

## Les disse instruksjonene omhyggelig.

### 1. Introduksjon

Disse produktene produseres og leveres via et system som er fullt ut godkjent i henhold til ISO 9001 og der alle relevante nasjonale og internasjonale standarder overholdes som påkrevd. På forespørsel leveres full støtte og service etter salget, komplett med høykvalitets reservedeler.

### 2. Formål

Aktuatorer finnes i en rekke størrelser og er konstruert for montering på kvart-tørns ventiler; enten direkte eller ved hjelp av de riktige monteringsbrakettene/adaptore og prosedyrer for valg av størrelse.

### 3. Generelle pneumatiske systemer Anbefalinger

For maksimal effektivitet med denne eller andre pneumatiske aktuatorer, anbefaler vi at de følgende grunnleggende systemanbefalingene følges:

- Der luftrørledningene utsettes for ekstreme temperaturer, bør systemet utstyres med lufttørkingsutstyr.
- Trykkluftledninger bør legges i henhold til "Anbefalte rørleggingsregler" og bør ikke ha "overdrevne" buer som kan fange opp kondensvann.
- Alle rørender bør rengjøres og avgrades etter kutting for å sikre at rørledningen er fri for metallspen.
- Hvis rørledningene testes med vann, bør ledningene blåses rene med trykkluft for å fjerne alle spor av vann før ledningene kobles til aktuatoren.
- Når tettemidler brukes, bør de kun påføres han-gjengene. Hvis de påføres hun-gjengene kan overflødig tettemidler komme inn i aktuatorens styringsledninger.
- Når et system trenger luftfiltreringsutstyr, bør luftfiltrene legges til steder som gir enkel tilgang for vedlikehold og/eller tømming.
- Hvis pneumatiske ventilstillere eller pneumatisk styringsutstyr er koblet til ventilaktuatoren, bør ikke luft smurt med oljedråper brukes med mindre produsenten har eksplisitt sagt at instrumenteringen er kompatibel med smurt luft.

**NB:** Aktuatorer er spesifisert for lufttrykk i området 2,75barg til 8,3barg) og må ikke overstige 10barg.

### 4. Drift

Pneumatiske aktuatorer gir moment gjennom drivspindelen. Dobbeltvirkende aktuatorer krever trykkluft både for å åpne og for å lukke. Det trengs minimum 0,35 Bar for å drive dobbeltvirkende aktuatorer. For enkeltvirkende aktuatorer med fjærretur, trengs lufttrykk for å overvinne kraften fjærene og presse dem sammen. Denne kraften avhenger av fjærkraften (typisk fra 3 til maksimalt 7 Bar). Når systemet er aktivert og fjærene er trykt helt sammen, holdes systemet i balanse helt til lufttrykket slås av og lekker ut (dvs. at det ikke er stengt inne). Kraften i fjærene (som er betydelig) frigjøres og roterer spindelen svært raskt.

Pass på de følgende anbefalingene:

- Pass godt på at spindelen ikke medfører fare for klemming eller 'fanging'.
- Det kan være gunstig å sjekke aktuatoren manuelt ved hjelp av de riktige spakene eller girene, men pass veldig godt på fjærreturenheter for å unngå tilbakeslag.
- Likeledes må alle ventiler eller tilbehør festes godt og sikkert for å sikre at hele sammensettingen forblir sikker.
- Legg merke til at spjeldene på spjeldventiler, kulene på kuleventiler, osv., medfører klemfare når aktuatoren brukes utenfor rørdelingen. Kun personell med riktig opplæring og bakgrunn bør gis tillatelse til å teste enheter og sammensetninger i testoppsett.
- Bruk bestandig riktig størrelse, metode og spesifikkasjon når produkter settes sammen til en sammensatt enhet.
- Bruk bestandig braketter og tilkoblinger med riktig spesifikkasjon når slike trengs, og pass på at de passer og sitter skikkelig.
- Enheter som ikke er pakket riktig kan rotere – farlige tilbakeslag kan oppstå.
- Pass ekstra på ved arbeid på enheter i felten. Skikkelig isolasjon av strømforsyningen anbefales.
- Når det jobbes i høyden, bruk kun sikre arbeidsmetoder og unngå all risiko for fall/slippe gjenstander.
- Pass på at alle sammensetninger har riktig støtte når de monteres på rørdelingen.
- Pass på at alle luftkoblede forbindelser gjøres skikkelig, er tette og sitter godt.

### 5. Vedlikehold – Dobbeltvirkende og enkeltvirkende enheter

**FORSIKTIG** – Fjern alt lufttrykk og ta normale sikkerhetsforanstaltninger, inklusive beskyttelsesbriller.

Pass bestandig på at aktuatorer med fjærretur er i sikker (svikt-) stilling før vedlikehold på begynnes. Pass spesielt på dette når manuelle spaker og hjul settes på plass. Av sikkerhetsgrunner må enkeltvirkende pneumatiske aktuatorer IKKE 'hjelpes med lufttrykk'.

Alt vedlikehold må gjøres i henhold til prosedyrene som er beskrevet i de relevante manualene for installasjon, drift og vedlikehold. De relevante dokumentreferansene er: Keystone F79 aktuatorer og PremiAir, Morin og ARP aktuatorer.

### 6. Endestopper (når modellen har slike)



#### ADVARSEL!

Under ingen omstendigheter skal endestoppboltene tas helt ut fra aktuatoren mens trykkluften står på.

Interne endestopper må ikke brukes for manuell overstyring.

### 7. Generell informasjon

Som standard, med bevegelse med klokken for å lukke, vil luft på Port A rotere aktuatoren til ÅPEN stilling. Luft på Port B vil rotere aktuatoren til LUKKET stilling.



#### ADVARSEL!

Av sikkerhetsgrunner må enkeltvirkende pneumatiske aktuatorer IKKE 'hjelpes med lufttrykk'.