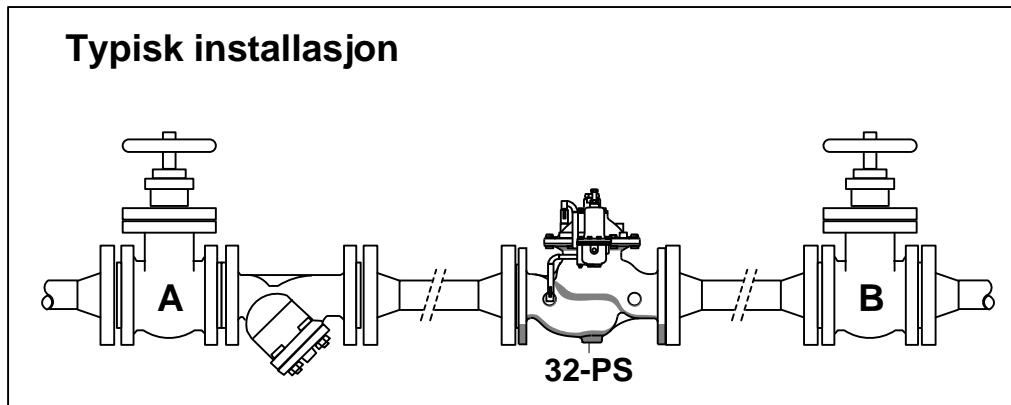


BRUKERVEILEDNING

Sikkerhetsventil modell 32-PS (DN50 – DN200)

(Brukes også for å opprettholde et visst minimum innløpstrykk eller gi et bestemt mottrykk)

1. Installasjon



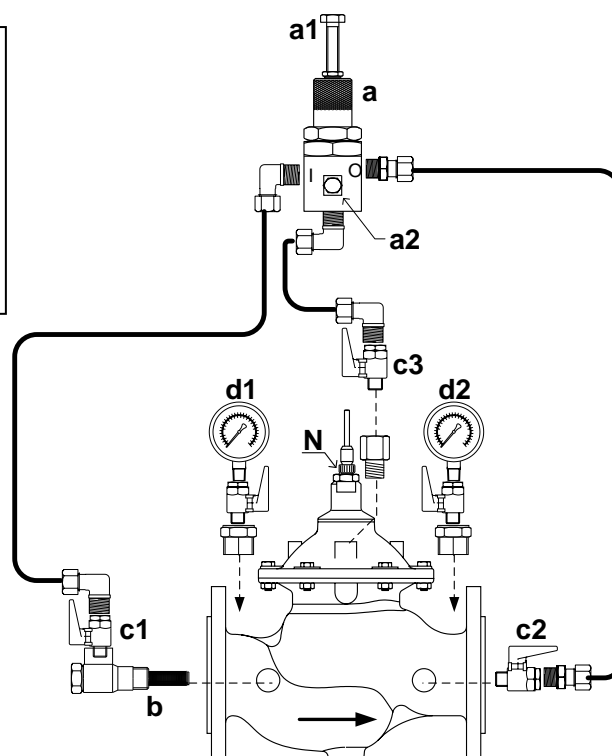
- Sørg for nok plass rundt ventilen for fremtidig vedlikehold og service
- Det anbefales å montere ventilen horisontalt, med strømningsretning som den innstøpte pilen indikerer
- Når ventilen brukes som sikkerhetsventil anbefales det å montere steinsamler (oftest montert foran trykkreduksjonsventilen) og avstengningsventil foran
- Brukt som mottrykksventil anbefales det i tillegg å ha avstengningsventil etter
- Spyl ledningen oppstrøms ventilen grundig før innmontering

Kontrolldiagram

HOVEDDELER:

- a. 68510 Sikkerhetspilot
- b. Selvspykende, innvendig filter
- c. Kuleventiler
- d. Manometer

N - Luftemutter



2. Beskrivelse

- Montert på en avstikker, normalt etter en trykkreduksjonsventil, virker ventilen som en sikkerhetsventil og slipper for høyt trykk ut fra ledningsnett
- Montert i en ledning opprettholder den et minimum innstilt innløpstrykk, uavhengig av varierende mengde

3. Innjustering – Sikkerhetsventil (montert på en avstikker etter en trykkreduksjonsventil)

- Sørg for at kuleventilene [c1], [c2] og [c3] er åpne.
- Åpne avstengningsventilen foran sikkerhetsventilen litt.
- Åpne avstengningsventilen etter trykkreduksjonsventilen noe og fyll ledningen kontrollert.
- Juster utløpstrykket for trykkreduksjonsventil til 0,5 – 1 bar over normalt utløpstrykk.
- Løsne låsemutteren og skru justeringsskruen [a1] langsomt innover inntil ventilen stenger, dersom sikkerhetsventilen skulle åpne og slippe ut vann.
- Slipp ut luft fra kontrollkammeret ved å åpne mutteren [N] litt, med fingrene. Steng den forsiktig når all lufta er ute.
- Skru justeringsskruen [a1] langsomt utover inntil ventilen så vidt åpner. Skru deretter veldig langsomt innover inntil ventilen stenger – skru så ytterligere $\frac{1}{4}$ omdreining. Ventilen er nå innstilt til å åpne 0,5 – 1 bar over normalt utløpstrykk.
- Stram låsemutteren.
- Justér ned utløpstrykket fra trykkreduksjonsventilen til normalt trykk.
- Åpne ventilen foran sikkerhetsventilen helt og gjør det samme med ventilen etter trykkreduksjonsventilen.

4. Innjustering – Mottrykksventil/trykkopporettholdelse (montert i ledningen)

- Steng kuleventil [c2] på utløpssiden og åpne ventilene [c1] og [c3].
- Steng avstengningsventil [A] og åpne den igjen så vidt.
- Åpne ventil B helt.
- Kontrollér at innløpstrykket, se manometer [d1], er høyere enn ønsket minimums trykk og at utløpstrykket [d2] er lavere enn dette.
- Skru justeringsskruen [a1] helt ut til den blir løs.
- Slipp ut luft fra kontrollkammeret ved å åpne mutteren [N] litt, med fingrene. Steng den forsiktig når all lufta er ute.
- Åpne kuleventil [c2] – ventilen 32I-PS vil åpne og innløpstrykket synke (hvis ikke – sjekk at ventilen [A] er strupt nok og at utløpstrykket er lite nok.
- Skru justeringsskruen [a1] innover inntil manometeret [d1] viser ønsket innstilt minimum innløpstrykk.
- Åpne ventilen [A] helt.

Innstilling av nåleventil [a2]:

- Nåleventilen er normalt stilt inn med en åpning på 1 $\frac{1}{2}$ omdreining – denne innstillingen skal normalt ikke endres.
- Nåleventilen kan ha en åpning på $\frac{1}{4}$ – 3 omdreining. Mindre åpning kan føre til at ventilen ikke stenger og større åpning kan gi store trykktap og problemer med å åpne.

5. Manuell styring

- Ventilen kan låses i en bestemt stilling, for vedlikehold av kontrollsystemet, ved å stenge kuleventilene [c3], [c1 og [c2] i nevnte rekkefølge. Det automatiske kontrollsystemet virker ikke når denne kuleventilen er stengt.

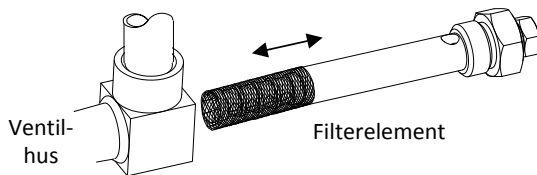
Åpne kuleventilene [c2], [c1] og [c3] i nevnte rekkefølge etter at vedlikeholdet er ferdig.

- Trykkreduksjonsventilen kan stenges manuelt ved å stenge kuleventil [c2], men unngå dette da det kan føre til trykkstøt.

6. Vedlikehold

- Rens det innvendige filteret [b] om nødvendig. Ventilen må være trykløs mens dette rengjøres – steng ventilene [A] og [B], se øverst på første side.

Filter [b]



- Kontrollør jevnlig at ventilen virker som den skal, f.eks. ved å skru justeringsskruen forsiktig innover/utover eller ved å strupe avstengningsventilen nedstrøms.
- Kontrollventilen kan vedlikeholdes uten å stenge ventilen, ved å stenge kuleventilene i rekkefølgen [d3], [d1] og [d2].

7. Feilsøking

Symptom	Mulig årsak	Hva som kan gjøres
Ventilen åpner ikke	Stengte avstengningsventiler	Åpne ventilene [A], [B]
	Kuleventilene [c2] eller [c3] er stengt	Åpne kuleventilene
	Ikke noe forbruk (gjelder for mottrykksventil/trykkoppretholdelse)	Skap et forbruk
	For lavt innløpstrykk	Kontollør mot innstilt verdi.
	Fjæren på pilot [a] er strammet for mye	Justør med justeringsskruen [a1] som forklart i avsnitt 3 og 4.
	Membranen i piloten lekker (vann drypper ut av hull i pilotdekselet)	Demontør piloten og bytt membran
Ventilen lukker ikke	Kuleventilene [c1] eller [c3], eller nåleventil [a2] er stengt	Åpne kuleventilene eller justør nåleventilen som beskrevet i avsnitt 4
	Fjæra i piloten er strammet for lite	Justør med justeringsskruen [a1] som forklart i avsnitt 3 og 4
	Fremmedlegeme i hovedventilen	Demontør ventilen for å undersøke/fjerne fremmedlegemet. Spyl innløpsledningen mens ventilen er demontert
	Membranen i hovedventilen lekker. Sjekk om membranen lekker ved å stenge kuleventilene [c1] og [c2] og åpne luftemutteren N. Hvis lekkasjen ikke stopper, etter at ventilen er fullt åpen, betyr dette at membranen er ødelagt MERK: Denne testen får ventilen til å åpne helt!	Demontør ventilen og bytt membran
Ustabil regulering	Nåleventil [a2] er ikke riktig justert	Justør nåleventilen, se "Innstilling av nåleventil [a2]" i avsnitt 4
	Luft i kontrollkammeret på hovedventilen	Slipp ut lufta med luftemutteren N. Steng forsiktig med fingrene når all luft er ute