

## Driftsinstruktion för tvångsstyrda magnetventiler

**Dessa inbyggnads- och driftinstruktioner måste obönhörligen följas. Data enligt prospektblad och följersedel måste följas för felfri drift och lång livslängd. Vid installation i säkerhetsområden måste nationella föreskrifter följas. Om dessa inte följs förfaller vårt garantiåtagande.**

### Funktion:

Tvångsstyrda ventiler är i standardutförande alltid normalt stängda (NC). Vid energibortfall stänger dessa ventiler automatiskt.

I viloläge stänger med fjäderkraft ankaret pilothålet i centrum av sätestätningen. Via pilothålet byggs ett tryck upp på ovansidan av membranet (kolven) och ventilen stänger. Under spänning öppnas ett pilothål till ventilens utlopp varvid trycket under membranet (kolven) i samarbete med magnetkraften på ankaret öppnar ventilen. En tryckdifferens mellan "P" och "A" underlättar öppnandet.

### Lagring och transport

Ventilerna skall alltid lagras på ett skyddat och torrt ställe. Vid hantering av tyngre ventiler skall alltid därför avsedda lyftöglor användas. Magnetdelen (magnetspole och ankarrör) får aldrig användas vid lyft eller som hävarm vid installation.

### Installation

Beakta flödesriktningen i röret och på ventilen. Ventilen är konstruerad för en flödesriktning för respektive funktion. Vid felaktig installation kan inte funktionen garanteras. Flödesriktningarna är markerade i ventilhuset med P för ingång, A för utgång och R för avluftning vid 3/2-vägsventiler. Ventilen bör alltid monteras med stående magnetsystem i vågräta rörsystem om inte annat anges i datablad eller offert.

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 ventilhuset. 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 ventilhuset, då läckage därmed uppstår. Vidare är stängningstiden så fabriksinställd att vattenslag i möjligaste mån undviks. Inställning av kunden kan vara nödvändig beroende på aktuell viskositet. Beakta att reglerskruven inte skruvas ut ur ventilhuset!

Vi idrifttagning av ventilen kan strömningsbetingad statisk elektricitet uppstå. Dessa avleds normalt via rörledningssystemets jordning eller ventilens elektriska jordanslutning. I ventilhuset 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 följersedel 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:

- Magnetankaret är blockerat
- Pilothål försmutsade
- Spänning är fortfarande inkopplad
- Felaktigt inbyggnadsläge
- Pilriktning med flödesriktning överensstämmer inte

#### Ventilen öppnar inte:

- Membran eller kolv defekt
- Magnetankare drar inte
- Spänningen är avbruten eller inte tillräcklig
- Felaktig magnetspole eller likriktare
- Driftspänning 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 utförs först efter samråd med GSR. Vid avvikande ventilutföranden orsakade av olika tillval eller specialtillverkning enligt följersedelns 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.