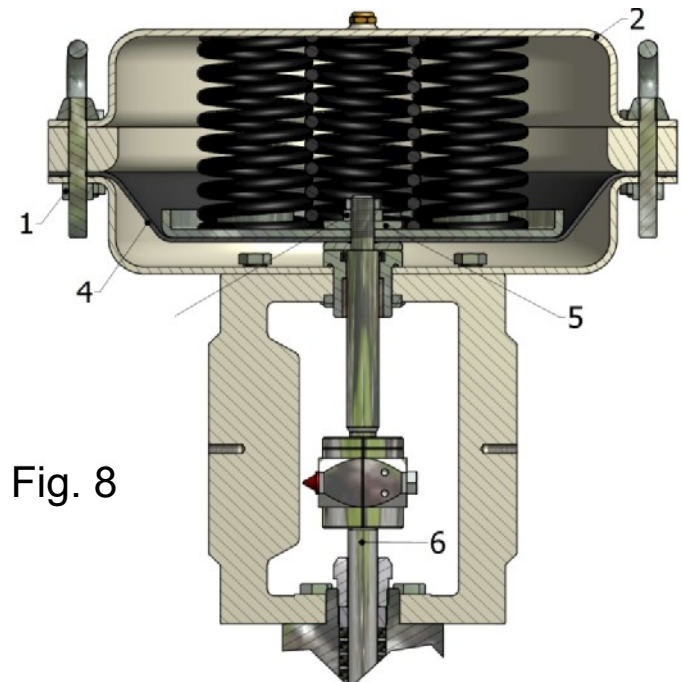
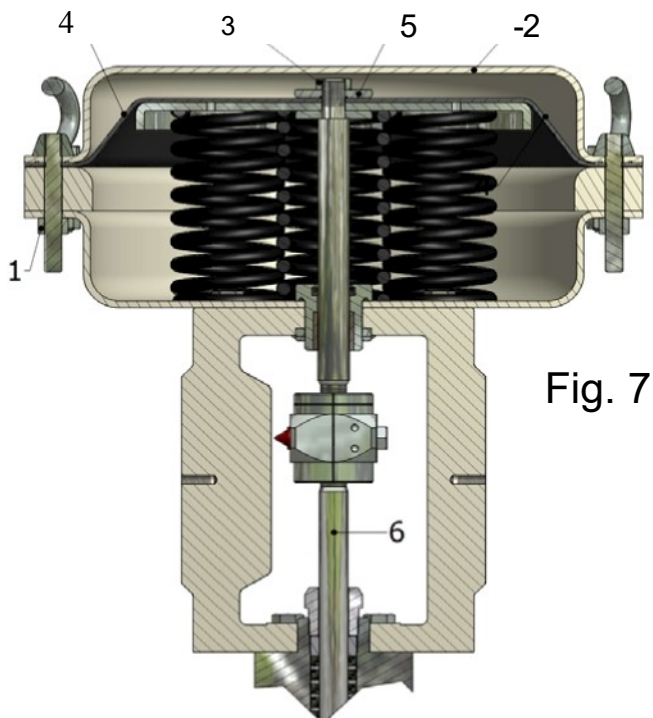
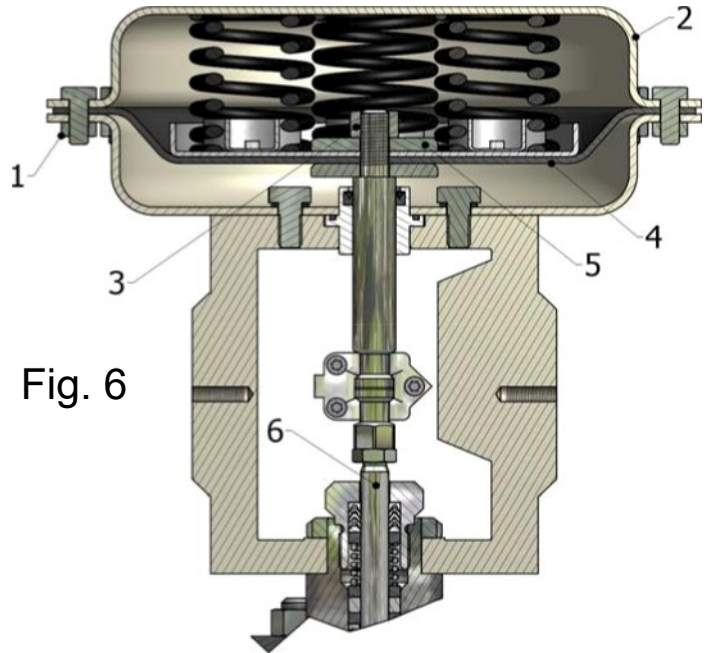


## 5.01 BYTE AV MEMBRAN I STÄLLDON

Separera ställdonet från ventilen (se avsnitt 5.3).

Med hänvisning till figur 6 och 8 för ställdon med omvänd verkan och figur 5 och 7 för ställdon med direkt verkan, gå tillväga på följande sätt:

- Dra försiktigt ut skruvarna (1) långsamt korsvis
  - Ta bort huslocket (2) genom att lossa låsmuttern (3) och ta bort klämman (5) och byt sedan ut membranen (4).
  - Montera alla delar i omvänd ordning.
- Försiktighet: För att undvika allvarliga skador, när ventilen är försedd med bälg, se till att inte vrida spindelkäglan (6).



**CAUTION!**  
SPRING UNDER TENSIVE STRESS

**OBSERVERA!**  
FJÄDER UNDER KRAFTIG BELASTNING

## 5.02 REPLACEMENT OF ON/OFF PISTON DISC ON/OFF VALVE

Separate the actuator from the valve (see section 5.3).  
In reference to the figure I for reverse action actuators and the figure 10 for direct action actuators, proceed as follow:  
- Remove the housing screws (1) **gradually** in a crisscross way.

### CAUTION! SPRING UNDER TENSIVE STRESS

- Remove the housing lid (2) by loosening the plate locknut (3) and removing the clamp (5) then replace the disc (4).
- Refit all the items in reverse order.

**Caution:** in order to avoid serious damages, when the valve is provided of bellows, do not to turn the plug stem.

## 5.02 BYTE AV ON/OFF-KOLVSKIVA ON/OFF-VENTIL

Separera ställdonet från ventilen (se avsnitt 5.3).  
Med hänvisning till figur I för ställdon med omvänd verkan och figur 10 för ställdon med direkt verkan, gå tillväga på följande sätt:  
- Ta bort husskruvarna (1) stegvis korsvis.

### OBSERVERA! FJÄDER UNDER KRAFTIG BELASTNING

- Ta bort huslocket (2) genom att lossa låsmuttern (3) och ta bort klämman (5) och sätt sedan tillbaka skivan (4).
- Montera alla delar i omvänd ordning.

Försiktighet: För att undvika allvarliga skador, när ventilen är försedd med bälg, vrid inte spindelkäglan.

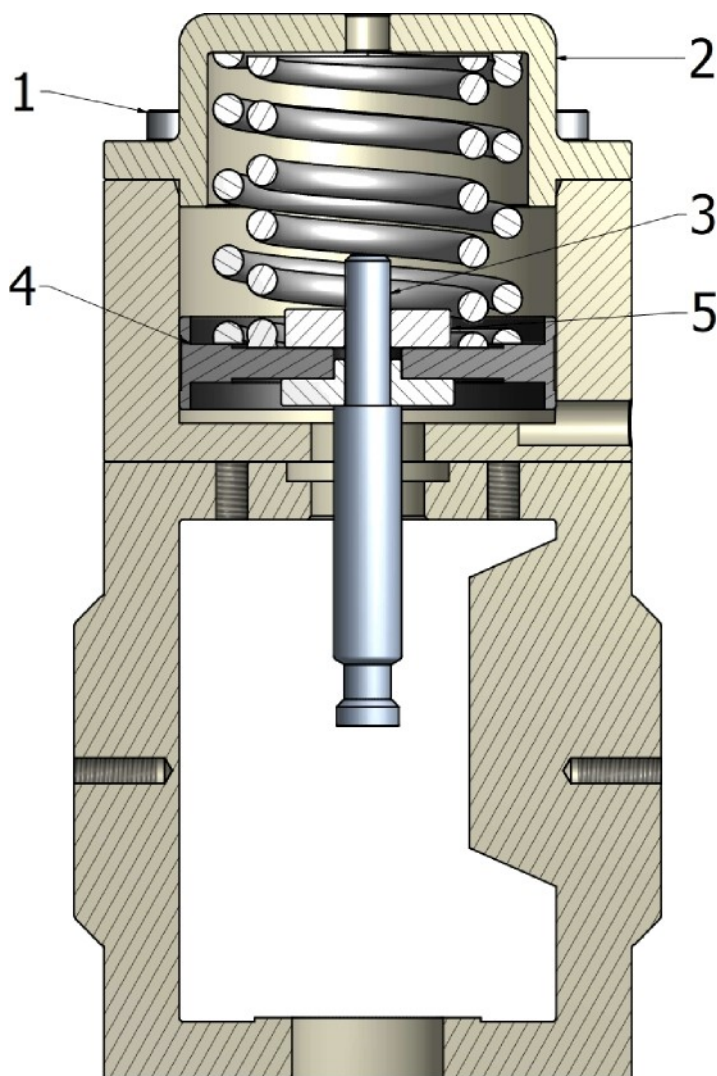


Fig. 9

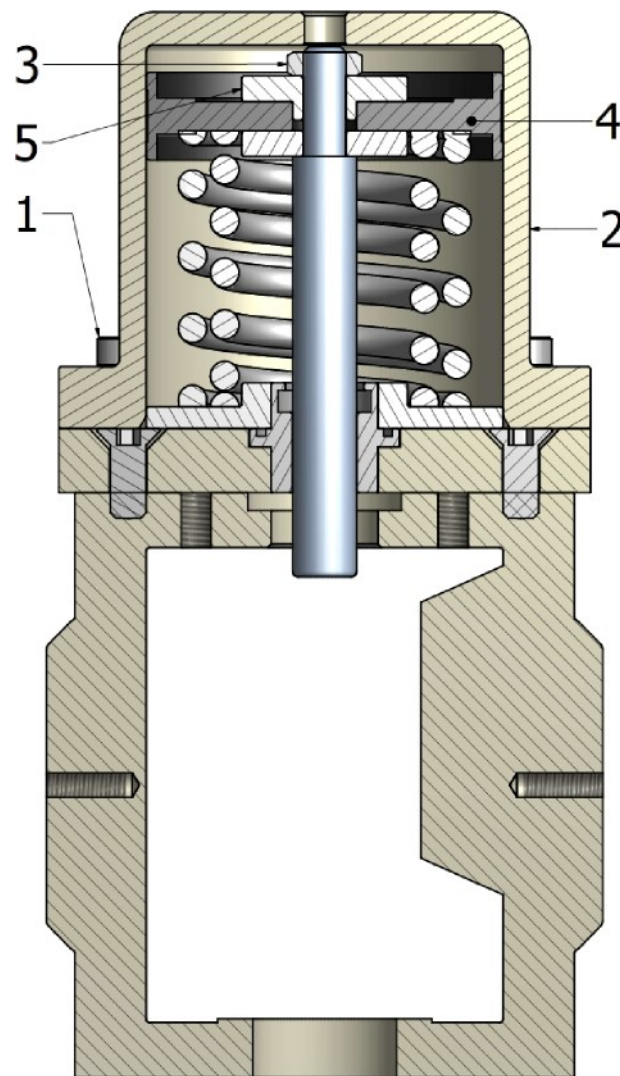


Fig. 10

### 5.03 REMOVING ACTUATOR FROM VALVE FROM DN15-DN100 (1"-4")

In reference to the figure 11, proceed as follows:

- Remove the screws (1) and the clamp (2)
  - Loosen the mounting nut (3) completely.
- Catch the actuator yoke (4) and remove the actuator from valve body.
- Measure accurately (+/- 0,1mm) the distance (A) as showed on Fig. 12 and take note.
  - Remove items (5) and (6)
  - Re-assemble all the items in reverse order ensuring the allignment of the spindles and the restoring of the measure (A).

### 5.03 DEMONTERING AV STÄLLDON FRÅN VENTIL FRÅN DN15+DN100 (1"+4")

Med hänvisning till figur 11, gör på följande sätt:

- Ta bort skruvarna (1) och klämman (2)
  - Lossa monteringsmuttern (3) helt.
- Ta tag i ställdonets bygel (4) och ta bort ställdonet från ventilhuset.
- Mät noggrant (+/- 0,1 mm) avståndet (A) som visas i fig. 12 och notera.
  - Ta bort punkterna (5) och (6)
  - Återmontera alla delar i omvänd ordning och se till att spindeln riktas in och att måttet (A) återställs.

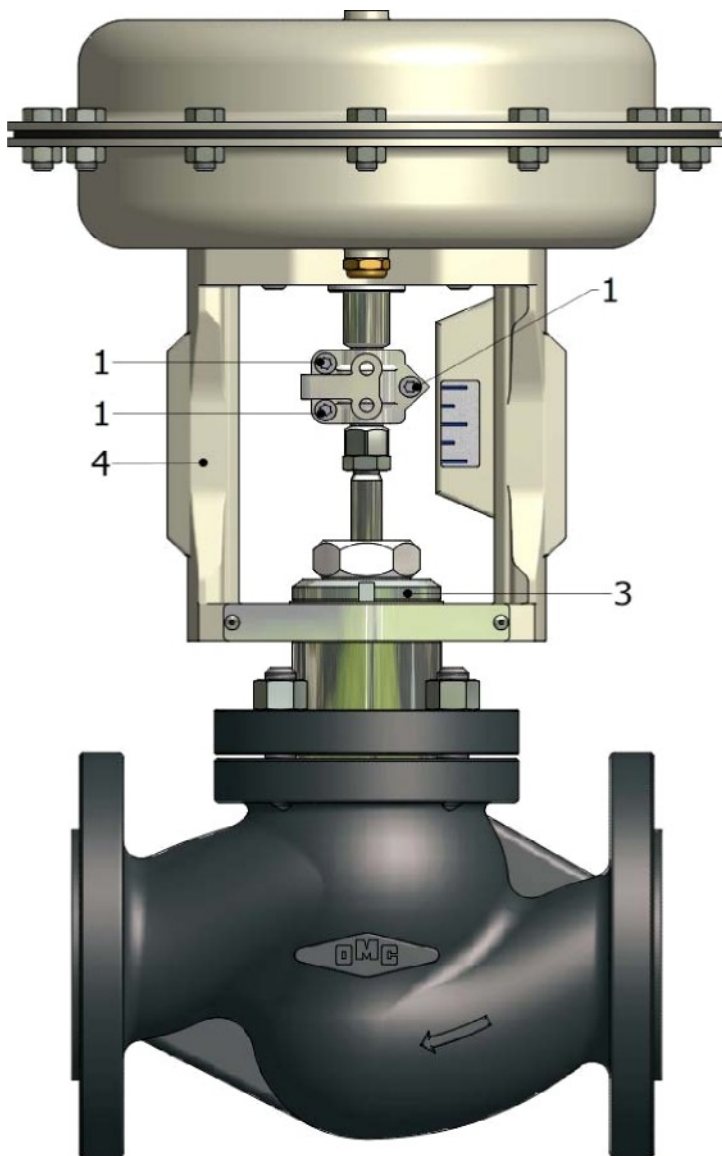
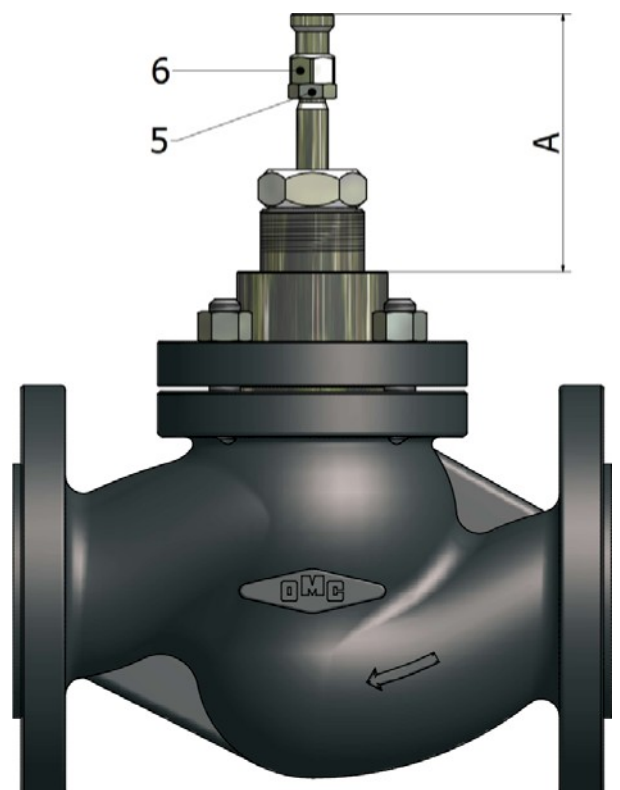


Fig. 11Fig



. 12



#### 5.04 REMOVING ACTUATOR FROM VALVE FROM DN125-DN200 (6"-8")

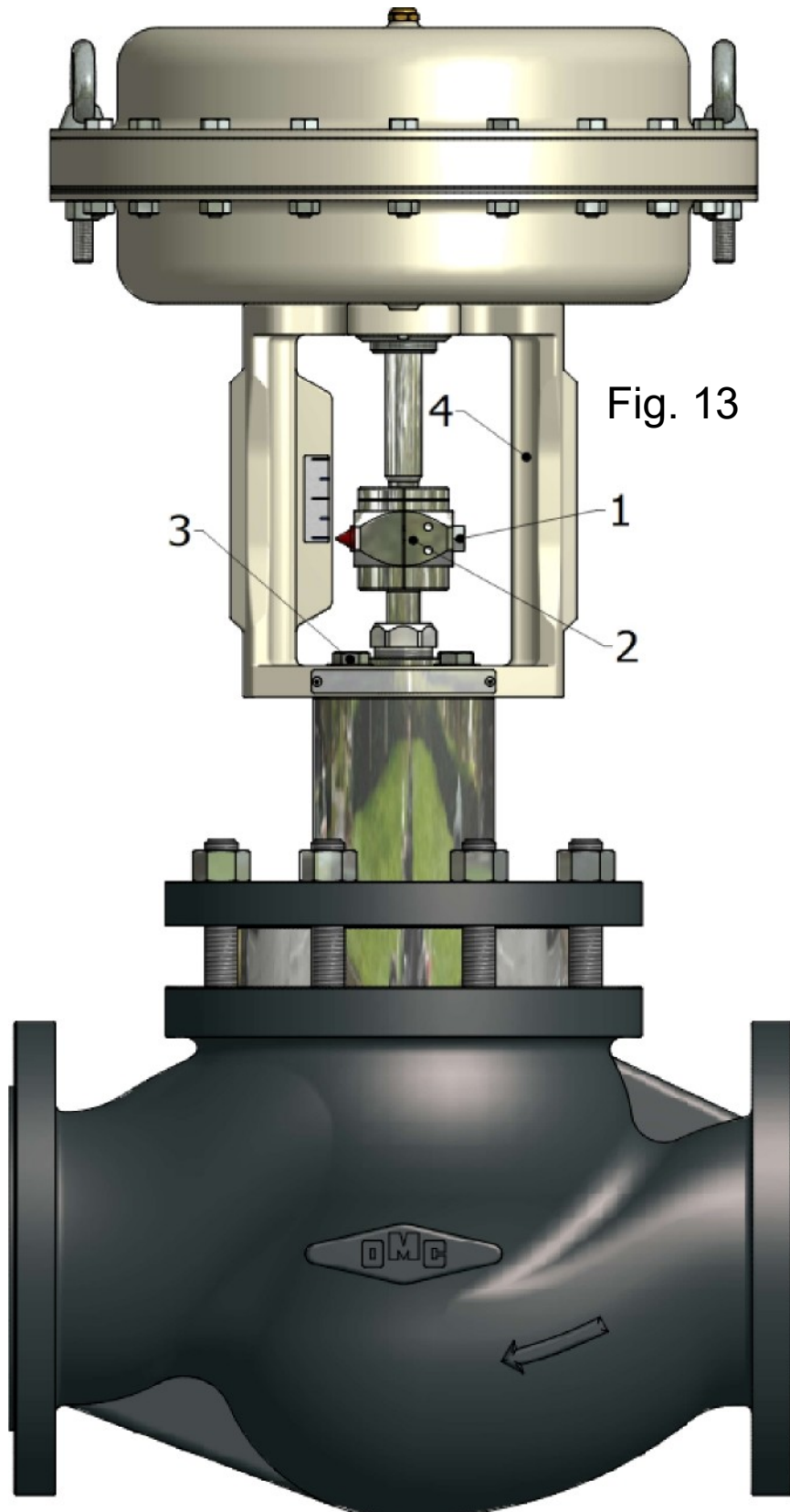
In reference to the figure 13 proceed as follow:

- Screw off the lock nuts (1).
- Remove the connector clamp brackets (2)
- Loosen and remove the lock nuts (3).
- Catch the actuator yoke (4) and remove it.

#### 5.04 DEMONTERING AV STÄLLDON FRÅN VENTIL FRÅN DN125+DN200 (6"+8")

Med hänvisning till figur 13 går man tillväga på följande sätt:

- Skruva av låsmuttrarna (1).
- Ta bort anslutningsklämmans fästen (2)
- Lossa och ta bort låsmuttrarna (3).
- Ta tag i ställdonets bygel (4) och ta bort det.



## 5.05 REPLACING PLUG

Separate the actuator from the valve body as described on the above paragraphs. In reference to the figure 15 proceed as follow:

- Loosen the threaded bushing (1) and screw off the lock nuts (2).
- Remove the bonnet (3) from the valve body (4)
- Take off the complete plug stem (5) from the bonnet (3).
- If existing, take off the anti-noise cage (8)
- Unscrew and replace the seat (7) if necessary
- Apply silicon oil on the new complete plug stem and introduce it into the bonnet (3).
- Replace the body gasket (6) after cleaning its housing face carefully.
- Re-assemble all the items in reverse order ensuring the alignment of spindles and plug-seat consequently.

**Caution:** always change the old packing gland when the plug stem replacing is occurred (see next paragraphs).

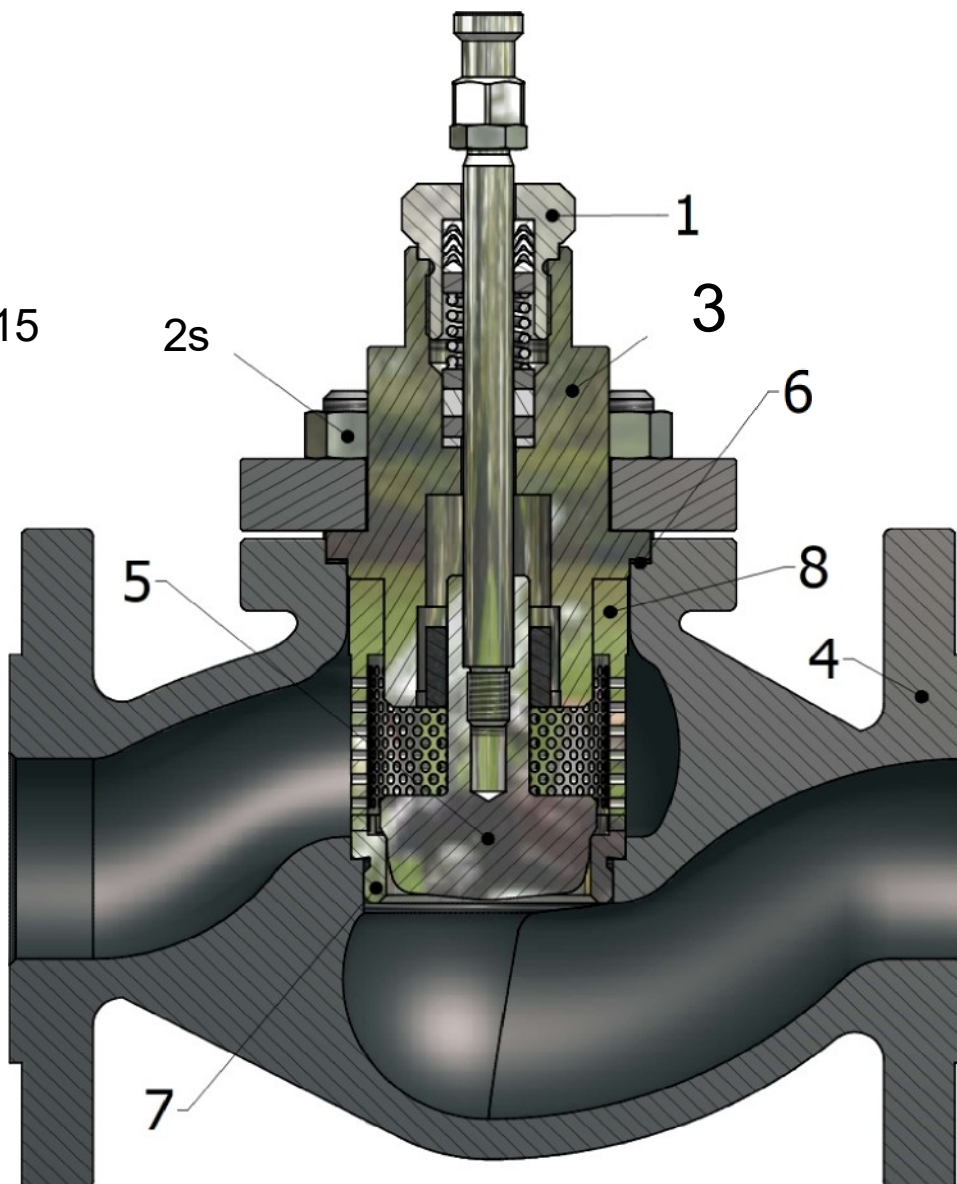
## 5.05 BYTE AV KÄGLA

Separera ställdonet från ventilhuset enligt beskrivningen i ovanstående punkter. Med hänvisning till figur 15 fortsätt enligt följande:

- Lossa den gängade bussningen (1) och skruva av låsmuttrarna (2).
- Ta bort ventilbröstet (3) från ventilhuset (4)
- Ta bort den kompletta spindelkägla (5) från ventilbröstet (3).
- Om sådan finns, ta bort bullerskyddet (8)
- Skruva loss och byt ut sätet (7) vid behov
- Applicera silikonolja på den nya kompletta spindelkägla och för in den i ventilbröstet (3).
- Sätt tillbaka packningen (6) efter noggrann rengöring av höljets yta.
- Återmontera alla delar i omvänd ordning och se till att spindeln och sätet är korrekt inriktade.

**Varning:** Byt alltid ut den gamla packboxen när du byter ut spindelkägla (se nästa stycken).

Fig. 15



## 5.06 PRESSURE BALANCED PLUG

Remove the actuator from the valve body as described on the previous paragraphs. In reference to the figure 16 proceed as follows:

- Loosen the threaded bushing (1) and screw off the lock nuts (2).
- Remove the bonnet (3), the balancing chamber (4), the plug (5) and the piston (6) from the valve body (7).
- Replace the plug gasket (8) by screwing off the bolts (9).
- Replace the gaskets (11,12,13) of the piston (6) by screwing off the bolts (10).
- Unscrew and replace the seat (14) if necessary
- Re-assemble all the items in reverse order ensuring the allignment of spindles and plug-seat consequently.

**Caution:** always replace the gaskets and clean their housing faces accurately.

## 5.06 TRYCKUTJÄMNAD KÄGLA

Avlägsna ställdonet från ventilhuset enligt beskrivningen i föregående stycken. Med hänvisning till figur 16 fortsätt enligt följande:

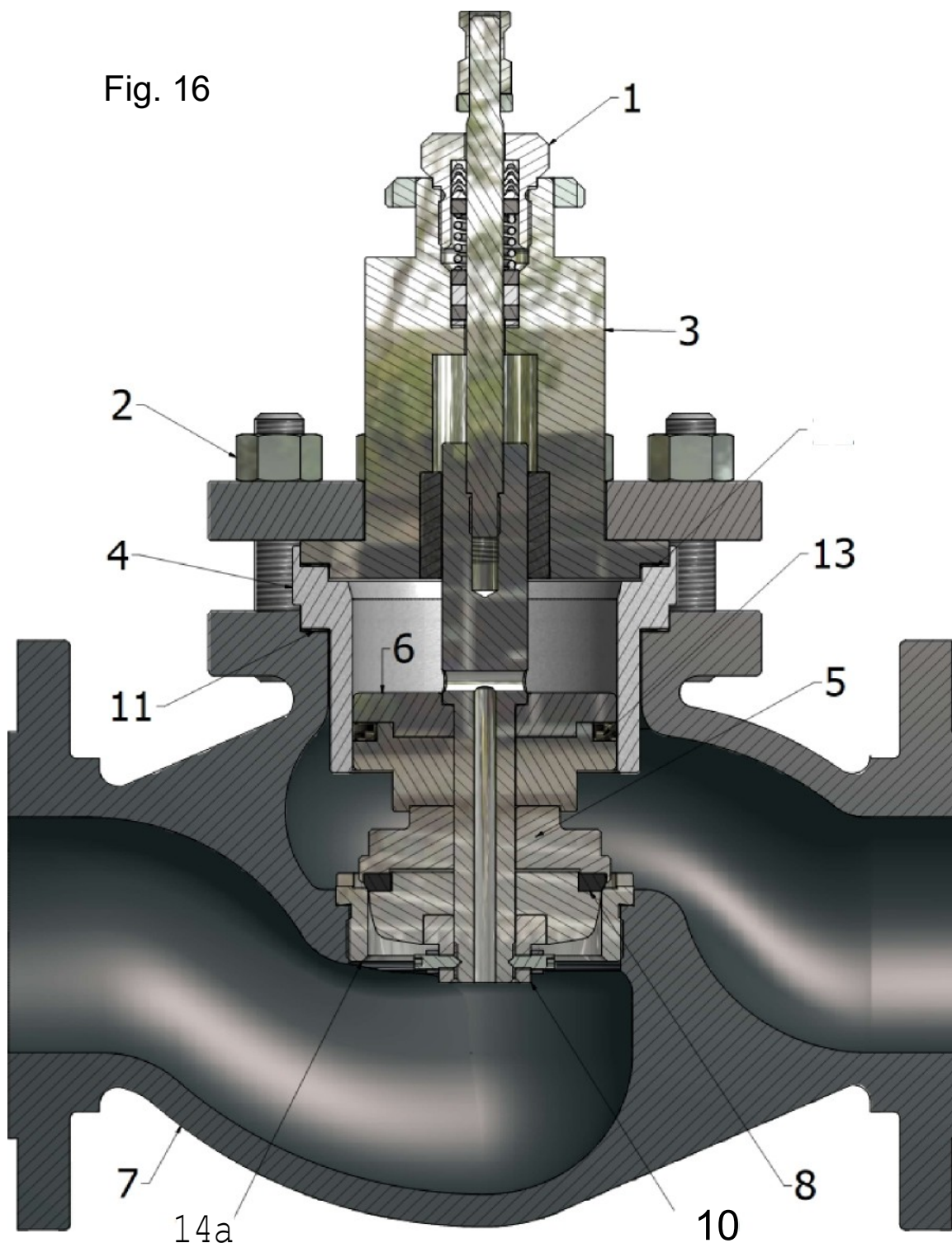
- Lossa den gängade bussningen (1) och skruva av låsmuttrarna (2).
- Ta bort ventilbröstet (3), balanseringskammaren (4), kägla (5) och kolven (6) från ventilhuset (7).
- Byt ut kägla packning (8) genom att skruva av bultarna (9).
- Byt ut packningarna (11,12,13) på kolven (6) genom att skruva av bultarna (10).
- Skruva loss och byt ut sätet (14) vid behov
- Återmontera alla delar i omvänd ordning och se till att spindeln och sätet är korrekt inriktade.

- Skruva loss och byt ut sätet (14) vid behov

- Återmontera alla delar i omvänd ordning och se till att spindeln och sätet är korrekt inriktade.

**Varning:** Byt alltid packningarna och rengör deras husyta noggrant.

Fig. 16



## 5.07 VALVE WITH SAFETY BELLOWS

Separate the actuator from the valve body as described on the above paragraphs. In reference to the figure 17 proceed as follow:

- Screw off the lock nuts (2)
- Take off the bonnet (3) from the valve body.
- Extract the pin (4) then unscrew the plug (5)
- Take off the bellows (7) and the plug stem (8).

**Caution:** Do not remove the plug stem (8) from the bellows (7)

- If required, unscrew and replace the seat (6) with a new one.

- Apply silicon oil on the new complete plug stem (8) with bellows (7) and introduce it into the bonnet (3).

- Replace the body gaskets (9) and (12) after cleaning their housing face carefully.

- Re-assemble all the items in reverse order ensuring the allignment of spindles and plug-seat consequently.

Caution: always change the old packing gland when the plug stem replacing is occurred (see next paragraphs).

## 5.07 VENTIL MED SÄKERHETSBLÄG

Separera ställdonet från ventilhuset enligt beskrivningen i ovanstående punkter. Med hänvisning till figur 17 fortsätt enligt följande:

- Skruva av låsmuttrarna (2)
- Ta av ventilbröstet (3) från ventilhuset.
- Dra ut stiftet (4) och skruva sedan ur kägla (5)
- Avlägsna blägen (7) och spindelkägla (8).

**Var försiktig:** Ta inte bort pluggspindeln (8) från blägen (7)

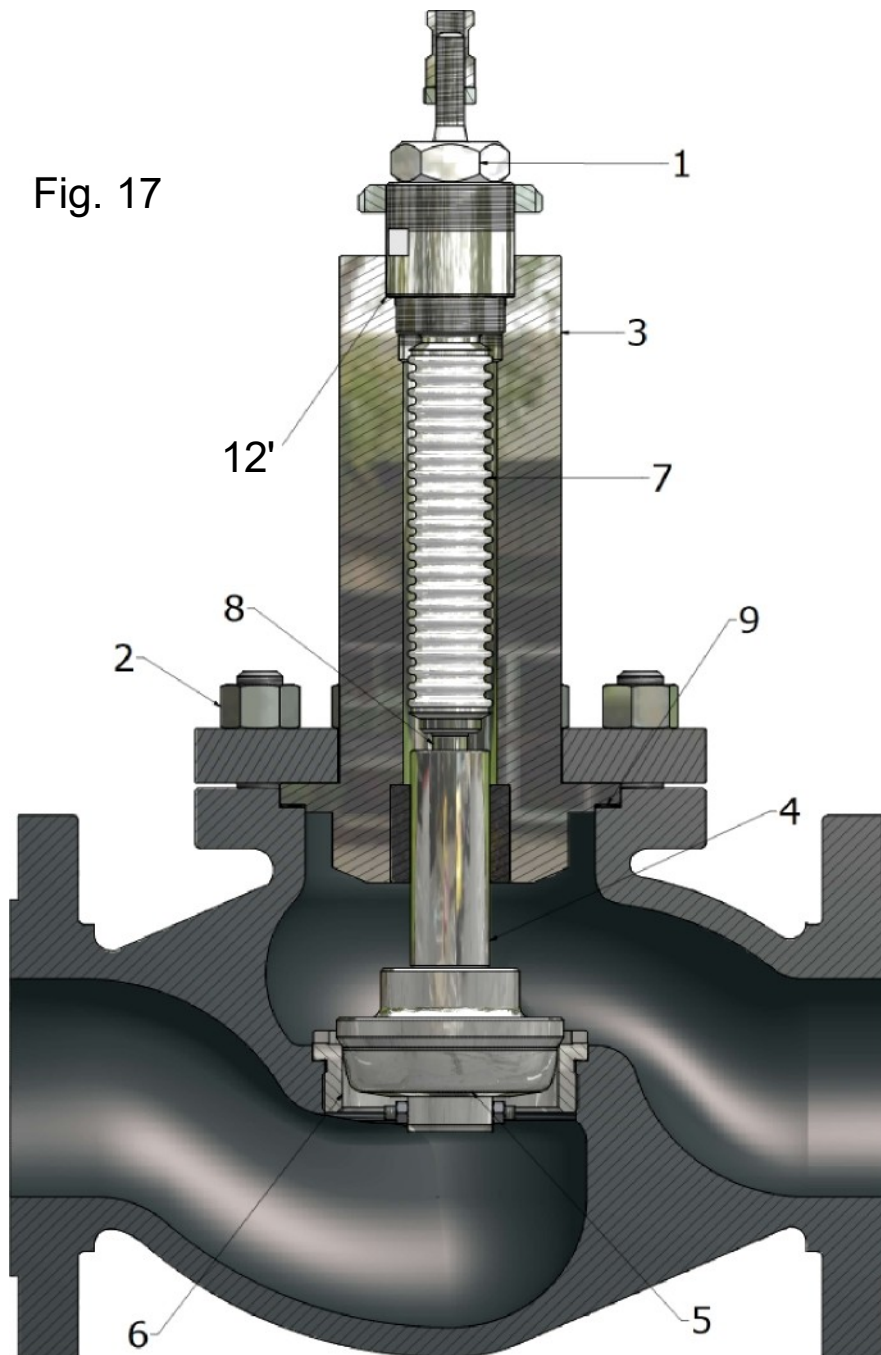
- Skruva vid behov loss sätet (6) och byt ut det mot ett nytt.

- Applicera silikonolja på den nya kompletta spindelkägla (8) med bläga (7) och för in den i ventilhuset (3).

- Sätt tillbaka packningarna (9) och (12) efter noggrann rengöring av packningsytan.

- Återmontera alla delar i omvänd ordning och se till att spindeln och sätet är korrekt inriktade. Varning: Byt alltid ut den gamla packboxen när du byter ut spindelkägla (se nästa stycken).

Fig. 17



## 5.08 REPLACING PACKING

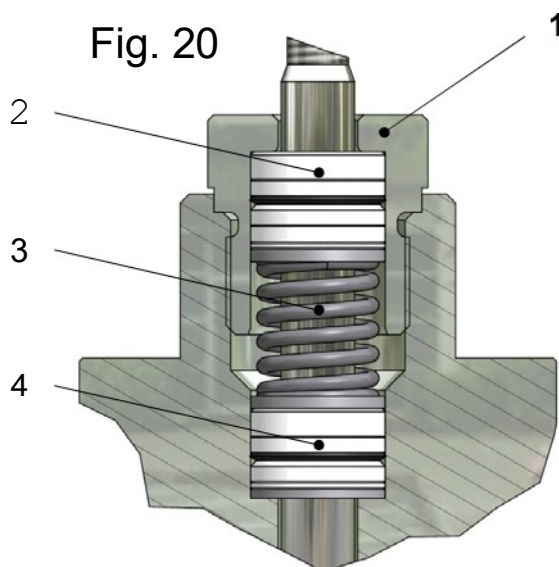
Take off the complete plug stem as described on previous paragraphs then, in reference to the figure 20, 21, 22, and 23 proceed as follow:

- Screw off the threaded bushing (1).
- Remove upper packing (3),(2) and (4).
- Clean the packing chamber accurately and apply silicon oil to the individual parts of the new packing and the plug stem.
- Lodge the new packings following the right sequence.
- Insert the plug stem in the valve bonnet.
- Replace the body gasket after cleaning its housing face carefully.
- Re-assemble all the items ensuring the alignment of spindles and plug-seat consequently.

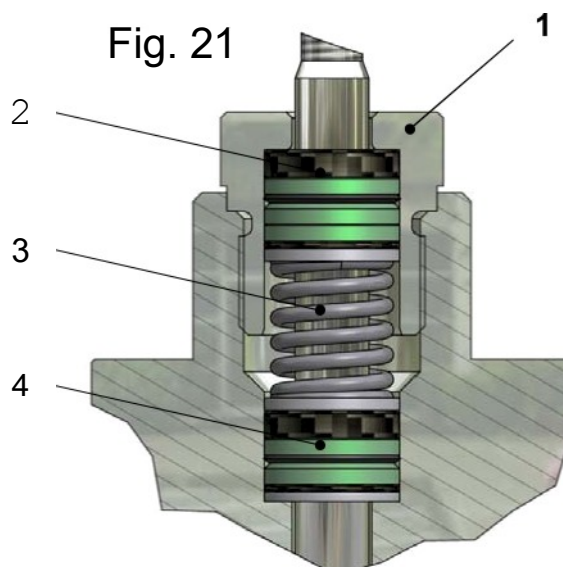
## 5.08 BYTE AV PACKNING

Ta bort hela spindelkägglan enligt beskrivningen i föregående avsnitt och fortsätt sedan enligt figur 20, 21, 22 och 23:

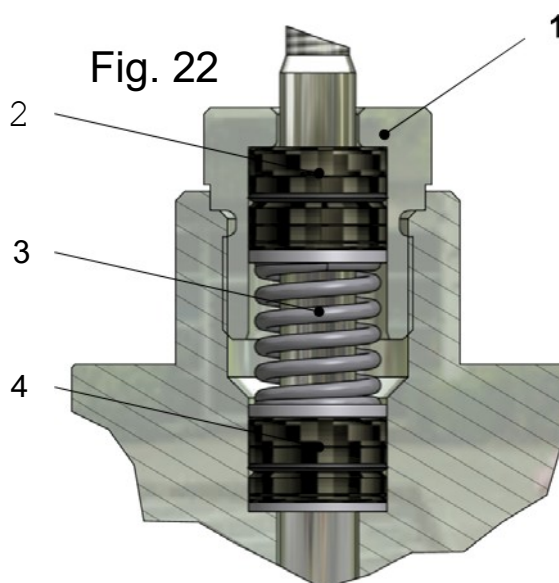
- Skruva av den gängade bussningen (1).
- Avlägsna de övre packningarna (3),(2) och (4).
- Rengör packningskammaren noggrant och applicera silikonolja på de enskilda delarna av den nya packningen och spindelkägglan.
- Montera de nya förpackningarna i rätt ordning.
- För in spindelkägglan i ventilbröstat.
- Sätt tillbaka packningen efter noggrann rengöring av husets yta.
- Återmontera alla delar och se till att spindeln och sätet är korrekt inriktade.



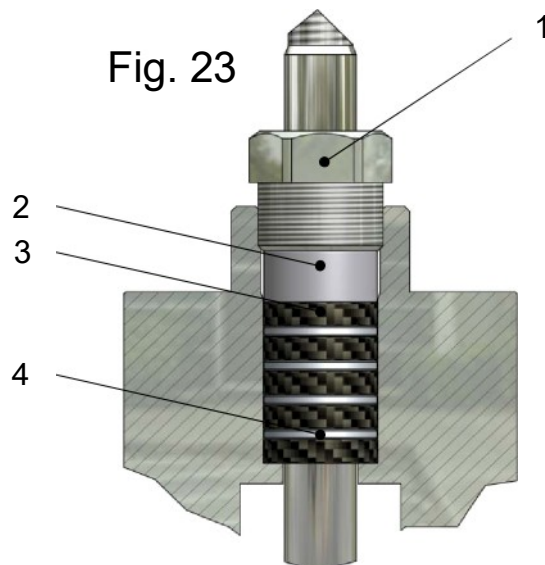
HT200



GreenPack 1



HTS300



GR20 / GreenPack 2

## 5.09 PERIODICAL CHECKING

After 24 hours from the first operation, check the piping connections and verify the tightening of flanges locknuts. Check the valve yearly to verify its conditions and eventually replace the wear parts.

**ATTENTION ! For valves DN125, DN150, DN200, 6" and 8" in the first phase of operation packing gland is not perfectly tight to avoid a possible locking due to an eventual excessive . After 24h of continuous operation tighten the nut 1 in Fig 23 in a gradual manner in order to eliminate the possible loss with minimum friction on the stem.**

### 6 AVAILABLE SPARES

Description	Figure	Item
Actuator diaphragm	5 - 6	4
	4	
	8	
ON/OFF Piston Disc	9	4
	10	4
Body gaskets	15	6
Body gaskets for balanced plug	16	12, 13, 11
Body gaskets for body with bellows	17	12, 9
Balanced plug gasket	16	8
Piston seat gaskets for balanced plug	16	13
Plug	15	5
Low-noise cage	15	8
Seat	15	7
Stem complete of bellows	17	7, 8
Green Pack Packing	21	-
HTS 300 Packing	22	-
HT200 Packing	20	-
GR20 Packing	23	-

#### IMPORTANT:

The OMC control valves are univocally identified by a serial number on a plate located on the actuator yoke. Always order spares by using that serial number.

## 5.09 PERIODISK KONTROLL

Kontrollera röranslutningarna efter 24 timmar från första drifttagningen och kontrollera att flänsarnas låsmutter är åtdragna. Kontrollera ventilen årligen för att verifiera dess skick och byt eventuellt ut de slitna delarna.

OBSERVERA! För ventiler DN125, DN150, DN200, 6" och 8" i den första fasen av driften är packboxen inte helt åtdragen för att undvika en eventuell låsning på grund av en eventuell överdriven. Efter 24 timmars kontinuerlig drift dras muttern 1 i fig 23 åt gradvis för att eliminera eventuell förlust med minimal friktion på spindeln.

### 6 AVAILABLE SPARES

Beskrivning	Figur	Artikel
Membran för ställdon	5 - 6	4
	4	
	8	
ON/OFF Kolvskiva	9	4
	10	4
Packningar till huset	15	6
Huspackningar för balanserad kägla	16	12, 13, 11
Husstätningar för hus med bälg	17	12, 9
Packning för balanserad kägla	16	8
Kolvståtespackningar för balanserad kägla	16	13
Kägla	15	5
Bur med låg ljudnivå	15	8
Säte	15	7
Spindel komplett med bälg	17	7, 8
Green Pack Förpackning	21	-
HTS 300 Förpackning	22	-
HT200 Förpackning	20	-
GR20 Förpackning	23	-

#### VIKTIGT:

OMC:s reglerventiler identifieras entydigt med ett serienummer på en platta som sitter på manöverdonets bygel. Beställ alltid reservdelar med hjälp av det serienumret.