

3590050/2

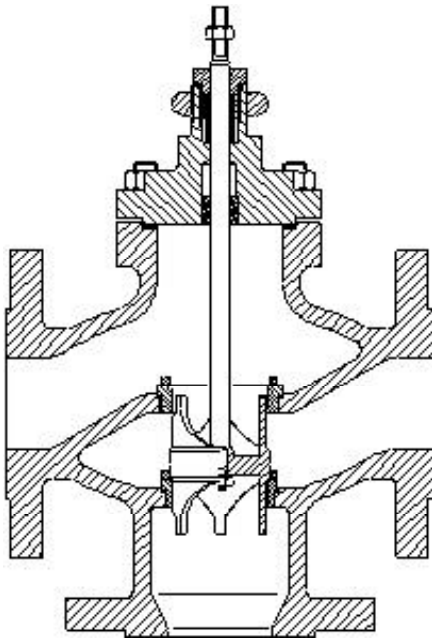
**spirax**  
**/sarco**

IM-P359-01

CH Issue 2

DN15 till DN100  
QL43D, QL43M, QL73D och QL73M  
Reglerventiler

Installation- och underhållsinstruktioner



1. *Säkerhet*
2. *Drift*
3. *Installation och driftsättning*
4. *Underhåll*
5. *Reservdelar*

# 1. Säkerhet

## För säkerhet Handlingsföreskrifter PTFE

Inom dess arbetstemperaturområde är PTFE ett helt fast material, men när det hettas upp till dess smälttemperatur avger det gaser eller röker som kan ge obehag vid inandning. Inandning av dessa gaser kan lätt förhindras genom att tillsätta en lokal utblåsningsventil till atmosfär så nära källan som möjligt.

Det ska finnas en regel om ickerökning där PTFE hanteras eftersom tobak blandat med brinnande PTFE kan avge polymerröker. Det är viktigt att undvika att doppa kläder i PTFE, speciellt fickor och att hålla en standradhygien genom att tvätta händerna och avlägsna partiklar från naglarna.

### Armeratde packningar

**Metallbladet som används i armerande packningar är väldigt tunnt och vass. Var försiktig vid hantering eftersom det kan skära eller riva sönder fingrar och händer.**

# 2. Drift

## 2.1 Generell beskrivning

Området med QL 3-vägs-ventiler har tagits fram för att möta de industriella processernas krav för god drift och linjär flödeskaraktäristik. De ska användas med antingen pneumatiska eller elektriska ställdon.

## 2.2 Område

Typ	Kontrollventil	Ventilstorlek	Material
Fördelningsventiler 3-väg	<b>QL43D</b>	DN25 till DN100	Kolstål
	<b>QL73D</b>	DN25 till DN100	SG-järn
Blandningsventiler 3-väg	<b>QL43M</b>	DN15 till DN100	Kolstål
	<b>QL73M</b>	DN15 till DN100	SG-järn

## 2.3 Tekniska detaljer och klasser

Max. tillåtet husträck vid 120°C	<b>QL43D och QL43M</b>	Kolstål	40 bar
	<b>QL73D och QL73M</b>	SG-järn	25 bar
Max. temperaturer	<b>QL43D &amp; QL43M, QL73D &amp; QL73M</b>	SG-järn och kolstål	250°C

Se tillhörande TI-blad för tryck/temperatur-förhållanden.

## — 3. Installation och driftsättning —

### 3.1 Installation

Ventilen ska installeras så att det är lätt att komma åt för underhåll. Innan ventilen monteras ska rörverket blåsas ut för att avlägsna smuts eller andra partiklar.

Avlägsna flänsskydden och montera ventilen i rörledningen, se riktningsspilen på huset. Rätt flödesanslutningar för blandnings- eller fördelningsventiler visas i Figur 1.

Säkerställ att ingen slitning inverkar på ventilhuset p.g.a olinjäritet. Dra åt flänsbultarna jämnt och säkerställ att ventilen inte utsätts för drifttryck. Kontrollera hur hårt flänsbultarna sitter efter ett dygns drift.

Säkerställ att ventil- ställdonsspindeln inte målas eller får ett överdrag innehållande någon annan substans.

Undvik att skada ventilkäglan och sätet vid underhåll av ventilen.

### 3.2 Bypass-arrangemang

Det rekommenderas att montera avstängningsventiler både på inloppssidan och utloppssidan av reglerventilen. En bypass kan monteras runt ventilen med en manuell reglerventil så att processen kan kontrolleras medan reglerventilen är isolerad för underhåll.

### 3.3 Driftsättning

För driftsättningsinstruktioner, se drift-, installation- och underhållsinstruktioner om Spirax Sarcos ställdon.

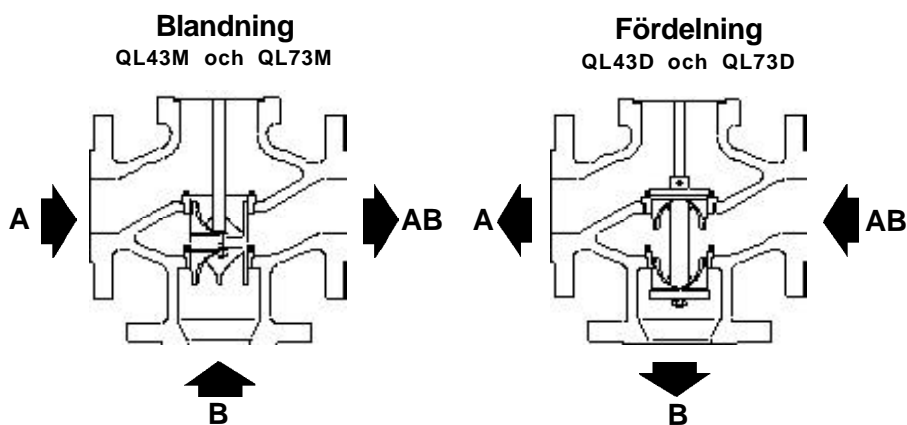


Fig. 1

## 4. Underhåll

### 4.1 Rutiner för underhållsprocedurer

#### 24-timmars-drift

Kontrollera hur hårt bultarna i rörverket och flänsarna sitter.

#### 3-månaders-drift

Se efter om det finns något läckage vid glandertätningarna. Om så krävs ska chevronglandertätningarna bytas ut. Se paragraf 4.2.

#### Årlig

Inspektera om ventilen har några slitna eller skadade delar och byt ut om så nödvändigt. Se sektion 5 för tillgängliga reservdelar.

**Obs:** Se tabell 1, sid 6 för rekommenderade åtdragningsmoment.

### 4.2 Utbyte av chevronsindel-glandtätningar

Isolera reglerventilen och säkerställ att ledningstrycket är noll. Sätt ställdonet i dess mittposition. Se ställdonets Installation- och underhållsinstruktioner, avlägsna ställdonet från ventilen. Lossa och avlägsna glandermuttern (1) lyft den över spindeln (2). Avlägsna spindelpackningen (3) med fjädern (4) och rengör packningsutrymmet. Rengör ventilspindeln och kontrollera om den är slitna. Om den är slitna, byt ut den. Ojämma ytor kan slita på PTFE-Chevron-tätningarna och göra så att de går sönder i förtid. Nya PTFE-chevron-tätningar ska fettas in med lite silikonbaserat fett innan montering. Tätningsytorna måste vara mot tryckriktningen. Sätt glandermuttern över spindeln och dra åt försiktigt.

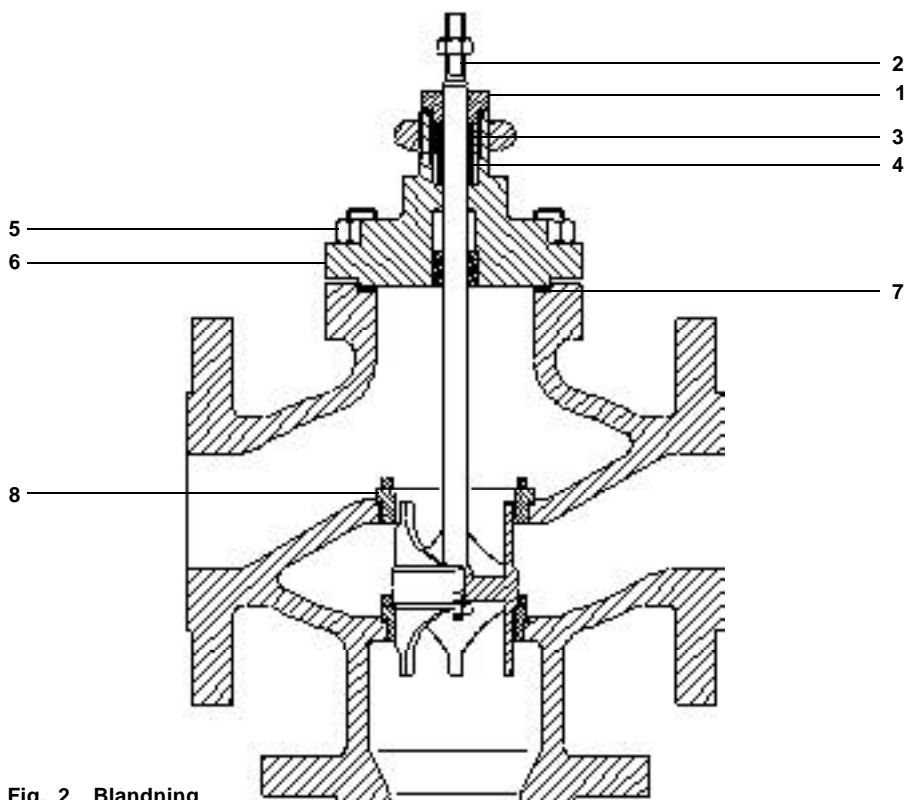


Fig. 2 Blandning

### 4.3 Utbyte av käglan och spindeln)

Isolera reglerventilen och säkerställ att ledningstrycket är noll. Sätt ställdonet i dess mittposition. Se ställdonets Installation- och underhållsinstruktioner, avlägsna ställdonet från ventilen. Se figur 2 eller 3, lösgör glandermuttern (1). Lossa och avlägsna muttrarna (5) och avlägsna bröstet (6).

#### 4.3.2 Blandningsventiler (figur 2)

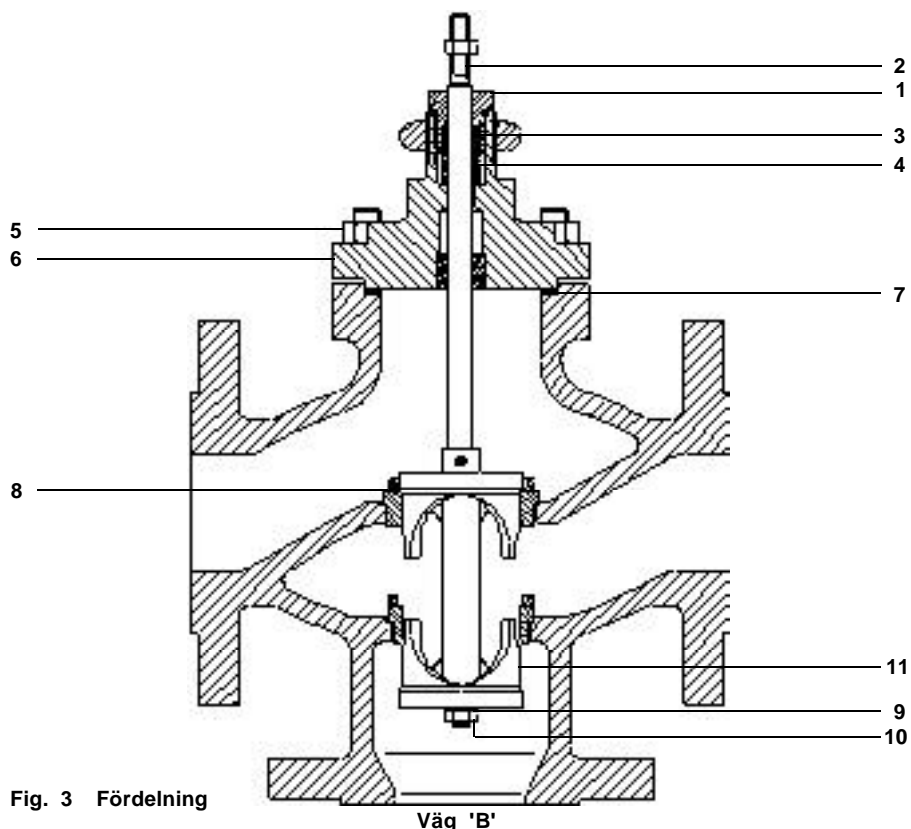
Skruva loss övre sätesringen (8). Använd specialverktyget som finns på Spirax Sarco Ltd. Dra spindeln uppåt och ut genom överdelen av ventilen. Gör utbytet i omvänd ordning.

#### 4.3.3 Fördelningsventiler (figur 3)

Skruva lös låsmuttern (9) och muttern (10) i den undre kägla (11) och dra kägla (11) nedåt och ut ur 'B'-porten.

Dra spindeln upp och ut ur överdelen av ventilen. Gör utbytet i omvänd ordning.

Det rekommenderas att byta ut packningen samtidigt som kägla och spindelsatsen. Byt ut bröstpackningen (7) och återmontera bröstet. Dra åt muttrarna diametriskt. Dra åt glandermuttern försiktigt, se Tabell 1, sid. 6 för åtdragningsmoment.



## 5. Reservdelar

### Reservdelar

**QL43D, QL73D** fördelning

DN25 till DN100

**QL43M, QL73M** blandning

DN15 till DN100

De delar som finns som reservdelar illustreras i heldragna linjer medan de som inte finns som reservdelar visas i streckade linjer.

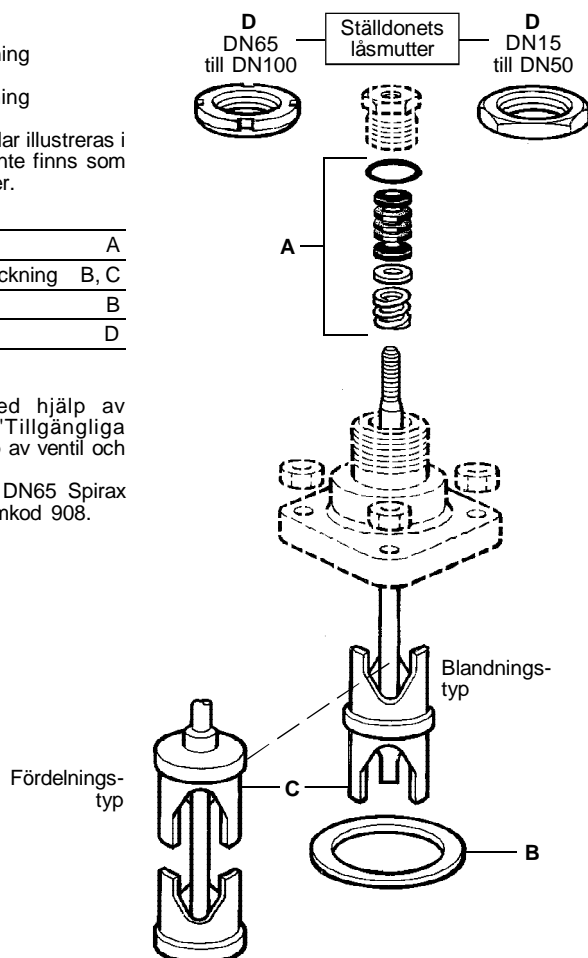
### Tillgängliga reservdelar

Tätningssats	A
Kägla och spindelsats & bröstpackning	B, C
Bröstpackning (3-pack)	B
Ställdonets klämmutter	D

### Att beställa reservdelar

Beställ alltid reservdelar med hjälp av beskrivningen i kolumnen 'Tillgängliga reservdelar' och ange storlek, typ av ventil och produktens datumkod.

**Exempel:** 1 - Tätningssats för DN65 Spirax Sarco QL43M reglerventil. Datumkod 908.



**Tabell 1 Rekommenderade åtdragningsmoment (N m)**

Dim.	Säte (8)	Bröst-muttrar (5)	Glander-mutter (1)	Kägla Lås-mutter (9-10)
DN15	150 - 155	25 - 30	25 - 30	-
DN20	150 - 155	25 - 30	25 - 30	-
DN25	180 - 190	25 - 30	25 - 30	45 - 50
DN32	180 - 190	25 - 30	25 - 30	45 - 50
DN40	180 - 190	36 - 40	25 - 30	45 - 50
DN50	180 - 190	36 - 40	25 - 30	45 - 50
DN65	200 - 220	42 - 48	40 - 45	70 - 80
DN80	200 - 220	60 - 65	40 - 45	70 - 80
DN100	200 - 220	90 - 95	40 - 45	70 - 80







