

## Driftsinstruktion för servostyrda magnetventiler

**Dessa inbyggnads- och driftinstruktioner måste obönhörligen följas. Data enligt prospektblad och följesedel måste följas för felfri drift och lång livslängd.**

**Vid installation i säkerhetsområden måste nationella föreskrifter följas. Om dessa inte följs förfaller vårt garantiåtagande.**

### **Funktion:**

Servostyrda ventiler är i standardutförande alltid normalt stängda (NC). I viloläge stänger magnetankaret med fjäderkraft pilothålet. Mediet kommer upp i det övre utrymmet ovanför membranet (kolven) och stänger härmed ventilen mot sätet. Vid anslutning av spänning öppnar magnetankaret pilothålet och trycket ovanför membranet (kolven) avlastas mot utgången. Det högre trycket under membranet (kolven) lyfter dessa från sätet. Ventilen öppnar.

### **Viktigt för en störningsfri funktion**

Den i datablad angivna tryckdifferensen över ventilen mellan "P" och "A" måste följas. Om medieflödet är för litet i förhållande till sätetsdiametern så blir tryckfallet också för litet för att ventilen ska fungera.

### **Installation**

Beakta födesriktningen i röret och på ventilen. Ventilen är konstruerad för en flödesriktning för respektive funktion. Vid felaktig installation kan inte funktionen garanteras. Födesriktningarna är markerade i ventillhuset med P för ingång, A för utgång och R för avluftning vid 3/2-vägsventiler. Ventilen kan monteras i valfritt inbyggnadsläge upp t.o.m. DN50 (2"). Fr.o.m. DN65 endast med stående magnetsystem. Jämför alltid rörledningens flödesriktning med de i ventilen märkta P, A, R, eller pilriktning.

Innan montering skall alltid rörledningen rensas med pulserande tryck. Enligt DIN 3394 liksom EN 161 skall alltid smutsfilter installeras före varje avstängningsventil för störningsfri drift. Genom föroreningar kan rörliga ventildelar blockeras och därmed äventyra ventilfunktionen. Vid gänganslutna ventiler får eldelen inte användas som hävarm! Flänsade ventiler ansluts med föreskrivna tätningar och fästelement enligt gällande nationella normer.

### **Idrifttagning**

Beroende på användningsområde kan mediebetingade högre respektive lägre ytemperaturer uppträda som omgivningstemperatur för ventilen. I fall av stora temperaturdifferenser gentemot omgivningstemperaturen skall ledningarna isoleras. Isoleringen skall även innefatta ventillhuset. Elspolen får aldrig isoleras! På grund av inkopplingsfrekvens kan spolens ytemperatur bli förhöjd. Temperaturen kan överstiga 100°C!

Vissa ventiler är försedda med manuellt inställbar stängningsreglering som på fabriken justeras in för säker ventilfunktion och stängningstid vid en viskositet om max. 22 mm<sup>2</sup>/s. Inställningen görs med blockerbar inställningsskruv och kan anpassas till aktuell applikation av kunden. Beakta att skruven inte skruvas ur ventillhuset, då läckage därmed uppstår. Vidare är stängningstiden så fabriksinställd att vatten-slag i möjligaste mån undviks. Inställning av kunden kan vara nödvändig beroende på aktuell viskositet. Beakta att reglerskruven inte skruvas ut ur ventillhuset!

Vi idrifttagning av ventilen kan strömningsbetingad statisk elektricitet uppstå. Dessa avleds normalt via rörledningssystemets jordning eller ventilens elektriska jordanslutning. I ventillhuset finns gänganslutningar som kan användas för kabelanslutning (till jord).

Även normalt öppna (NO) ventiler tillverkas vilka stänger vid spänningsanslutning. Dessa och även normalt stängda ventiler kan förses med manuell handmanöver för manövrering vid spänningsbortfall. Behov av sådan handmanöver skall beslutas av driftsansvarig.

### **Elektrisk anslutning**

Ventilens magnetsystem kan standardmässigt utrustas med kabelkontakt med olika elektroniska kretsar som ex. LED, VDR-motstånd m.m.. Innan elektrisk anslutning skall ventilens typskylt samt följesedel avseende spänning och strömart noga kontrolleras. En spänningstolerans +5%/-10% tolereras. Inkopplingstiden är 100% om inte annat anges på typskylten. Elspolen skall skyddas mot fuktighet. Vi installation utomhus skall en tillräcklig övertäckning utföras. Skyddsklassen IP65 innebär att ventilen endast för kortare tid kan utsättas för fuktbelastning. Elektrisk anslutning skall utföras av fackpersonal. Magnetspoler som levereras med separat likriktare eller kopplingselektronik skall obönhörligen anslutas via denna.

### **Möjliga felkällor**

Kontrollera flödesriktning, spänning, applikation och driftstryck.

#### **Ventilen stänger inte:**

- Inget eller inte tillräckligt tryckfall eller flöde över ventilen.
- Pilothål försmutsade
- Magnetankare blockerat
- Pilriktning med flödesriktning överensstämmer inte
- Spänning fortfarande ansluten till spolen
- Felaktigt inbyggnadsläge

#### **Ventilen öppnar inte:**

- Membran eller kolv defekt
- Avlastningshål blockerat (kontrollera gängtätningssmedel och koppling i utloppsporten)
- Spänningen är avbruten eller inte tillräcklig
- Felaktig magnetspole eller likriktare
- Driftsspänning och spolspänning olika
- Ankaret blockerat av smuts i ankarröret (när ej ändläget)
- vilket vid växelströmsmagnet medför avbrott i spolen

### **Åtgärder**

Ingrepp i ventilen får endast utföras av fackpersonal med specialverktyg. Om reklamation sker under garantitiden för ingrepp utföras först efter samråd med GSR. Vid avvikande ventilutföranden orsakade av olika tillval eller specialtillverkning enligt följesedeln eller offertens tekniska data gäller denna instruktion bra i begränsad utsträckning.

### **Pressure Equipment Directive**

Alla ventiler är konstruerade och tillverkade i överensstämmelse med EU-riktlinjerna 97/23/EC (PED-direktivet). Ventiler som inte är CE-märkta betecknas falla under Artikel 3 Avdelning 3. De är tillverkade enligt "god ingenjörsexpraxis" och får inte CE-märkas.