



1. Opbygning og virkemåde

Reduktionsventilen består i grove træk af et ventilhus med sæde, keglestang med kegle og aflastningsbælg samt aktuator med en arbejdsmembran.

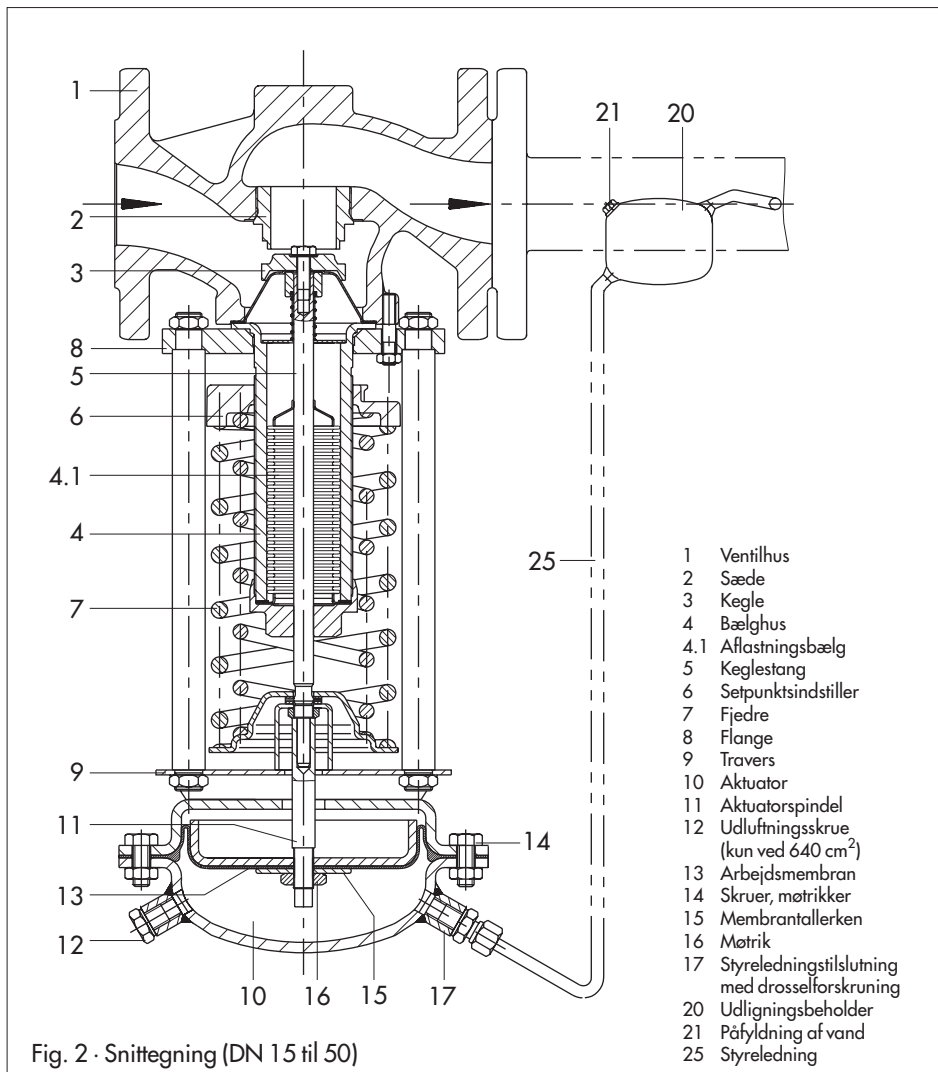
Reduktionsventilen har til opgave, at holde et indstillet tryk efter ventilen. Ventilen lukker, når trykket efter ventilen stiger.

Mediet strømmer ind i ventilen i pileretningen mellem sæde (2) og kegle (3).

Ventilkeglens stilling bestemmer flowmængden og dermed trykforholdet over ventilen. Det reducerede tryk overføres via udligningsbeholder (20) og styreledning (25) på arbejdsmembranen (13) og omformes til en styrekraft. Denne kraft bestemmer ventilkeglens stilling, afhængig af fjederkraften i fjedrene (7). Denne fjederkraft er indstillig med omløberen (6).

P1-trykket ligger på undersiden af keglen, og på den overflademæssigt tilsvarende aflastningsbælg (4.1). Bælgen er også tætning for keglen. Det reducerede tryk ligger på oversiden af keglen, og på arbejdsmembranen, hvorved en del af membranen (størrelsesmæssigt som keglefladen), tjener som aflastningsflade.

Herved kompenseres de kræfter, som optræder på ventilkeglen, pga. differenstrykket.



2. Montage

2.1 Indbygning

Reduktionsventilen skal monteres i vandret rørledning, med aktuatoren hængende nedad. Flowretningen skal stemme overens med pilen på ventilen.

Ved valg af indbygningssted, bør ventilen indbygges således at den er let tilgængelig.

Ventilen skal spændingsfri indbygges, i modsat fald, skal rørledningen understøttes. Understøtningen må aldrig foretages direkte på ventilen eller aktuatoren.

For at holde ventilen kondensatfri, skal rørledningen have et let fald væk fra ventilen. I tilfælde hvor rørledningen går lodret bør der monteres en vandudlader (Evt. SAMSON Type 13E).

Der må ikke indbygges aggregater mellem ventilen og styreledningen med mindre tværsnit end ventilen (F.eks. temperatur- eller afspærringsventiler).

Skal der være en by-pass ledning, skal den monteres efter styreledningen. Der bør monteres afspærringsventil i by-pass ledningen.

Rørledningen skal være ren og gennemspulet inden montage, således at der ikke kommer svejseperler o.lign. i klemme mellem sæde/kegle eller i styreledningen. Inden reduktionsventilen er det en fordel at montere en snavssamler (SAMSON Type 2) (Se Kap. 2.3).

2.2 Styreledning og udligningsbeholder

Styreledningen skal være 3/8" eller 8 x 1 mm stålør.

Udligningsbeholder anbefales til kondensatopbygning, og dermed også til beskyttelse af arbejdsmembranen.

Styreledningen skal monteres min. 1m efter ventilen på afgangssiden (Fig. 3.1).

Er der en fordeleler efter reduktionsventilen (Fig. 3.3), skal tilslutningen være på fordeleren, også når denne er flere meter væk.

Envendes et konisk forlængerstykke efter ventilen, skal styreledningen tilsluttes efter dette. Styreledningen skal monteres i siden midt på røret, og med en stigning på ca. 1 : 10 til udligningsbeholderen.

Montagen af udligningsbeholderen er illu-

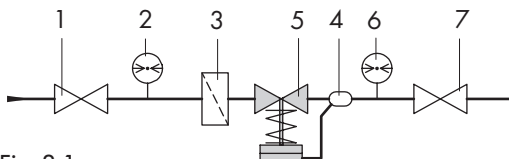


Fig. 3.1
Styreledningstilslutning i rørledningen

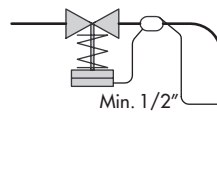


Fig. 3.3
Tilslutning ved flange center

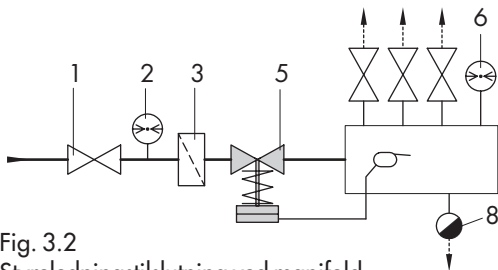


Fig. 3.2
Styreledningstilslutning ved manifold

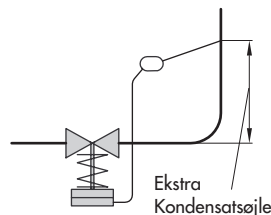


Fig. 3.4
Tilslutning over flangehøjde

Fig. 3 · Montageeksempler

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1 Afspærringsventil | 5 Reduktionsventil |
| 2 Manometer P1-tryk | 6 Manometer P2-tryk |
| 3 Snavssamler | 7 Afspærringsventil |
| 4 Udligningsbeholder | 8 Vandudlader |

steret ved et påklæbet "pil"-klistermærke og oversiden er mærket med "oben". Disse henvisninger skal overholdes, for at sikre korrekt funktion af ventilen.

Følerrøret (3/8") som kommer fra dampledningen, svejses fast på udligningsbeholderen. Udligningsbeholderen skal altid placeres ved højeste sted i forbindelse med dampledningen.

Er styreledningen placeret under midten af damprøret, skal udligningsbeholderen placeres i højde med centeret af ventillflangerne (Fig. 3.2). Styreledningen fra dampledningen til udligningsbeholderen skal i dette tilfælde være min. et 1/2" rør.

Ved tilslutning over ventillflangens center skal udligningsbeholderen placeres som illustreret på fig.3.4.

2.3 Snavssamler

Snavssamleren monteres før reduktionsventilen. Flowretningen skal stemme overens med den på ventilen viste pil. Sien skal hænge ud til siden. Ved montage skal De tage hensyn til, at sien skal kunne tages ud og renses.

2.4 Afspærringsventil

Det anbefales at De, inden snavssamler og efter reduktionsventilen monterer afspærringsventiler, for at kunne afspærre anlægget for rengøring/servicering af ventiler og anlæg.

2.5 Manometer

Til kontrol af anlæggets tryk, bør der både før og efter reduktionsventilen, være monteret manometre.

3. Betjening

3.1 Idriftsættelse

Påfyldningsstudsens (21) skrues ud af udligningsbeholderen, og ved hjælp af den medfølgende plastictragt eller en kande, fyldes der vand på, indtil den er så fuld, at det løber over. Ved aktuator på 640 cm² skal udluftningsskruen løsnes (12).

Herefter skrues studsens fast igen, og reduktionsventilen er nu driftsklar.

Håndafspærringsventilerne åbnes langsomt, for at undgå kondensslag.

3.2 Indstilling af setpunkt

Indstilling til det ønskede reducerede tryk, foregår ved drejning på omløberen (6). Ved højredrejning (med uret) forhøjes det reducerede tryk, og reduceres ved venstredrejning (mod uret). Den aktuelle værdi, kan aflæses på manometeret som er placeret efter reduktionsventilen.

3.3 Fejl

Afviger det reducerede tryk (Manometeret på afgangssiden) meget fra den indstillede værdi, er det oftest pga. noget skidt som har sat sig fast i styreledningen, som så skal afmonteres og renses. En anden årsag kan være beskadiget sæde/kegle. I såfald bør disse skiftes.

Kontakt da SAMSON's serviceafdeling.

Arbejdsmembranen kan også være defekt, og skal udskiftes:

3.3.1 Udskiftning af arbejdsmembran

Afspærringsventilerne lukkes.

Anlægsdelen skal være trykløst, og tømt.

Styreledningen (25) skrues af og rengøres.

Skruer og møtrikker (14) skrues af aktuatoren, og låget fjernes.

Møtrikken (16) skrues af, og membrantallerkenen (15) fjernes.

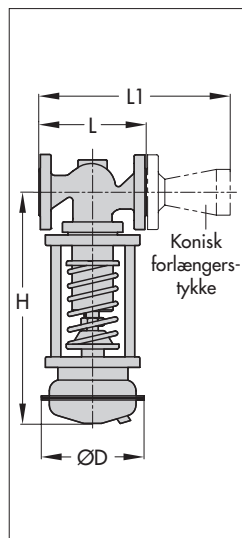
Membranen (13) skiftes.

Når De skal samle aktuatoren igen, er det i omvendt rækkefølge.

Idriftsættelse iht. kap. 3.1.

4. Byggemål i mm og vægt i kg

Størrelse	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	
Byggelængde	L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	
Byggelængde L1	PN 16 PN 25	220	256	278	314	337	380	464 471	510	556 570	
Setpunktområde bar											
0,02 til 0,25	Højde H	425				480			610		625
	Aktuator	Ø D = 38 A = 640 cm ²									
	Fjederkraft F	1750 N									
0,1 til 0,6	Højde H	425			480		610		625		
	Aktuator	Ø D = 38 A = 640 cm ²									
	Fjederkraft F	4400 N									
0,2 til 1,2	Højde H	410			460		590		605		
	Aktuator	Ø D = 28 A = 640 cm ²									
	Fjederkraft F	4400 N									
0,8 til 2,5	Højde H	410			465		595		610		
	Aktuator	Ø D = 22 A = 160 cm ²									
	Fjederkraft F	4400 N									
2 til 5	Højde H	390			445		595		610		
	Aktuator	Ø D = 170 A = 80 cm ²				D=225, A=160					
	Fjederkraft F	4400 N				8000 N					
4,5 til 10	Højde H	390			445		575		590		
	Aktuator	D=170, A=40		Ø D = 17		A = 80 cm ²					
	Fjederkraft F	4400		8000		7000					
8 til 16	Højde H	390			445		575		590		
	Aktuator	Ø D = 17 A = 40 cm ²				D=170, A=80					
	Fjederkraft F	8000 N									
0,02...0,6	Vægt for støbejern PN 16 ca.kg	21	22	22	28	30	34	50	57	66	
0,1...1,2		16	17	17	22	24	28	45	52	61	
0,8...2,5		14	15	15	21	22	26	42	49	58	
2...16		12	13	13	18	21	24	40	47	56	



5. Ved henvendelse til SAMSON

Ved henvendelse til SAMSON, bedes De have flg. oplysninger klar:

1. Ventiltype og størrelse
2. Ordre- og produktionsnummer (Se typeskiltet)
3. Tilgangs- og afgangstryk (p1 + p2)
4. Flowmængde
5. Er der monteret snavssamler?
6. Montageskitse



SAMSON REGULERINGSTEKNIK
 Blokken 55 · 3460 Birkerød · Tlf. 45 81 93 01
 Messingvej 34 · 8900 Randers · Tlf. 86 44 81 66
 Internet: <http://www.samson.de>

EB 2506 DA

Konvertering fra chromot belægning til iriserende passivering



Konvertering fra chromot belægning til iriserende passivering

Vi ved SAMSON konverterer overfladebehandling af passiveret ståldele i vores produktion. Som et resultat, kan du modtage en enhed samlet af dele, der har været udsat for forskellige overflade behandlingsmetoder. Det betyder, at overfladerne af nogle dele viser forskellige refleksioner. Dele kan have en iriserende gul eller sølv farve. Dette har ingen effekt på korrosionsbeskyttelse.

For yderligere information, gå til ► www.samson.de/chrome-en.html
