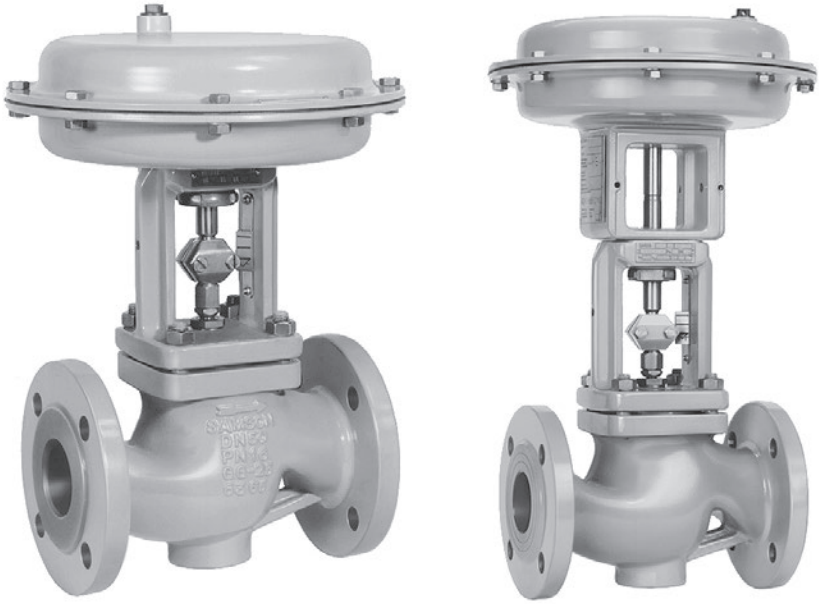
Monterings- og driftsinstruks

EB 8015 NO

Oversettelse av original bruksanvisning



Type 3241-ventil med Type 3271-aktuator (venstre) og Type 3277-aktuator (høyre)

Type 3241-ventil · DIN-versjon

I kombinasjon med en aktuator, f. eks. en SAMSON-aktuator type 3271 eller type 3277

Utgave juli 2016

Vær oppmerksom på montering og bruksanvisningen

Disse montering og bruksanvisningene vil hjelpe deg med sikker montering og drift av enheten, og instruksjonene er bindende for håndtering SAMSON enheter.

➔ Instruksjonene må leses nøye for sikker og riktig bruk, og de må oppbevares for senere behov.

➔ Hvis du har spørsmål, kontakt SAMSON ettersalg/serviceavdeling (aftersalesservice@samson.de).

Monterings- og bruksanvisning for enhetene er inkludert i leveransene. De nyeste dokumentene er tilgjengelig på våre websider www.samson.de > Service & Support > Downloads > Documentation.

Indikasjoner og forklaring

⚠ FARE

Farlige situasjoner som kan fører til død eller alvorlig personskade

⚠ ADVARSEL

Situasjoner som kan føre til død eller alvorlig personskade

MERK

Materielle skader og funksjonssvikt

Informasjon

Tilleggsinformasjon

Tips

praktiske anbefalinger

1 Sikkerhetsinstruksjoner og -tiltak 5
1.1 Merknader om mulig alvorlig personskade 7
1.2 Merknader om mulig personskade 8
1.3 Merknader om mulig skade på eiendom 9
2 Merker på kontrollventilen. 12
2.1 Ventil navneplate 12
2.2 Navneplate på aktuator 13
2.3 Materialenummer 13
3 Design og driftsprinsipp 14
3.1 Feilsikre posisjoner 16
3.2 Versjoner 16
3.3 Tekniske data 17
4 Klargjøring 22
4.1 Oppakking 22
4.2 Transport og løft 22
4.2.1 Transport 23
4.2.2 Løft 24
4.3 Oppbevaring 26
4.4 Klargjøring for installasjon 27
5 Montering og oppstart 28
5.1 Montere aktuatoren på ventilen 28
5.2 Installere ventilen i rørledningen 29
5.2.1 Kontrollere installasjonsforholdene 29
5.2.2 Flere koblinger 30
5.2.3 Installere kontrollventilen 31
5.3 Hurtigkontroll 32
6 Drift 34
6.1 Arbeid i manuell modus 34
7 Service 36
7.1 Bytte ut pakningen 37
7.1.1 Standardversjon 37
7.1.2 Versjon med isolerende del eller belgpakning 39

7.2 Bytte ut pakningen 39
7.2.1 Standardversjon....39
7.2.2 Versjon med isolerende del 40
7.3 Bytte ut pakningen og pluggen....42
7.3.1 Standardversjon....43
7.3.2 Versjon med isolerende del 44
7.4 Klargjøring for returforsendelse....45
7.5 Bestille reservedeler og driftsforsyninger 45
8 Funksjonsfeil 46
8.1 Feilsøking....46
8.2 Nødtiltak....47
9 Ta ut av drift og demontere....48
9.1 Ta ut av drift 48
9.2 Fjerne ventilen fra rørledningen....48
9.3 Fjerne aktuatoren fra ventilen....49
9.4 Avhending 49
10 Vedlegg 50
10.1 Service....50
10.2 Sertifikater....50
10.3 Reservedeler....57

1 Sikkerhetsinstruksjoner og -tiltak

Tiltenkt bruk

SAMSON seteventil type 3241 kombinert med en aktuator (f.eks. pneumatisk aktuator type 3271 eller type 3277) er designet til å regulere strømningshastigheten, trykk eller temperatur på væskene, gassene eller dampen. Ventilen med aktuatoren er designet til å bli brukt under nøyaktig definerte forhold (f.eks. driftstrykk, prosessmedium, temperatur). Derfor må operatører påse at kontrollventilen brukes bare under forhold som oppfyller spesifikasjonene brukt til formatering av ventilen på bestillingsstadiet. SAMSON må kontaktes hvis operatører tenker å bruke kontrollventilen i andre bruksområder eller andre forhold enn angitt.

SAMSON påtar seg ikke ansvar for skade som følge av manglende evne til å bruke ventilen til det tenkte formålet eller skade som skyldes eksterne krefter eller andre eksterne faktorer.

➔ Se tekniske data og navneplate for grenser og bruksområder i tillegg til mulige årsaker.

Misbruk som kan forutses med rimelighet.

Kontrollventilen er ikke egnet for følgende bruksområder:

– Bruk utenfor grensene som er definert under formatering og i de tekniske dataene
– Bruk utenfor grensene som er definert av ventiltilbehøret montert på kontrollventilen

Videre samsvarer ikke følgende aktiviteter med tiltenkt bruk:

– Bruk av uoriginale reservedeler
– Utføring av service og reparasjonsarbeid som ikke er beskrevet i disse instruksjonene

Kvalifikasjoner til driftspersonale

Kontrollventilen må monteres, startes opp, repareres og utføres service på, kun av fullt opplært og kvalifisert personal; industriens aksepterte koder og praksis skal følges. I følge disse monterings- og driftsinstruksjonene er faglært personale individer som kan bedømme arbeidet de er tildelt og som gjenkjenner mulige farer på grunn av sin spesialopplæring, kunnskap og erfaring i tillegg til deres kjennskap til de aktuelle standardene.

Personlig verneutstyr

Vi anbefaler bruk av følgende verneutstyr, avhengig av prosessmediet:

– Verneklær, vernehansker og vernebriller i bruksområder med varme, kalde, og/eller etsende medier
– Bruk hørselsvern når du jobber i nærheten av ventilen.

➔ Sjekk med anleggsoperatøren for detaljer om ytterligere verneutstyr.

Oppdateringer og andre modifikasjoner

Oppdateringer, konverteringer eller andre modifikasjoner av produktet er ikke autorisert av SAMSON. De utføres for brukerens egen risiko og kan føre for eksempel til fare for sikkerhet. Videre vil produktet kanskje ikke lenger oppfylle kravene til tiltenkt bruk.

Sikkerhetsanordninger

Ved feil med tilluft eller kontrollsignaler, flytter ventilen til den feilsikre posisjonen (se avsnitt 3.1). Aktuatorens feilsikre tilstand er den samme som handlingsretningen og er spesifisert på navneplaten på SAMSON-aktuatorer (se dokumentasjonen for aktuatoren).

Advarsel mot restfarer

For å unngå personskade eller skade på eiendom, må anleggsoperatører og driftspersonale forhindre farer som kan forårsakes i kontrollventilen av prosessmediet, driftstrykket, signaltrykket eller av bevegelige deler ved å iverksette hensiktsmessige forholdsregler. De må følge alle faresetninger, advarsels- og forsiktighetsmerknader i disse monterings- og driftsinstruksjonene, spesielt for installasjon, oppstart og service.

Operatørens ansvarsområder

Operatøren er ansvarlig for riktig bruk av og samsvar med sikkerhetsforskriftene. Operatører må sørge for å levere disse monterings- og bruksanvisningene i tillegg til omtalte dokumenter, til driftspersonalet og instruere dem i riktig bruk. Videre må operatøarer forsikre seg om at driftspersonale eller tredjepersoner ikke utsettes for skade.

Driftspersonalets ansvarsområder

Driftspersonale må lese og forstå disse monterings- og driftsinstruksjonene i tillegg til omtalte dokumenter og fareuttalelsene, advarsels- og forsiktighetsreglene som er oppgitt i dem. Videre må driftspersonalet være kjent med gjeldende forskrifter for helse, sikkerhet og forebygging av ulykker, og overholde dem.

Omtalte standarder og forskrifter

Kontrollventilene overholder kravene til det europeiske trykkutstyrsdirektivet 2014/68/EU. Ventiler med CE-merking har en samsvarserklæring som inkluderer informasjon om den anvendte prosedyrenf or samsvarsevaluering. Denne samsvarserklæringen er inkludert i vedlegget til disse instruksjonene (se avsnittet 10.2).

I henhold til tenningsrisikovurderingen i samsvar med EN 13463-1:2009, avsnitt 5.2, har ikke de ikke-elektriske kontrollventilene sin egen potensielle tennkilde selv i det sjeldne tilfellet med en driftsfeil. Derfor svikter de ikke innenfor omfanget av direktiv 2014/34/EU.

➔ For kobling til det ekvipotensielle bindesystemet, følg kravene oppgitt i avsnitt 6.4 i EN 60079-14 (VDE 0165 Del 1).

Omtalt dokumentasjon

Følgende dokumenter gjelder i tillegg til disse monterings- og driftsinstruksjonene:

– Monterings- og driftsinstruksjonene for montert aktuator, f.eks. ▶ EB 8310-X for aktuator type 3271 og type 3277
– Monterings- og bruksanvisning for montert ventiltilbehør (posisjonerer, magnetventil, osv.)
– ▶ AB 0100 for verktøy, strammemoment og smøremiddel

1.1 Merknader om mulig alvorlig personskade

⚠ FARE

Risiko for sprengning i trykkutstyr.

Kontrollventiler og rørledninger er trykkutstyr. Feil åpning kan føre til sprengning av ventilkomponenter.

➔ Før noe arbeid startes på kontrollventilen, trykksettes alle de aktuelle delene av anlegget og ventilen.

➔ Tapp ut prosessmediet fra alle aktuelle deler av anlegget i tillegg til ventilen.

➔ Bruk personlig verneutstyr.

1.2 Merknader om mulig personskade

⚠ ADVARSEL

Klemfare oppstår fra bevegelige deler.

Kontrollventilen inneholder bevegelige deler (aktuator og pluggstammer) som kan skade hender eller fingre hvis satt inn i ventilen.

➔ Ikke sett hender eller fingre inn i strekkstangen mens ventilen er i drift.

➔ Ved arbeid på kontrollventilen, koble fra og lås den pneumatiske lufttilførselen i tillegg til kontrollsignalet.

Risiko for personskade når aktuatoren luftes.

Når ventilen er i drift, kan aktuatoren luftes under lukket krets-kontroll eller når ventilen åpnes eller lukkes.

➔ Installer kontrollventilen slik at aktuatoren ikke luftes på nivå med øynene.

➔ Bruk egnede lyddempere og ventilasjonsplugger.

➔ Beskytt øynene når du jobber i nærheten av kontrollventilen.

Risiko for personskade som følge av forlastede fjærer.

Ventiler i kombinasjon med pneumatiske aktuatorer med forlastede fjærer er under spenning. Disse kontrollventilene med SAMSON pneumatiske aktuatorer kan identifiseres med de lange boltene som stikker ut fra under aktuatoren.

➔ Før arbeid startes på aktuatoren, avlast trykket fra de forlastede fjærene (se medfølgende dokumentasjon for aktuatoren).

Risiko for personskade som følge av restprosessmedium i ventilen.

Ved arbeid med ventilen, kan restprosessmedium slippe ut og kan, avhengig av egenskapene, føre til personskade, f.eks. (kjemiske) brannsår).

➔ Om mulig, tapp prosessmediet fra alle de aktuelle delene av anlegget og fra ventilen.

➔ Bruk verneklær, vernehansker og vernebriller.

⚠ ADVARSEL

Risiko for brannskader på grunn av varme eller kalde komponenter, og rørledninger.

Avhengig av prosessmediet, kan ventilkomponenter og rørledninger bli svært varme eller kalde, og føre til brannskader.

➔ La komponenter og rørledninger avkjøles eller varmes opp.

➔ Bruk verneklær og vernehansker.

1.3 Merknader om mulig skade på eiendom

MELDING

Risiko for ventilskade på grunn av forurensning (f.eks. faste partikler) i rørledningen.

Selskapet som har det tekniske ansvaret ved anlegget er ansvarlig for rengjøring av rørledningene i anlegget.

➔ Skyll rørledningene før oppstart.

➔ Følg maks. tillatt trykk for ventil og anlegg.

Risiko for ventilskade på grunn av mediets uegnede egenskaper.

Ventilen er utviklet for et prosessmedium med definerte egenskaper.

➔ Bruk bare prosessmediet som er spesifisert for formatering av ventilen.

Risiko for lekkasje og ventilskade som følge av for høye eller lave strammemomenter.

Følg de spesifiserte momentene ved tilstramming av kontrollventilkomponenter. For stramme momenter fører til at deler slites raskere. Deler som er for løse, kan forårsake lekkasje.

➔ Følg de spesifiserte strammemomentene (▶ AB 0100).

Risiko for ventilskade som følge av bruk av uegnet verktøy.

Visse verktøy kreves for å jobbe med ventilen.

➔ Bruk bare verktøy som er godkjent av SAMSON (▶ AB 0100).

MELDING

Risiko for ventilskade som følge av bruk av uegnede smøremidler.

Smøremidlene som skal brukes, beror på ventilmaterialet. Uegnede smøremidler kan etse og skade ventiloverflaten.

➔ Bruk bare smøremidler som er godkjent av SAMSON (▶ AB 0100).

2 Merker på kontrollventilen.

2.1 Ventil navneplate

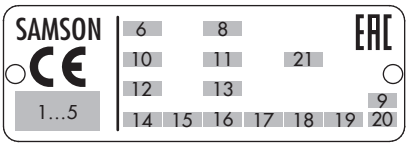


Fig. 1: *Ventil navneplate*

1…5	PED (Pressure Equipment Directive), "Art. 4, Abs. 3" ID for ansvarlig organ, væskegruppe og kategori
6	Type benevnelse
8	Materiale
9	Produksjonsår
10	Ventilstørrelse: DIN: DN · ANSI: NPS · JIS: DN … A/B
11	Trykkgrense: DIN: PN · ANSI: CL · JIS: K
12	Ordrenr. med modifikasjonsindeks For serviceordrer: AA-prefiks
13	Posisjon i ordre For serviceordrer: konfigurasjons-ID
14	Strømningskoeffisient: DIN: K_{VS} · ANSI: C_V · JIS: C_V
15	Egenskap: %: lik prosent - Lin.: lineær - NO/NC: hurtigåpning
16	Sete/pluggforsegling: ME: metall (se avsnittet 3.3) HA: karbidmetall ST: Stellite®-flate KE: keramikk PT: myk forsegling med PTFE PK: myk forsegling med PEEK
17	Setekode (trim-materiale) - På forespørsel
18	Trykkbalansering: DIN: D · ANSI: B · JIS: B
19	Strømningsfordeler: 1: St I · 3: St III
20	Opprinnelsesland
21	PSA-versjon

Ventilens navneplate (80) i nominelle størrelser DN 15 til 150 er festet til flensen (Fig. 2). Ventilens navneplate i nominelle størrelser DN 200 og større sitter på strekkstangen (Fig. 3).

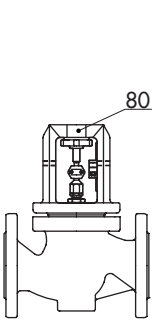


Fig. 2: *Navneplate på flensen*

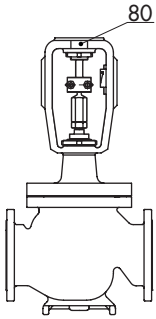


Fig. 3: *Navneplate på strekkstangen*

2.2 Navneplate på aktuator

Se dokumentasjon assosiert med aktuatoren.

2.3 Materialenummer

Ventilsetene og pluggene er påført et artikkelnummer. Ved å oppgi dette artikkelnummeret kan du kontakte oss for å finne ut hvilket materiale som brukes. En setekode brukes også til å identifisere trim-materialet. Denne setekoden er angitt på navneplaten (17). For mer informasjon på navneplaten, se avsnittet 2.1.

3 Design og driftsprinsipp

Seteventilen med enkeltsete av type 3241 kombineres helst med en SAMSON av type 3271 eller type 3277 pneumatisk aktuator (se Fig. 4). Den kan også kombineres med andre aktuatorer.

Setet (4) og pluggen med pluggstammen (5) monteres i huset (1). Pluggstammen kobles til aktuatorstammen (A7) med stammekoblingsklemmene (A26) og forsegles med en fjærlastet V-ringpakning (16). Fjærene i den pneumatiske aktuatoren (A) sitter over eller under membranen, avhengig av den valgte sviktsikre handlingen (se avsnitt 3.1). En endring i signaltrykket som virker på membranen, får pluggen til å flytte på seg. Aktuatorens størrelse bestemmes av membranområdet.

Mediet flyter gjennom ventilen i pilens retning. En stigning i signaltrykket fører til at det blir større trykk på membranen i aktuatoren. Fjærene komprimeres. Avhengig av valgt retning på handlingen, trekker aktuatorstammen seg sammen eller strekkes ut. Som resultat endres pluggposisjonen i setet og dette bestemmer strømningshastigheten gjennom ventilen.

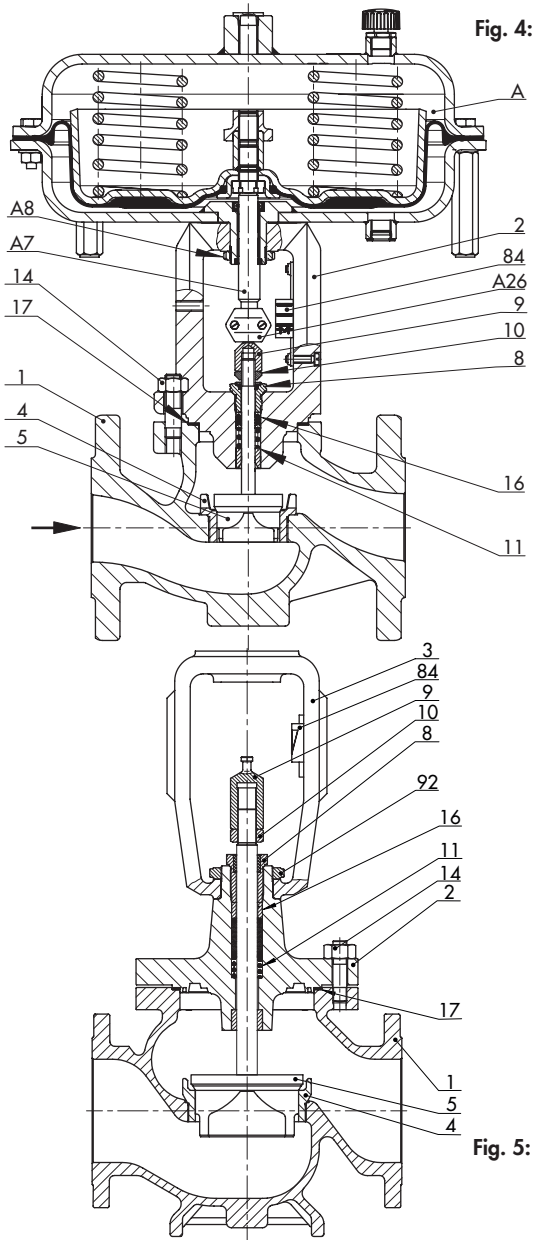


Fig. 4: *Kontrollventil av type 3241-1 med pneumatisk aktuator av type 3271, hus opptil DN 150*

1	Hus
2	Flens
3	Strekkstang
4	Sete
5	Plugg (med pluggstamme)
8	Gjenget bøssing (pakningsmutter)
9	Stammekoblingsmutter
10	Låsemutter
11	Fjær
14	Muttere
16	Pakning
17	Huspakning
84	Vandringsindikatorskala
92	Kronemutter
A	Aktuator
A7	Aktuatorstamme
A8	Ringmutter
A26	Stammekoblingsklemmer

Fig. 5: *Ventil av type 3241, hus DN 200 til 300*

3.1 Feilsikre posisjoner

Den feilsikre posisjonen beror på aktuatoren som brukes.

Avhengig av hvordan trykkfjærene er satt opp i den pneumatiske aktuatoren, har ventilen to forskjellige feilsikker-posisjoner:

Aktuatorstammen forlenges (FA)

Når signaltrykket er redusert eller luftforsyningen svikter, flytter fjærene aktuatorstammen ned og lukker ventilen. Ventilen åpner når signaltrykket økes nok til å overvinne kreftene som tilføres av fjærene.

Aktuatorstammen trekkes inn (FE)

Når signaltrykket er redusert eller luftforsyningen svikter, flytter fjærene aktuatorstammen oppover og åpner ventilen. Ventilen lukkes når signaltrykket økes nok til å overvinne kreftene som tilføres av fjærene.

Tips

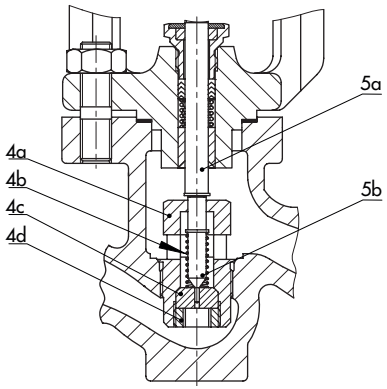
Aktuatorens handlingsretning kan reverseres om nødvendig. Se instruksjonene for montering og bruk av den pneumatiske aktuatoren:
▶ *EB 8310-X for Type 3271 og Type 3277*

3.2 Versjoner

Moduldesignen gir mulighet for at en isolerende del eller metallbelger kan settes på standardversjonen av ventilen.

Mikrostrømnings-ventilversjon

I mikrostrømnings-ventilversjonen installeres en mikro-pynteelement i ventilhuset i stedet for den vanlige sete-/pluggenheten (Fig. 6).



4a	Setehus
4b	Fjær
4c	Sete
4d	Mutter
5a	Pluggstamme
5b	Plugg

Fig. 6: *Mikro-pyntelement*

Aktuatorer

I disse instruksjonene er den foretrukne kombinasjonen med en pneumatisk aktuator av type 3271 eller type 3277, beskrevet. Den pneumatiske aktuatoren (med eller uten håndhjul) kan byttes ut med en annen pneumatisk aktuator av en annen størrelse, men med samme vandring.

➔ Overvåk maks. tillatt aktuatorkrefter.

i ***Merk***

Hvis aktuatorens vandringsområde er større enn ventilens vandringsområde, må fjærenheten i aktuatoren forhåndslastes slik at vandringsområdene er like. Se tilhørende dokumentasjon for aktuatoren.

Den grunnleggende pneumatiske aktuatoren kan byttes ut med en pneumatisk aktuator med et ekstra håndhjul eller av en elektrisk aktuator.

3.3 Tekniske data

Navneplatene på ventilen og aktuatoren gir informasjon på kontrollventilversjonen. Se avsnittet 2.1 og dokumentasjonen for aktuatoren.

i ***Merk***

Mer informasjon er tilgjengelig i databladet ▶ *T 8015.*

Overholdelse

Ventilen av type 3241 bærer både CE- og EAC-samsvarmerker.

CE EAC

Temperaturområde

Avhengig av versjonen, er kontrollventilen designet for et temperaturområde fra –10 til +220 °C. Bruken av en isolerende del eller belger, utvider temperaturområdet fra –196 til +450 °C.

Lekkasjeklasse

Avhengig av versjonen, gjelder følgende lekkasjeklasse:

Pakning (16 på navneplaten)	ME, ST	ME, ST	PT, PK
Trykkbalansering (18 på navneplaten)	–	D/B	–
Lekkasjeklasse (i henhold til IEC 60534-4)	Min. IV	Min. IV	VI

Støyemisjon

SAMSON kan ikke avgi generelle uttalelser om støyutslipp, da det beror på ventilversjonen, anleggsfasilitetene og prosessmediet. SAMSON kan på forespørsel utføre beregninger i samsvar med IEC 60534, del 8-3 og del 8-4 eller VDMA 24422 (utgave 89).

⚠ ADVARSEL

Risiko for tap av hørsel eller døvhet som følge av sterk lyd.
Bruk hørselsvern når du jobber i nærheten av ventilen.

Dimensjoner og vekter

Tab. 1 til Tab. 3 gir et sammendrag av dimensjonene og vektene på standardversjonen av ventil av Type 3241. Tab. 4 og Tab. 5 viser dimensjonene og vektene for ventil av type 3241 med isolerende del eller belgpakning.

Dimensjoner i mm Vekt i kg

Tab. 1: *Dimensjoner av ventil type 3241, opptil DN 150*

Ventil	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Lengde L	mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
H1 for aktuator	≤ 750 cm²	222			223			262		354	363	390
	1000 cm² 1400-60 cm²	–								413	423	450
	1400-120 cm² 2800 cm²	–										
H2 for	Støpestål	44			72			98		118	144	175
	Smidd stål	53	–	70	–	92	98	–	128	–		

Tab. 2: *Dimensjoner av ventil type 3241, opptil DN 200 og større*

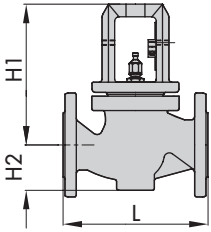
Ventil	DN	200	250 Støpejern	250 Opptil 200 mm setehull	250 setehull 250 mm og større	300
Lengde L	mm	600	730	730	730	850
H4	mm	390	390	451	451	652
H8 [1] for aktuator	1000 cm² 1400-60 cm²	418	418	418	503	503
	1400-120 cm² 2800 cm²	503	503	503	650	650
H2	mm	245	270	310	310	370

[1] H8 øker med 170 mm for ventiler med K_{VS} 250, 360 eller 630 og 60 mm merket vandring med overvandring.

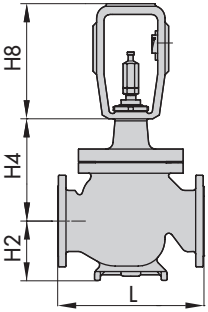
Tab. 3: *Vekter for ventil av type 3241*

Ventil	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250 støpejern	250	300
Vekt	kg	6	7,5	8	12	14	18	29	34	52	81	108	430	468	858	920

Dimensjonale tegninger



Type 3241 · DN 15 til 150



Type 3241 · DN 200 til 300

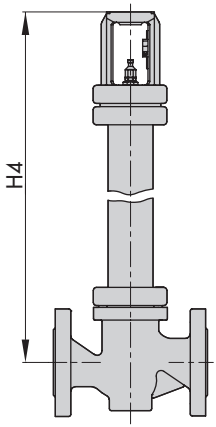
Tab. 4: *Dimensjoner og vekter for ventil av type 3241 med isolerende del eller belgpakning på opptil DN 150*

Ventilstørrelse		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Isolerende del eller belgpakning													
H4 for aktuator	≤750 cm²	Kort	409			410			451		636	645	672
		Lang	713			714			755		877	886	913
	1000 cm² 1400-60 cm²	Kort	–								695	705	732
		Lang	–								936	946	973
	1400-120 cm² 2800 cm²	Kort Lang	–										
Vekt [kg]	Kort/med belg		9	10,5	11	18	20	24	37	42	70	106	138
	Lang/med belg		13	14,5	15	22	24	28	41	46	78	114	146

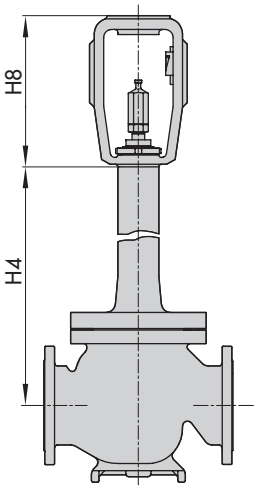
Tab. 5: *Dimensjoner og vekter for ventil av type 3241 med isolerende del eller belgpakning for DN 200 og større*

Versjon med		isolerende del					Belgpakning				
Ventil	DN	200	250 (støpe-jern)	250 Opptil 200 mm setehull	250 250 mm setehull	300	200	250 (støpe-jern)	250 Opptil 200 mm setehull	250 250 mm setehull	300
Høyde H4	mm	830	830	1065	1065	1150	1036	1036	1492	1492	1520
H8 for aktuator	1000 cm² 1400-60 cm²	418	418	418	503	503	418	418	418	503	503
	1400-120 cm² 2800 cm²	503	503	503	650	650	503	503	503	650	650
Vekt (ca. kg)		478	928			963	520	975			1010

Dimensjonale tegninger



Type 3241 med isolerende del eller belgpakning - DN 15 til 150



Type 3241 med isolerende del eller belgpakning - DN 200 til 300

i ***Merk***

Se følgende datablad for flere dimensjoner og vekter:

- *T 8015 for ventiler med belgpakning, isolerende del eller varmekappe*

Den assosierte dokumentasjonen for aktuatoren gjelder for aktuatorer, f.eks. SAMSON pneumatiske aktuatorer:

- *T 8310-1 for aktuatorer av type 3271 og type 3277, opptil 750 cm² aktuatorområde*
- *T 8310-2 for aktuatorer av type 3271 med aktuatorområde på1000 cm² og mer*
- *T 8310-3 for aktuatorer av type 3271 med aktuatorområde på1400-60 cm²*

4 Klargjøring

Gjør som følger etter at forsendelsen er mottatt:

1. Sjekk omfanget av leveringen. Sammenlign forsendelsen som er mottatt, mot pakkseddelen.
2. Kontroller forsendelsen for skade under transport. Rapporter all skade til SAMSON og speditøren (se pakkseddel).

4.1 Oppakking

i ***Merk***

Ikke fjern emballasjen før like før ventilen skal installeres i rørledningen.

Fortsett som følger for å løfte og installere ventilen:

1. Fjern emballasjen fra ventilen.
2. Kast emballasjen i samsvar med gjeldende forskrifter.

! ***MELDING***

Risiko for skade på ventilen på grunn av fremmedlegemer som kommer inn i den.
De beskyttende hettene som sitter på ventilens innløp og utløp forhindrer at fremmede partikler kommer inn i ventilen og skader den.
Ikke fjern de beskyttende hettene før like før ventilen skal installeres i rørledningen.

4.2 Transport og løft

⚠ FARE

Fare som følge av suspenderte laster som faller.
Hold deg borte fra hengende last eller last i bevegelse.

⚠ ADVARSEL

Risiko for tipping av løfteutstyr og risiko for skade på løftetilbehør fordi nominell løftekapasitet er oversteget.
– Bruk bare godkjent løfteutstyr og tilbehør med minimumskapasitet for løft som er høyere enn ventilens vekt (inkludert aktuator, hvis aktuelt).
– Se avsnittet 3.3 eller databladet ▶ T 8015 for vekter.

⚠ ADVARSEL

Risiko for personskade som følge av at kontrollventilen tipper.
– Følg med på ventilens midtpunkt.
– Sikre ventilen mot velt eller tipping.

MELDING

Risiko for skade på ventilen på grunn av feil tilkoblede slynger.
Det påsveisede løfteøyet på SAMSON-aktuatorer er tiltenkt bare for montering og fjerning av aktuatoren i tillegg til å løfte aktuatoren uten ventil. Ikke bruk dette løfteøyet til å løfte hele kontrollventilen.

– *Når kontrollventilen skal løftes, påse at slyngene som er festet til ventilhuset, bærer hele lasten.*
– *Ikke fest lastbærende slynger til aktuatoren, håndhjulet eller andre deler.*
– *Følg instruksjonene for løft (se avsnittet 4.2.2).*

Tips

SAMSONs serviceavdeling kan gi mer detaljert informasjon om transport og løft, på forespørsel.

4.2.1 Transport

Kontrollventilen kan transporteres med løfteutstyr (f.eks. kran eller gaffeltruck).

➔ La kontrollventilen bli liggende i transportkassen eller på pallen når den skal transporteres.

➔ Følg transportinstruksjoner.

Transportinstruksjoner

– Beskytt kontrollventilen mot ekstern påvirkning (f.eks. støt).
– Ikke skad beskyttelsen mot korrosjon (lakk, overflatebelegg). Utbedre skade umiddelbart.
– Beskytt kontrollventilen mot fuktighet og smuss.
– Den tillatte temperaturen ved transport av standard kontrollventiler er –20 to +65 °C.

Merk

Ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling for temperaturer under transport av andre typer ventiler.

4.2.2 Løft

Når du skal installere en stor ventil i rørledningen, bruk løfteutstyr (f.eks. kran eller gaffeltruck) til å løfte den.

Løfteinstruksjoner

- Sikre slynger mot glidning.
- Påse at slyngene kan fjernes fra ventilen straks den er installert i rørledningen.
- Forhindre at kontrollventilen tipper eller glir.
- Ikke la laster være suspendert når arbeid avbrytes for lengre perioder.
- Påse at rørledningens akse alltid er horisontal under løft og at aksen til pluggstammen alltid er vertikal.
- Påse at reserveslyngen mellom løfteøyet og riggutstyret (krok, kjetting, osv.) ikke bærer noen last ved løft av ventiler på mer enn DN 150. Slyngen beskytter kontrollventilen mot tipping bare under løft. Stram slyngen før kontrollventil løftes.

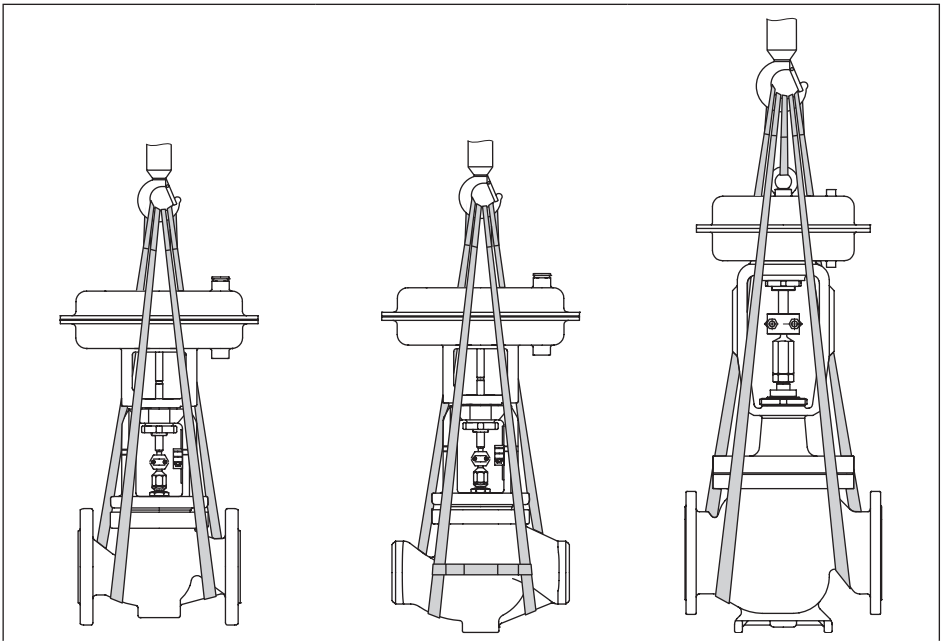


Fig. 7: *Løftepunkter på kontrollventilen: opptil DN 150 (venstre) og med lodde-ender (midten) · DN 150 og større med ekstra løfteøye på aktuatoren (høyre)*

Versjon med flenser

1. Fest én slynge til hver flens på huset og til riggeutstyret (f.eks. krok) på kranen eller gaffeltrucken (se Fig. 7).
2. **DN 150 og større:** Fest en ny slynge til løfteøyet på aktuatoren og til riggeutstyret.
3. Løft kontrollventilen forsiktig. Sjekk om løfteutstyret og tilbehøret kan tåle vekten.
4. Flytt kontrollventilen i et enda jevnere tempo til installasjonsstedet.
5. Installer ventilen i rørledningen (se avsnittet 5.2.3).
6. Etter installasjon i rørledningen, sjekk om flensen er boltet godt fast og at ventilen i rørledningen holder.
7. Fjern slyngene.

Versjon med lodde-ender

1. Fest én slynge til hver lodde-ende av huset og til riggeutstyret (f.eks. krok) på kranen eller gaffeltrucken (se Fig. 7).
2. Sikre slyngene som er festet til huset mot glidning ved hjelp av en kobling.
3. **DN 150 og større:** Fest en ny slynge til løfteøyet på aktuatoren og til riggeutstyret.
4. Løft kontrollventilen forsiktig. Sjekk om løfteutstyret og tilbehøret kan tåle vekten.
5. Flytt kontrollventilen i et enda jevnere tempo til installasjonsstedet.
6. Installer ventilen i rørledningen (se avsnittet 5.2.3).
7. Etter installasjon i rørledningen, sjekk om sveisesømmene holder.
8. Fjern kobling og slynger.

Tips

Vi anbefaler at du bruker en krok med sikkerhetslås (se Fig. 7). Sikkerhetslåsen forhindrer at slyngene glir under løft og transport.

4.3 Oppbevaring

MELDING

Risiko for ventilskade som følge av feil oppbevaring.

– Følg instruksjoner for oppbevaring.
– Unngå lange oppbevaringstider.
– Ta kontakt med SAMSON ved andre oppbevaringsforhold eller lengre perioder med oppbevaring.

Merk

Vi anbefaler at du sjekker kontrollventilen og gjeldende oppbevaringsforhold med jevne mellomrom under lengre perioder med oppbevaring.

Oppbevaringsinstruksjoner

– Beskytt kontrollventilen mot ekstern påvirkning (f.eks. støt).
– Ikke skad beskyttelsen mot korrosjon (lakk, overflatebelegg). Utbedre skade umiddelbart.
– Beskytt kontrollventilen mot fuktighet og smuss. Oppbevar den ved relativ fuktighet på mindre enn 75 %. Unngå kondens på fuktige steder. Om nødvendig, bruk tørkemiddel eller oppvarming.
– Påse at omgivelsesluften er fri for syrer eller andre etsende medier.
– Den tillatte temperaturen ved oppbevaring av standard kontrollventiler er -20 to +65 °C.

Merk

Ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling for temperaturer under oppbevaring av andre typer ventiler.

– Ikke legg noen gjenstander på kontrollventilen.

Spesielle oppbevaringsinstruksjoner for elastomere.

Elastomer, f.eks. aktuatormembran

– For at elastomere skal holde fasongen og ikke sprekkes, ikke bøy dem eller heng dem opp.
– Vi anbefaler oppbevaringstemperatur på 15 °C for elastomere.
– Oppbevar elastomere borte fra smøremidler, kjemikalier, oppløsninger og drivstoff.

Tips

SAMSONs serviceavdeling kan gi mer detaljert informasjon om transport og oppbevaring, på forespørsel.

4.4 Klargjøring for installasjon

Fortsett som følger:

➔ Skyll rørledningene.

i ***Merk***

Selskapet som har det tekniske ansvaret ved anlegget er ansvarlig for rengjøring av rørledningene i anlegget.

➔ Sjekk ventilen for å påse at den er ren.

➔ Kontroller ventilen for skade.

➔ Kontroller for å påse at type benevnelse, ventilstørrelse, materiale, trykkgrense og temperaturområde på ventilen stemmer med forhold på anlegget (størrelse og trykkgrense for rørledningen, middels temperatur, osv.).

➔ For dampapplikasjoner, påse at rørledningene er tørre. Fuktighet skader innsiden av ventilen.

➔ Kontroller monterte trykkmålere for å påse at de virker.

➔ Når ventilen og aktuatoren allerede er montert, sjekk strammemomentene for de påboltede skjøtene (▶ AB 0100). Komponenter kan løsne under transport.

5 Montering og oppstart

SAMSON-ventiler leveres klare til bruk. I spesielle tilfeller leveres ventilen og aktuatoren hver for seg, og må monteres på stedet. Prosedyren for å montere og starte opp ventilen, er beskrevet i det følgende.

MELDING

Risiko for ventilskade som følge av for høye eller lave strammemomenter.
Følg de spesifiserte momentene ved tilstramming av kontrollventilkomponenter. For stramme momenter fører til at deler slites raskere. Deler som er for løse, kan forårsake lekkasje.
Følg de spesifiserte strammemomentene (▶ AB 0100).

MELDING

Risiko for ventilskade som følge av bruk av uegnet verktøy.
Bruk bare verktøy som er godkjent av SAMSON (▶ AB 0100).

5.1 Montere aktuatoren på ventilen

Fortsett som beskrevet i dokumentasjonen for aktuatoren hvis ventilen og aktuatoren ikke er montert av SAMSON:

Versjoner med V-portplugg

Hver V-portplugg har tre V-formede porter. Avhengig av ventilens størrelse, varierer størrelsen på de symmetrisk plasserte V-formede portene. Prosessmediet i ventilen strømmer gjennom de V-formede portene straks pluggen er løftet ut av setet (dvs. ventilen åpner).

1. Før aktuatoren monteres, bestem hvilken V-formet port som skal avdekkes først når pluggen løftes ut av setet.

Tips

Dette er vanligvis den største V-formede porten.

2. Når aktuatoren monteres, påse at den V-formede porten som avdekkes først, vender mot ventilutløpet.

MELDING

Risiko for skade på veggen på ventilhuset på grunn av feil avledet dysestrøm.
Prosessmediet kan ikke strømme uhindret gjennom ventilen når V-portpluggen er installert feil. Dette vil resultere i at prosessmediet treffer veggen på ventilhuset, som kan føre til alvorlig skade på ventilen.
Påse at V-portpluggen er riktig installert.

Merk

– *Ta ut den monterte aktuatoren før den andre monteres (se tilhørende dokumentasjon for aktuatoren).*
– *Forlasting av aktkuatorfjærene øker trykket til en pneumatisk aktuator og reduserer vandringsområdet til aktuatoren (se tilhørende dokumentasjon for aktuatoren).*

5.2 Installere ventilen i rørledningen

5.2.1 Kontrollere installasjonsforholdene

Føring av rørledning

Lengene på innløp og utløp varierer avhengig av prosessmediet. For å sikre at kontrollventilen fungerer som den skal, følg installasjonsinstruksjonene gitt under:

➔ Følg med på lengdene på innløp og utløp (se Tab. 6). Ta kontakt med SAMSON hvis ventilforholdene eller -tilstandene eller status for mediumprosessen avviker.

➔ Installer ventilen fri for belastning og med så lite vibrasjon som mulig. Fest støtter til ventilen om nødvendig.

➔ Installer ventilen slik at det er tilstrekkelig med plass til å fjerne aktuatoren og ventilen eller for å utføre service og reparasjon på dem.

Monteringsposisjon

Normalt anbefaler vi å installere ventilen med aktuatoren vertikal og på toppen av ventilen.

I følgende versjoner må ventilen installeres med aktuatoren på toppen:
– Ventiler i DN 100 og større
– Ventiler med isolerende del for lave temperaturer under -10 °C

➔ Ta kontakt med SAMSON hvis monteringsposisjonen ikke er som angitt her.

Støtte eller suspensjon

Avhengig av ventilens verson og monteringsposisjon, må kontrollventilen og rørledningen støttes eller suspenderes. Selskapet som har det tekniske ansvaret ved anlegget er ansvarlig i dette tilfellet.

MELDING

For tidlig slitasje og lekkasje som følge av utilstrekkelig støtte eller suspensjon.
I følgende versjoner må kontrollventilen støttes eller suspenderes:
– Ventiler som ikke er installert med aktuatoren vertikal på toppen av ventilen.
Fest en egnet støtte eller suspensjon til ventilen.

Ventilasjonsplugg

Ventilasjonsplugger skrues inn i eksosluftportene på pneumatiske og elektropneumatiske enheter. De sikrer at all eksosluft som utvikles, kan sendes ut i atmosfæren (for å unngå overflødig trykk i enheten). Videre gir ventilasjonspluggene mulighet for luftinntak for å unngå at vakuum utvikles i enheten.

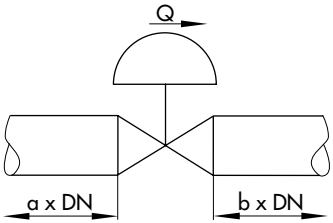
➔ Finn ventilasjonspluggen på motsatt side av arbeidsplassen til driftspersonale.

➔ Ved montering av ventiltilbehør, påse at de kan betjenes fra arbeidsplassen til driftspersonale.

Merk

Arbeidsplassen til driftspersonalet er stedet der man får tilgang til ventilen, aktuatoren og alt montert ventiltilbehør for å betjene dem.

Tab. 6: *Lengder på innløp og utløp*



Q Strømningshastighet
a Lengde på innløp
b Lengde på utløp

Prosessmediets tilstand	Ventiltilstander	Lengde på innløp a	Lengde på utløp b
Gass	Ma ≤ 0,3	2	4
	0,3 ≤ Ma ≤ 0,7	2	10
Damp	Ma ≤ 0,3 [1)]	2	4
	0,3 ≤ Ma ≤ 0,7 [1)]	2	10
	Mettet damp (prosent av kondensat > 5 %)	2	20
Væske	Fri for kavitasjon/m > 10 m/sek.	2	4
	Kavitasjon som genererer støy/m ≤ 3 m/s	2	4
	Kavitasjon som genererer støy/3 < w < 5 m/s	2	10
	Kritisk kavitasjon/m ≤ 3 m/s	2	10
	Kritisk kavitasjon/3 < w < 5 m/s	2	20
Blinker	–	2	20
Flerfaset	–	10	20

1) Ingen mettet damp

5.2.2 Flere koblinger

Siler

Vi anbefaler at en SAMSON-sil monteres oppstrøms for ventilen. Den forhindrer at faste partikler i prosessmediet skader ventilen.

Omløps- og stengeventiler.

Vi anbefaler at en stengeventil installeres både oppstrøms for silen og nedstrøms for oventilen og innstillingen med en omløpsledning. Omløpsledningen sikrer at anlegget ikke må stenges for service og reparasjonsarbeid på ventilen.

Isolasjon

Isoler bare kontrollventiler med isolerende del eller belgforsegling opptil motorflensen for middels temperaturer under 0 °C eller over 220 °C.

Ikke isoler ventiler montert for å overholde NACE MR 0175-krav og som har muttere og bolter som ikke er egnet for miljøer med sur gass.

Test kobling

Versjoner med belgforsegling som er utstyrt med en testkobling (G 1/8) på øverste flens, gjør at belgenes forseglingsevne kan overvåkes.

Særlig for væske og damp, anbefaler vi å installere en egnet lekkasjeindikator (f.eks. en kontakttrykkmåler, et utløp til et åpent kar eller et seglass).

⚠ ADVARSEL

Risiko for personlig skade som følge av komponenter under trykk og prosessmedium som slipper ut under trykk.
Ikke løsne på skruen i testkoblingen når ventilen er i bruk.

Sikkerhetsvern

Et sikkerhetsvern kan installeres for å redusere klemfaren som oppstår av bevegelige deler (aktuator og pluggstamme).

Støyemisjon

Beslag med strømningsfordelere kan brukes til å redusere støyemisjon (se ▶ T 8081).

5.2.3 Installere kontrollventilen

Versjon med flenser

1. Lukk stengeventilen i rørledningen når ventilen installeres.
2. Fjern de beskyttende hettene fra ventilportene før ventilen installeres.
3. Løft ventilen med egnet løfteutstyr til installasjonsstedet (se avsnittet 4.2.2). Følg strømningsretningen gjennom ventilen. Pilen på ventilen viser strømningsretningen.
4. Påse at riktige flenspakninger brukes.
5. Bolt fast røret til ventilen fri for belastning.
6. Avhengig av bruksområde, la ventilen avkjøles eller varmes opp for å nå omgivelsestemperatur før oppstart.
7. Åpne langsomt stengeventilen i rørledningen etter at ventilen er installert.

❗ *MELDING*

Risiko for ventilskade som følge av en brå trykkøkning og resulterende høy flythastighet.
Åpne langsomt stengeventilen i rørledningen under oppstart.

8. Sjekk ventilen for å sikre at den fungerer som den skal.

Versjon med lodde-ender

1. Fortsett som beskrevet for Versjon med flenser (trinn 1 til 3).
2. Trekk aktuatorstammen helt tilbake for å beskytte pluggen mot gnister under sveising.
3. Sveis ventilen fri for belastning inn i rørledningen.
4. Fortsett som beskrevet for Versjon med flenser (trinn 6 til 8).

5.3 Hurtigkontroll

SAMSON-ventiler leveres klare til bruk. For å teste ventilens evne til å fungere, kan følgende hurtigkontroller utføres:

Stram stengning

1. Lukk ventilen.
2. Åpne langsomt stengeventilen i rørledningen.

MELDING

Risiko for ventilskade som følge av en brå trykkøkning og resulterende høy flythastighet.
Åpne langsomt stengeventilen i rørledningen under oppstart.

---

3. Kontroller ventilen for lekkasje (visuell inspeksjon).

Kjørebevegelse

Aktuatorstammens bevegelse må være lineær og jevn.

➔ Åpne og lukk ventilen, og følg aktuatorstammens bevegelse.

➔ Bruk maks. og min. kontrollsignaler for å sjekke ventilens endeposisjoner.

➔ Sjekk kjøreavlesning på kjøreindikatorskalaen.

Feilsikker posisjon

➔ Slå av signaltrykklinjen.

➔ Sjekk om ventilen flyttes til feilsikker posisjon.

Justerbar pakning

Tips

En etikett på flensen (2) eller strekkstangen (3) viser om en justerbar pakning er installert.

1. Stram den gjengede bøssingen gradvis (ved å dreie den med klokken) til pakningen forsegler ventilen.

MELDING

Risiko for ventilskade fordi den gjengede bøssingen er strammet for hardt.
Påse at pluggstammen fortsatt kan beveges smidig etter at den gjengede bøssingen er strammet.

2. Åpne og lukk ventilen flere ganger.
3. Kontroller ventilen for lekkasje ut i atmosfæren (visuell inspeksjon).
4. Gjenta punkt 1 og 2 til pakningen forsegler ventilen helt.

Merk

Hvis den justerbare pakningen ikke gir riktig forsegling, ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling.

Trykktest

Under trykktesten, påse at følgende betingelser er oppfylt:

– Trekk tilbake pluggstammen for å åpne ventilen.
– Følg maks. tillatt trykk for ventil og anlegg.

Merk

Selskapet med det tekniske ansvaret ved anlegget, er ansvarlig for å utføre trykktesten. SAMSONs serviceavdeling kan støtte deg i planlegging og utføring av en trykktest for anlegget ditt.

6 Drift

Ventilen er klar til bruk umiddelbart etter fullført montering og oppstart (se avsnittet 5).

⚠ ADVARSEL

Klemfare oppstår som følge av bevegelige deler (aktuator og pluggstamme).
Ikke sett hender eller fingre inn i strekkstangen mens ventilen er i drift.

⚠ ADVARSEL

Risiko for personskade når aktuatoren luftes.
Beskytt øynene når du jobber i nærheten av kontrollventilen.

⚠ ADVARSEL

Risiko for brannskader på grunn av varme eller kalde komponenter, og rørledninger.
Avhengig av prosessmediet, kan ventilkomponenter og rørledninger bli svært varme eller kalde, og føre til brannskader.
Bruk verneklær og vernehansker.

❗ *MELDING*

Drift forstyrret av en blokkert aktuator eller pluggstamme.
Ikke steng for bevegelsen av aktuatoren eller pluggstammen ved å legge gjenstander i veien for dem.

6.1 Arbeid i manuell modus

Ventiler utstyrt med aktuatorer med håndhjul kan lukkes eller åpnes manuelt ved feil med tilluft.

➔ For vanlig lukket krets, flytt håndhjulet til nøytral posisjon.

7 Service

Kontrollventilen er gjenstand for normal slitasje, spesielt ved setet, pluggen og pakningen. Avhengig av driftsforholdene, sjekk ventilen ved regelmessige intervaller for å forhindre feil før det kan oppstå.

Tips

SAMSONs serviceavdeling kan støtte deg i oppsett av en inspeksjonsplan for anlegget ditt.

Vi anbefaler å fjerne ventilen fra rørledningen eller service- eller reparasjonsarbeid (se avsnittet 9.2).

⚠ FARE

Risiko for sprengning i trykkutstyr.
Kontrollventiler og rørledninger er trykkutstyr. Feil åpning kan føre til at ventilen sprenges.
– Før noe arbeid startes på kontrollventilen, trykksettes alle de aktuelle delene av anlegget og ventilen.
– Tapp ut prosessmediet fra alle aktuelle deler av anlegget i tillegg til ventilen.
– Bruk personlig verneutstyr.

⚠ ADVARSEL

Risiko for personskade som følge av restprosessmedium i ventilen.
Ved arbeid med ventilen, kan restprosessmedium slippe ut og kan, avhengig av egenskapene, føre til personskade, f.eks. (kjemiske) brannsår).
Bruk verneklær, vernehansker og vernebriller.

⚠ ADVARSEL

Risiko for brannskader på grunn av varme eller kalde komponenter, og rørledningen.
Ventilkomponenter og rørledningen kan bli svært varm eller kald. Risiko for brannskade.
– La komponenter og rørledninger avkjøles eller varmes opp.
– Bruk verneklær og vernehansker.

MELDING

Risiko for ventilskade på grunn av feil service eller reparasjon.
Service og reparasjon må utføres kun av faglært personale.

MELDING

Risiko for ventilskade som følge av for høye eller lave strammemomenter.
Følg de spesifiserte momentene ved tilstramming av kontrollventilkomponenter. For stramme momenter fører til at deler slites raskere. Deler som er for løse, kan forårsake lekkasje.
Følg de spesifiserte strammemomentene (▶ AB 0100).

MELDING

Risiko for ventilskade som følge av bruk av uegnet verktøy.
Bruk bare verktøy som er godkjent av SAMSON (▶ AB 0100).

MELDING

Risiko for ventilskade som følge av bruk av uegnede smøremidler.
Bruk bare smøremidler som er godkjent av SAMSON (▶ AB 0100).

Merk

Kontrollventilen ble kontrollert av SAMSON før den forlot fabrikken.

- *Visse testresultater (setelekkasje og lekkasjetest) sertifisert av SAMSON mister validiteten når ventilhuset eller aktuatorhuset er åpnet.*
- *Produktgarantien blir ugyldig hvis service- eller reparasjonsarbeid som ikke er beskrevet i disse instruksjonene utføres uten forhåndsgodkjenning fra SAMSONs serviceavdeling.*
- *Bruk bare reservedeler fra SAMSON, som overholder de opprinnelige spesifikasjonene.*

7.1 Bytte ut pakningen

MELDING

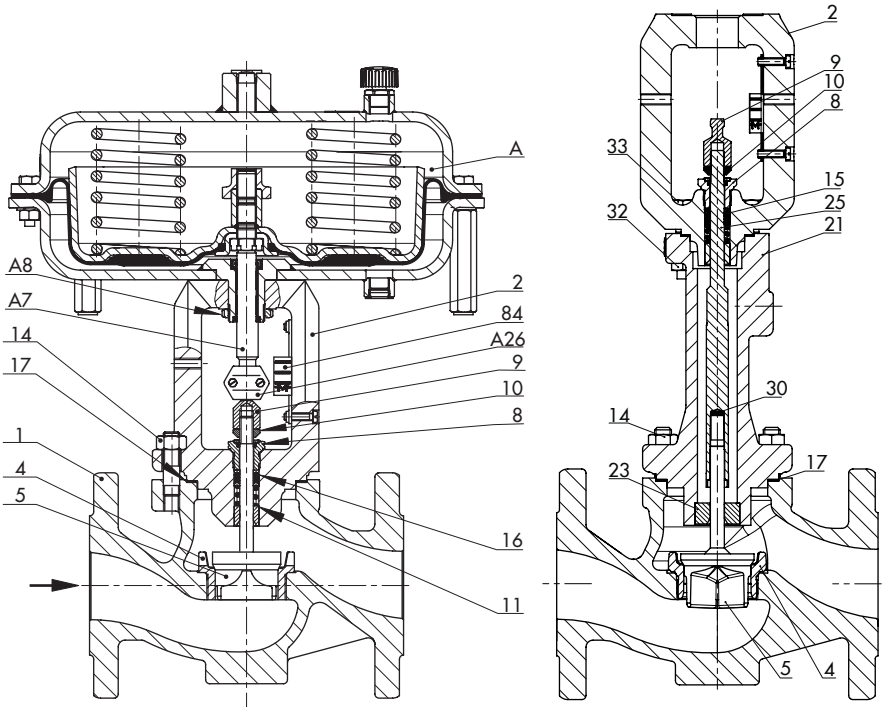
Risiko for skade av kontrollventilen på grunn av feil service eller reparasjon.
Pakningen kan bare byttes ut når alle følgende forhold er oppfylt:

- *Ventilens nominelle størrelse er ≤DN 150.*
- *Ventilen har ingen balansert plugg.*

Ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling for å bytte ut pakningen i andre ventilversjoner.

7.1.1 Standardversjon

1. Fjern aktuatoren fra ventilen. Se dokumentasjon som tilhører aktuatoren.
2. Ta ut husmutrene (14) gradvis på kryss og tvers.
3. Løft flensen (2) og pluggen med pluggstammen (5) fra huset (1).
4. Ta ut den flate pakningen (17). Rengjør nøye pakningsflatene i ventilhuset (1) og på flensen (2).
5. Sett en ny pakning (17) i huset.
6. Sett flensen (2) på huset.
   Versjon med V-portplugg: sett flensen (2) på ventilhuset og pass på at den største V-formede porten på V-portpluggen vender mot ventilutløpet. Se avsnittet 5.1.
7. Trykk pluggen (5) godt inn i setet (4) mens du fester flensen (2) med husmutrene (14). Stram mutrene gradvis



1	Hus	23	Føringsbøssing
2	Flens/ventildeksel	25	Pluggstammeforlenger
4	Sete	30	Festeskiver
5	Plugg (med pluggstamme)	32	Bolt
8	Gjenget bøssing (pakningsmutter)	33	Mutter
9	Stammekoblingsmutter	84	Vandringsindikatorskala
10	Låsemutter	A	Aktuator
11	Fjær	A7	Aktuatorstamme
14	Husmutter	A8	Ringmutter
15	Pakning	A26	Stammekoblingsklemmer
16	Pakningsringer		
17	Huspakning		
21	isolerende del		

Fig. 8: *Standardversjon av aktuator av type 3241 med type 3271 (venstre) og type 3241 i versjon med isolerende del (høyre)*

på kryss og tvers. Følg strammemomenter.

8. Monter aktuatoren. Se tilknyttet dokumentasjon for aktuatoren.
9. Juster lavere eller øvre signalbenkområde. Se tilknyttet dokumentasjon for aktuatoren.

7.1.2 Versjon med isolerende del eller belgpakning

1. Fjern aktuatoren fra ventilen. Se dokumentasjon som tilhører aktuatoren.
2. Ta ut husmutrene (14) gradvis på kryss og tvers.
3. Løft den isolerende delen (21) med ventildekselet (2) og pluggen med pluggstammen (5) fra huset (1).
4. Ta ut den flate pakningen (17). Rengjør godt pakningsflatene i ventilhuset (1) og på den isolerende delen (21).
5. Sett en ny pakning (17) i huset.
6. Plasser den isolerende delen (21) med ventildekselet (2) og pluggen med pluggstammen (5) på huset.
   Versjon med V-portplugg: sett enheten på ventilhuset og pass på at den største V-formede porten på V-portpluggen vender mot ventilutløpet. Se avsnittet 5.1.
7. Trykk pluggen (5) godt inn i setet (4) mens du fester den isolerende delen (21) med husmutrene (14). Stram mutrene gradvis på kryss og tvers. Følg strammemomenter.
8. Monter aktuatoren. Se tilknyttet dokumentasjon for aktuatoren.
9. Juster lavere eller øvre signalbenkområde. Se tilknyttet dokumentasjon for aktuatoren.

7.2 Bytte ut pakningen

! *MELDING*

Risiko for skade av kontrollventilen på grunn av feil service eller reparasjon.
Pakningen kan bare byttes ut når alle følgende forhold er oppfylt:
– Ventilens nominelle størrelse er ≤DN 150.
– Ventilen har ingen balansert plugg.
– Ventilen har ingen belgpakning.
– Standarden eller ADSEAL-pakningen er installert i ventilen.
Ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling for å bytte ut pakningen i andre ventilversjoner.

7.2.1 Standardversjon

Standardpakning (PTFE)

1. Fjern aktuatoren fra ventilen. Se dokumentasjon som tilhører aktuatoren.
2. Ta ut husmutrene (14) gradvis på kryss og tvers.
3. Løft flensen (2) og pluggen med pluggstammen (5) fra huset (1).
4. Løsne på stammekoblingsmutteren (9) og låsemutteren (10) fra pluggstammen.
5. Løsne på den gjengede bøssingen (8).

6. Trekk pluggen med pluggstammen (5) ut av flensen (2).
7. Trekk alle pakningsdeler ut av pakningskammeret med egnet verktøy.
8. Bytt ut skadde deler. Rengjør pakningskammeret godt.
9. Påfør et egnet smøremiddel på alle pakningsdeler og til pluggstammen (5).
10. Skyv pluggen med pluggstammen (5) inn i ventilhuset (1).
11. Sett flensen (2) på huset.
    Versjon med V-portplugg: sett flensen (2) på ventilhuset og pass på at den største V-formede porten på V-portpluggen vender mot ventilutløpet. Se avsnittet 5.1.
12. Skyv pakningsdelene forsiktig over pluggstammen inn i pakningskammeret med egnet verktøy. Påse at du bruker riktig rekkefølge (se Fig. 9).
13. Trykk pluggen (5) godt inn i setet (4) mens du fester flensen (2) med husmutrene (14). Stram mutrene gradvis på kryss og tvers. Følg strammemomenter.
14. Skru fast den gjengede bøssingen (8) og stram den til. Bruk de aktuelle strammemomentene.
15. Skru låsemutteren (10) og stammekoblingsmutteren (9) løst til pluggstammen.
16. Monter aktuatoren. Se tilknyttet dokumentasjon for aktuatoren.
17. Juster lavere eller øvre signalbenkområde. Se tilknyttet dokumentasjon for aktuatoren.

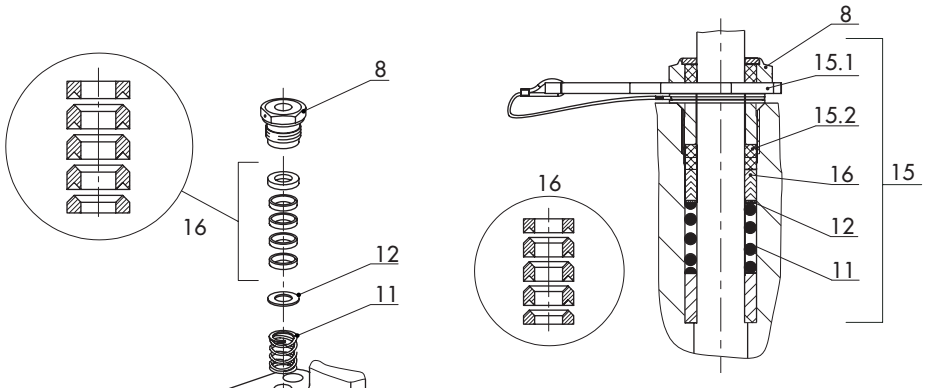
ADSEAL-pakning

1. Fortsett som beskrevet for Standardpakning (PTFE), trinn 1 til 11.
2. Skyv delene av forpakningen over pluggstammen i den oppgitte rekkefølgen:
   – Fjær (11)
   – Skive (12)
   – Pakningsringer (16)
3. Skyv pakningene (15.2) over pluggstammen.
   Sett inn ledningen på den røde avstandsringen (15.1) inn i sporet på festeringen. Skyv festeringen over pluggstammen.
4. Sett den røde avstandsringen (15.1) mellom den gjengede bøssingen (8) og festeringen. Se Fig. 9.
5. Fortsett som beskrevet for Standardpakning (PTFE), trinn 13 til 17.

7.2.2 Versjon med isolerende del

Standardpakning (PTFE)

1. Fjern aktuatoren fra ventilen. Se dokumentasjon som tilhører aktuatoren.
2. Løsne på stammekoblingsmutteren (9) og låsemutteren (10) fra pluggstammeforlengeren (25).
3. Løsne på den gjengede bøssingen (8).
4. Fjern mutrene (33) og boltene (32).
5. Løft ventildekselet (2) forsiktig over pluggstammeforlengeren (25).



2	Ventildeksel
5	Plugg med pluggstamme
8	Gjenget bøssing (pakningsmutter)
11	Fjær
12	Skive
15	Pakning
15,1	Avstandsstykke med festering
15,2	Pakninger
16	Pakningsringer

Fig. 9: *Standardpakning (venstre) og ADSEAL-pakning (høyre)*

6. Trekk alle pakningsdeler ut av pakningskammeret med egnet verktøy.
7. Bytt ut deler som er skadet og rengjør pakningskammeret godt.
8. Påfør et egnet smøremiddel på alle pakningsdeler og til pluggstammeforlengeren (25).
9. Løft ventildekselet (2) forsiktig over pluggstammeforlengeren (25) på den isolerende delen (21).
   Versjon med V-portplugg: sett ventildekselet (2) på den isolerende delen og pass på at den største V-formede porten på V-portpluggen vender mot ventilutløpet. Se avsnittet 5.1.
10. Skyv pakningsdelene forsiktig over pluggstammeforlengeren inn i pakningskammeret med egnet verktøy. Påse at du bruker riktig rekkefølge (se Fig. 9).
11. Fest ventildekselet med muttere (33) og bolter (32). Bruk riktige strammemomenter.
12. Skru fast den gjengede bøssingen (8) og stram den til. Bruk de aktuelle strammemomentene.

13. Skru låsemutteren (10) og stammekoblingsmutteren (9) løst til pluggstammen.
14. Monter aktuatoren. Se tilknyttet dokumentasjon for aktuatoren.
15. Juster lavere eller øvre signalbenkområde. Se tilknyttet dokumentasjon for aktuatoren.

ADSEAL-pakning

1. Fortsett som beskrevet for Standardpakning (PTFE), trinn 1 til 9.
2. Skyv delene av forpakningen over pluggstammeforlengeren i den oppgitte rekkefølgen:
   – Fjær (11)
   – Skive (12)
   – Pakningsringer (16)
3. Skyv pakningene (15.2) over pluggstammeforlengeren.
   Sett inn ledningen på den røde avstandsringen (15.1) inn i sporet på festeringen. Skyv festeringen over pluggstammeforlengeren.
4. Sett den røde avstandsringen (15.1) mellom den gjengede bøssingen (8) og festeringen. See Fig. 9.
5. Fortsett som beskrevet for Standardpakning (PTFE), trinn 11 til 15.

7.3 Bytte ut pakningen og pluggen

MELDING

Risiko for skade av kontrollventilen på grunn av feil service eller reparasjon.
Setet og pluggen kan bare byttes ut når alle følgende forhold er oppfylt:
– Ventilens nominelle størrelse er ≤DN 150.
– Ventilen har ingen balansert plugg.
– Ventilen har ingen belgpakning.
– Standarden eller ADSEAL-pakningen er installert i ventilen.
Ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling for å bytte ut setet og pluggen i andre ventilversjoner.

MELDING

Risiko for skade av overflaten på setet og pluggen på grunn av feil service eller reparasjon.
Bytt alltid ut både setet og pluggen.

Tips

Ved utskifting av setet og pluggen, anbefaler vi også at du bytter ut pakningen. Se avsnittet 7.2.

7.3.1 Standardversjon

1. Fjern aktuatoren fra ventilen. Se dokumentasjon som tilhører aktuatoren.
2. Ta ut husmutrene (14) gradvis på kryss og tvers.
3. Løft flensen (2) og pluggen med pluggstammen (5) fra huset (1).
4. Bytt ut pakningen som beskrevet i delen 7.1.1.
5. Løsne på stammekoblingsmutteren (9) og låsemutteren (10) fra pluggstammen.
6. Løsne på den gjengede bøssingen (8).
7. Trekk pluggen med pluggstammen (5) ut av flensen (2).
8. Trekk alle pakningsdeler ut av pakningskammeret med egnet verktøy.
9. Skru ut setet (4) med egnet verktøy.
10. Påfør et egnet smøremiddel på gjengen og pakningskjeglen på det nye setet.
11. Skru inn setet (4). Følg strammemomenter.
12. Påfør et egnet smøremiddel på alle pakningsdeler og til den nye pluggstammeforlengeren (5).
    Vi anbefaler å bytte ut pakningen også. Se avsnittet 7.2.1.
13. Skyv den nye pluggen med pluggstammen (5) inn i ventilhuset (1).
14. Sett flensen (2) på huset.
    Versjon med V-portplugg: sett flensen (2) på ventilhuset og pass på at den største V-formede porten på V-portpluggen vender mot ventilutløpet. Se avsnittet 5.1.
15. Skyv pakningsdelene forsiktig over pluggstammen inn i pakningskammeret med egnet verktøy. Påse at du bruker riktig rekkefølge (se Fig. 9).
16. Trykk pluggen (5) godt inn i setet (4) mens du fester flensen (2) med husmutrene (14). Stram mutrene gradvis på kryss og tvers. Følg strammemomenter.
17. Skru fast den gjengede bøssingen (8) og stram den til. Bruk de aktuelle strammemomentene.
18. Skru låsemutteren (10) og stammekoblingsmutteren (9) løst til pluggstammen.
19. Monter aktuatoren. Se tilknyttet dokumentasjon for aktuatoren.
20. Juster lavere eller øvre signalbenkområde. Se tilknyttet dokumentasjon for aktuatoren.

7.3.2 Versjon med isolerende del

1. Fjern aktuatoren fra ventilen. Se dokumentasjon som tilhører aktuatoren.
2. Løsne på stammekoblingsmutteren (9) og låsemutteren (10) fra pluggstammeforlengeren (25).
3. Løsne på den gjengede bøssingen (8).
4. Fjern mutrene (33) og boltene (32).
5. Løft ventildekselet (2) forsiktig over pluggstammeforlengeren (25).
6. Trekk alle pakningsdeler ut av pakningskammeret med egnet verktøy.
7. Ta ut husmutrene (14) gradvis på kryss og tvers.
8. Løft den isolerende delen (21) sammen med pluggstammeforlengeren (25), pluggstammen og pluggen (5) fra huset (1).
9. Bytt ut pakningen som beskrevet i delen 7.1.2.
10. Påse at føringshylsen (23) ikke er skadet. Om nødvendig, bytt ut føringsbøssingen med egnet verktøy.
11. Skru ut setet (4) med egnet verktøy.
12. Påfør et egnet smøremiddel på gjengen og pakningskjeglen på det nye setet.
13. Skru inn setet (4). Følg strammemomenter.
14. Hold pluggen og pluggstammen (5) stille med enhetstenger. Skru ut pluggstammeforlengeren (25) med egnet verktøy og ta den ut av den isolerende delen (21).
15. Påfør et egnet smøremiddel på alle pakningsdeler og slutten av pluggstammen på den nye pluggen (5).
    Vi anbefaler å bytte ut pakningen også. Se avsnittet 7.2.2.
16. Påse at de to skivene (30) fortsatt sitter i pluggstammeforlengeren (25). Bytt ut skiven om nødvendig.
17. Hold den nye pluggen med pluggstammen (5) stille. Plasser på den isolerende delen (21). Skru fast pluggstammeforlengeren (25) på pluggstammen med egnet verktøy. Følg strammemomentene.
18. Plasser den isolerende delen (21) sammen med pluggstammeforlengeren (25), pluggstammen og pluggen (5) på huset (1).
    Versjon med V-portplugg: sett den isolerende delen (21) på ventilhuset og pass på at den største V-formede porten på V-portpluggen vender mot ventilutløpet. Se avsnittet 5.1.
19. Trykk pluggen (5) godt inn i setet (4) mens du fester den isolerende delen (21) med husmutrene (14). Stram mutrene gradvis på kryss og tvers. Følg strammemomenter.
20. Løft ventildekselet (2) forsiktig over pluggstammeforlengeren (25) på den isolerende delen (21).
21. Skyv pakningsdelene forsiktig over pluggstammeforlengeren inn i pakningskammeret med egnet verktøy. Påse at du bruker riktig rekkefølge (se Fig. 9).
22. Fest ventildekselet med muttere (33) og bolter (32). Bruk riktige strammemomenter.

23. Skru fast den gjengede bøssingen (8) og stram den til. Bruk de aktuelle strammemomentene.
24. Skru låsemutteren (10) og stammekoblingsmutteren (9) løst til pluggstammen.
25. Monter aktuatoren. Se tilknyttet dokumentasjon for aktuatoren.
26. Juster lavere eller øvre signalbenkområde. Se tilknyttet dokumentasjon for aktuatoren.

7.4 Klargjøring for returforsendelse

Defekte ventiler kan returneres til SAMSON for reparasjon.

Fortsett som følger for å sende ventilene tilbake til SAMSON:

1. Ta kontrollventilen ut av drift (se avsnittet 9).
2. Dekontaminer ventilen. Fjern alle rester av prosessmedium.
3. Fyll ut forutensningserklæringen, som kan lastes ned fra nettsiden vår på ▶ www.samson.de > Service > Kontroller lister for service > Forurensningserklæring.
4. Send ventilen sammen med det utfylte skjemaet til ditt nærmeste SAMSON-datterselskap. SAMSONs datterselskap er oppgitt på vår nettside på ▶ www.samson.de > Kontakt.

7.5 Bestille reservedeler og driftsforsyninger

Ta kontakt med ditt nærmeste SAMSON-datterselskap eller SAMSONS serviceavdeling for informasjon om reservedeler, smøremidler og verktøy.

Reservedeler

Se avsnittet 10.3 for mer informasjon om reservedeler.

Smøremiddel

Detaljer om egnede smøremidler finnes i dokumentet ▶ AB 0100.

Verktøy

Detaljer om egnet verktøy finnes i dokumentet ▶ AB 0100.

8 Funksjonsfeil

Avhengig av driftsforholdene, sjekk ventilen ved visse intervaller for å forhindre feil før det kan oppstå. Operatører er ansvarlige for å sette opp en inspeksjonsplan.

Tips

SAMSONs serviceavdeling kan støtte deg i oppsett av en inspeksjonsplan for anlegget ditt.

8.1 Feilsøking

Funksjonssvikt	Mulige årsaker	Anbefalt handling
Aktuator eller pluggstamme flyttes ikke på kommando.	Aktuatoren er blokkert	Sjekk feste Fjern blokkering av aktuatoren.
	Signaltrykket er for lavt.	Sjekk signaltrykket. Kontroller signaltrykkledningen for lekkasje.
Aktuator eller pluggstamme flyttes ikke gjennom hele området.	Signaltrykket er for lavt.	Sjekk signaltrykket. Kontroller signaltrykkledningen for lekkasje.
Ventilen lekker til atmosfæren (flyktige utslipp).	Pakningen er defekt.	Bytt ut pakning (se avsnittet 7.2) eller ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling.
	Versjon med justerbar pakning [1]: pakning ikke riktig strammet.	Se avsnittet 5.3, Justerbar pakning. Ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling hvis den fortsetter å lekke.
	Versjon med belgpakningen: metallbelgpakningen er defekt.	Ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling.
	Flensskjøt er løs eller pakning slitt.	Kontroller flensskjøten. Bytt ut pakningen ved flensskjøten (se avsnittet 7.1) eller ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling.

Funksjonssvikt	Mulige årsaker	Anbefalt handling
Økt strømning gjennom den lukkede ventilen (setelekkasje)	Smuss eller andre fremmede partikler avleiret mellom setet og pluggen.	Steng av delen av rørledningen og skyll ventilen.
	Ventilkledning, spesielt med mykt sete, er slitt.	Bytt ut setet og pluggen (se avsnittet 7.3) eller ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling.

1) En etikett på flensen (2) eller strekkstangen (3) viser om en justerbar pakning er installert.

i ***Merk***

Ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling for funksjonssvikt som ikke er oppgitt i tabellen.

8.2 Nødtiltak

Ved feil med tilluft eller kontrollsignaler, flytter ventilen til den feilsikre posisjonen (se avsnitt 3.1).

Operatører er ansvarlige for nødtiltak som iverksettes i anlegget.

Hvis det oppstår en ventilfunksjonssvikt:

1. Lukk stengeventilene oppstrøms og nedstrøms for kontrollventilnen for å forhindre at prosessmediet strømmer gjennom ventilen.
2. Kontroller ventilen for skade. Ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling om nødvendig.

Sette ventilen i drift igjen etter funksjonssvikt.

➔ Åpne stengeventilene langsomt. La prosessmediet strømme langsomt inn i ventilen.

9 Ta ut av drift og demontere

⚠ FARE

Risiko for sprengning i trykkutstyr.
Kontrollventiler og rørledninger er trykkutstyr. Feil åpning kan føre til at ventilen sprenges.
– Før noe arbeid startes på kontrollventilen, trykksettes alle de aktuelle delene av anlegget og ventilen.
– Tapp ut prosessmediet fra alle aktuelle deler av anlegget i tillegg til ventilen.
– Bruk personlig verneutstyr.

⚠ ADVARSEL

Risiko for personskade som følge av restprosessmedium i ventilen.
Ved arbeid med ventilen, kan restprosessmedium slippe ut og kan, avhengig av egenskapene, føre til personskade, f.eks. (kjemiske) brannsår).
Bruk verneklær, vernehansker og vernebriller.

⚠ ADVARSEL

Risiko for brannskader på grunn av varme eller kalde komponenter, og rørledningen.
Ventilkomponenter og rørledningen kan bli svært varm eller kald. Risiko for brannskade.
– La komponenter og rørledninger avkjøles eller varmes opp.
– Bruk verneklær og vernehansker.

9.1 Ta ut av drift

For å ta kontrollventilen ut av drift i forbindelse med service og reparasjonsarbeid eller demontering, fortsett som følger:

1. Lukk stengeventilene oppstrøms og nedstrøms for kontrollventilnen for å forhindre at prosessmediet strømmer gjennom ventilen.
2. Tapp rørledningene og ventilen helt.
3. Koble fra og lås den pneumatiske lufttilførselen for å trykkavlaste aktuatoren.
4. Om nødvendig, la rørledningen og ventilkomponentene avkjøles eller varmes opp.

9.2 Fjerne ventilen fra rørledningen

Versjon med flenser

1. Ta kontrollventilen ut av drift (se avsnittet 9.1).
2. Fjern bolt fra flensskjøten.
3. Fjern ventilen fra rørledningen (se avsnittet 4.2).

Versjon med lodde-ender

1. Ta kontrollventilen ut av drift (se avsnittet 9.1).
2. Kutt rørledningen foran sveisesømmen.
3. Fjern ventilen fra rørledningen (se avsnittet 4.2).

9.3 Fjerne aktuatoren fra ventilen

Se dokumentasjon assosiert med aktuatoren.

9.4 Avhending

➔ Følg lokale, nasjonale og internasjonale forskrifter for avfall.

➔ Ikke kast komponenter, smøremidler og farlige stoffer sammen med annen husholdningsavfall.

10 Vedlegg

10.1 Service

Ta kontakt med SAMSONs serviceavdeling for support vedrørende service eller reparasjon eller når funksjonssvikt eller defekter oppstår.

E-post

Du kan nå serviceavdelingen på aftersales-service@samson.de.

Adresser til SAMSON AG og dennes datterselskaper.

Adressene til SAMSON AG, deres datterselskaper, representanter og serviceanlegg over hele verden, står på SAMSONs nettside, i alle produktkataloger fra SAMSON eller på baksiden av denne monterings- og bruksanvisningen.

Nødvendige spesifikasjoner

Send følgende informasjon:

- Ordrenummer og posisjonsnummer i ordren
- Type, modellnummer, nominell størrelse og ventilversjon
- Trykk og temperatur på prosessmediet
- Strømningshastighet i m^3/t
- Aktuatorens bankområde (f.eks. 0,2 til 1 bar)
- Er en sil installert?
- Installasjonstegning

10.2 Sertifikater

Samsvarserklæringen er oppgitt på de neste sidene.

SMART IN FLOW CONTROL

SAMSON

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EU DECLARATION OF CONFORMITY

Modul/Module A

SAMSON erklärt in alleiniger Verantwortung für folgende Produkte/explaines in sole resposibility for the following products:

Geräte/Devices	Bauart/Series	Typ/Type	Ausführung/Version
Durchgangsventil/Globe Valve	240	3241	DIN, Gehäuse GG/Cast iron-Body DN65-125, Gehäuse GGG/Sph. gr. iron-Body DN50-80, Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1)]
Durchgangsventil/Globe Valve	240	3241	DIN, Geh. Stahl u.a./Body Steel etc., DN40-100, Fluide/Fluids G2, L2 [2)]
Durchgangsventil/Globe Valve	240	3241	ANSI, Gehäuse GG/Cast iron-Body, Cl250 1 ½"-2", Cl125 2 ½"-4", Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1)]
Dreiwegeventil/Three-way Valve	240	3244	DIN, Gehäuse GG/Cast iron-Body DN65-125, Gehäuse GGG/Sph. gr. iron-Body DN50-80, Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1)]
Dreiwegeventil/Three-way Valve	240	3244	DIN, Geh. Stahl u.a./Body Steel etc., DN40-100, Fluide/Fluids G2, L2 [2)]
Schrägsitzventil/Bevel-Valve	---	3353	DIN, Rotgussgehäuse/Bronce-Body, alle Fluide/all Fluids
Schrägsitzventil/Bevel-Valve	---	3353	DIN, Stahlgehäuse/Steel-Body, Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1)]
Durchgangsventile/Globe Valve	V2001	3321	DIN, Gehäuse GG/Cast iron-Body, DN 65-100, Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1)]
Durchgangsventile/Globe Valve	V2001	3321	ANSI, Gehäuse GG/Cast iron-Body, 2 ½"-4" Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1)]
Dreiwegeventil/Three-way Valve	V2001	3323	DIN, Gehäuse GG/Cast iron-Body, DN 65-100, Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1)]
Dreiwegeventil/Three-way Valve	V2001	3323	ANSI, Gehäuse GG/Cast iron-Body, 2 ½"-4" Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1)]
Dreiwegeventil/Three-way Valve	250	3253	DIN, Gehäuse GG/Cast iron-Body DN200 PN10, Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1)]

[1)] Gase nach Art. 4 Abs.1 Pkt. c.i zweiter Gedankenstrich//Gases acc. to Article 4, Section 1 Subsection c.i second indent Flüssigkeiten nach Art. 4 Abs.1 Pkt. c.ii//Liquids acc. to Article 4, Section 1 Subsection c.ii

[2)] Gase nach Art. 4 Abs.1 Pkt. c.i zweiter Gedankenstrich//Gases acc. to Article 4, Section 1 Subsection c.i second indent Flüssigkeiten nach Art. 4 Abs.1 Pkt. c.ii zweiter Gedankenstrich//Liquids acc. to Article 4, Section 1 Subsection c.ii second indent

die Konformität mit nachfolgender Anforderung/we declare conformity with the demands of the:

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt/Directive of the European Parliament and oft the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipmentSiehe auch Artikel 41 und 48/See also Article 41 and 48	**2014/68/EU**	**vom/of 15.05.2014**
Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren/ Applied Conformity Assessment Procedure für Fluide nach Art. 4 Abs. 1/for fluids acc. to Article 4, Section 1	**Modul A/ Module A**	**durch/by Bureau Veritas 0062**

Das Qualitätssicherungssystem des Herstellers wird von folgender benannten Stelle überwacht/The Manufacturer's Quality Assurance System is monitored by following Notified Body:
Bureau Veritas S. A. nr 0062 67/71, boulevard du Château, 92200 Neuilly-sur-Seine, France

Angewandte technische Spezifikation/Technical Standards used: DIN EN12516-2; DIN EN12516-3; ASME B16.34

Hersteller/Manufacturer: **SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt**

Frankfurt, 19.07.2016

i.V. Klaus Hörschken

ppa Günther Scherer

Klaus Hörschken
Zentralabteilungsleiter / Head of Central Department
Entwicklung Ventile und Antriebe / R&D Valves and Actuators

Günther Scherer
Zentralabteilungsleiter / Head of Central Department
Qualitätsmanagement / Total Quality Management

ce_modul_a_de_en_rev01.docx

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 60314 Frankfurt am Main
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507
E-Mail: samson@samson.de

Revison 01

SMART IN FLOW CONTROL

SAMSON

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EU DECLARATION OF CONFORMITY

Modul/Module D / N° CE-PED-D-SAM 001-13-DEU

SAMSON erklärt in alleiniger Verantwortung für folgende Produkte/explaines in sole resposibility for the following products:

Geräte/Devices	Bauart/Series	Typ/Type	Ausführung/Version
Stellgerät für Heißwasser und Dampf mit Sicherheitsfunktion/Safety Accessories for Hot Water and Steam	3374 (2000 N)		mit Typ/with Type No. 2811, 2814, 2823, 3321, 3241, 3267 Zertifikat-Nr./Certificate No.: 01 202 931-B-11-0017
Sicherheitsabsperreinrichtung für Feuerungsanlagen/ Safety Accessories for Firing Plants	240	3241	3241-4362, Zertifikat-Nr./Certificate No.: 01 202 931-B-11-0018
	240	3241	3241-4364, Zertifikat-Nr./Certificate No.: 01 202 931-B-11-0019
Stellgerät für Heißwasser und Dampf mit Sicherheitsfunktion/ Safety Accessories for Hot Water and Steam	240	3241	mit/with 3271, Zertifikat-Nr./Certificate No.: 01 202 931-B-10-0006
	240, 3267	3241, 3267	mit/with 3271 und/and 3277, 240cm² Zertifikat-Nr./Certificate No.: 01 202 931-B-10-0007
	240, 3267	3241, 3267	mit/with 3271 und/and 3277, 350cm² Zertifikat-Nr./Certificate No.: 01 202 931-B-10-0008
	240	3241	auch druckentlastet/also pressure relieved mit/with 3271 und/and 3277 Zertifikat-Nr./Certificate No.: 01 202 931-B-10-0009
	3274 (1800 N)		mit/with 3241, 2423, 2823, 3267 Zertifikat-Nr./Certificate No.: 01 202 931-B-10-0027
	3274 (3000 N)		mit/with 3241, 3214, 2814 Zertifikat-Nr./Certificate No.: 01 202 931-B-10-0028
Stellgerät für Wasser und Dampf mit Sicherheitsfunktion/ Safety Accessories for Water and Steam	3222, 3213, 2488, 2489, 2487, 2491, 2494, 2495, 2423, 3214	2770	mit/with 3267, 2814, 2823, 2710, 2730 Zertifikat-Nr./Certificate No.: 01 202 931-B-09-0008
Sicherheitsabsperreinrichtung für Gasbrenner und Gasgeräte/Safety Accessories for Gas-burners and Gas-Equipment	240	3241	3241-0261 bis/to 3241-0275 Zertifikat-Nr./Certificate No.: 01 202 931-B-02-0017
Stellgerät zur Leckgasableitung für Gasbrenner und Gasgeräte/Control Valve for draining for Gas-burners and Gas-equipm.	240	3241	3241-4321 Zertifikat-Nr./Certificate No.: 01 202 931-B-02-0018

die Konformität mit nachfolgender Anforderung/we declare conformity with the demands of the:

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt/Directive of the European Parliament and oft the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipmentSiehe auch Artikel 41 und 48/See also Article 41 and 48	**2014/68/EU**	**vom/of 15.05.2014**
Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren/ Applied Conformity Assessment Procedure für Fluide nach Art. 4 Abs. 1/for fluids acc. to Article 4, Section 1	**Modul D/ Module D**	**durch/by Bureau Veritas 0062**

Das Qualitätssicherungssystem des Herstellers wird von folgender benannten Stelle überwacht/The Manufacturer's Quality Assurance System is monitored by following Notified Body:
Bureau Veritas S. A. nr 0062 67/71, boulevard du Château, 92200 Neuilly-sur-Seine, France

Angewandte technische Spezifikation/Technical Standards used: DIN EN12516-2; DIN EN12516-3; ASME B16.34

Hersteller/Manufacturer: **SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt**

Frankfurt, 19.07.2016

i.V. Klaus Hörschken

ppa. Günther Scherer

Klaus Hörschken
Zentralabteilungsleiter / Head of Central Department
Entwicklung Ventile und Antriebe / R&D Valves and Actuators

Günther Scherer
Zentralabteilungsleiter / Head of Central Department
Qualitätsmanagement / Total Quality Management

ce_modul_d_de_en_rev01.docx

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 60314 Frankfurt am Main
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507
E-Mail: samson@samson.de

Revison 01

SMART IN FLOW CONTROL

SAMSON

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EU DECLARATION OF CONFORMITY

Modul/Module H / N° CE-PED-H-SAM 001-13-DEU

SAMSON erklärt in alleiniger Verantwortung für folgende Produkte/explaines in sole resposibility for the following products:

Geräte/Devices	Bauart/Series	Typ/Type	Ausführung/Version
Durchgangsventil/Globe Valve	240	3241	DIN, Gehäuse GG/Cast iron-Body ab/from DN150, Gehäuse GGG/Sph. gr. iron-Body ab/from DN100, Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1]
			DIN/ANSI, Geh. Stahl u.a./Body Steel etc., alle Fluide/all Fluids
Dreiwegeventil/Three-way Valve	240	3244	DIN, Gehäuse GG ab DN150/Cast iron-Body from DN150; Gehäuse GGG ab DN100/Sph. gr. iron-Body from DN100, Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1]
			DIN/ANSI, Geh. Stahl u.a./Body Steel etc., alle Fluide/all Fluids
Tieftemperaturventil/Cryogenic Valve	240	3248	DIN/ANSI, alle Fluide/all Fluids
Durchgangsventil/Globe Valve	250	3251	DIN/ANSI, alle Fluide/all Fluids
Dreiwegeventil/Three-way Valve	250	3253	DIN/ANSI, Geh. Stahl u.a./Body Steel etc., alle Fluide/all Fluids
Durchgangsventil/Globe Valve	250	3254	DIN/ANSI, alle Fluide/all Fluids
Eckventil/Angle Valve	250	3256	DIN/ANSI, alle Fluide/all Fluids
Split-Body-Ventil/Split-Body-Valve	250	3258	DIN, alle Fluide/all Fluids
IG-Eckventil/IG-Angle Valve	250	3259	DIN, alle Fluide/all Fluids
Dampfumformventil/ Steam-converting Valve	280	3281	DIN/ANSI, alle Fluide/all Fluids
		3284	DIN/ANSI, alle Fluide/all Fluids
		3286	DIN/ANSI, alle Fluide/all Fluids
		3288	DIN, alle Fluide/all Fluids
Durchgangsventile/Globe Valve	V2001	3321	DIN, Geh. Stahl u.a./Body Steel etc., alle Fluide/all Fluids
			ANSI, alle Fluide/all Fluids
Dreiwegeventil/Three-way Valve	V2001	3323	DIN, Geh. Stahl u.a./Body Steel etc., alle Fluide/all Fluids
			ANSI, alle Fluide/all Fluids
Schrägsitzventil/Bevel-Valve	---	3353	DIN, Geh. Stahl/Body Steel, alle Fluide/all Fluids
Drosselschalldämpfer/Silencer	3381	3381-1	DIN/ANSI, alle Fluide/all Fluids; Einzeldrosselscheibe mit Anschweißende/ Single attenuation plate with welding end
		3381-3	DIN/ANSI, alle Fluide/all Fluids
		3381-4	DIN/ANSI, alle Fluide/all Fluids; Einzeldrosselscheibe mehrstufig mit Anschweißende/Single attenuation plate multi-stage with welding end
Durchgangsventil/Globe Valve	240	3241	ANSI, Gehäuse GG Cl125 ab 5"/Cast iron-Body Cl125 from 5", Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1]
Tieftemperaturventil/ Cryogenic Valve	240	3246	DIN/ANSI, alle Fluide/all Fluids
Dreiwegeventil/Three-way Valve	250	3253	DIN, Gehäuse GG ab DN200 PN16/Cast iron-Body from DN200 PN16, Fluide/Fluids G2, L1, L2 [1]
Durchgangsventil/Globe Valve	290	3291	ANSI, alle Fluide/all Fluids
Eckventil/Angle Valve	290	3296	ANSI, alle Fluide/all Fluids
Durchgangsventil/Globe Valve	590	3591	ANSI, alle Fluide/all Fluids
Eckventil/Angle Valve	590	3596	ANSI, alle Fluide/all Fluids

[1] Gase nach Art. 4 Abs.1 Pkt. c.i zweiter Gedankenstrich//Gases acc. to Article 4, Section 1 Subsection c.i second indent
Flüssigkeiten nach Art. 4 Abs.1 Pkt. c.ii//Liquids acc. to Article 4, Section 1 Subsection c.ii

die Konformität mit nachfolgender Anforderung/we declare conformity with the demands of the:

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt/Directive of the European Parliament and oft the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipmentSiehe auch Artikel 41 und 48/See also Article 41 and 48	**2014/68/EU**	**vom/of 15.05.2014**
Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren/ Applied Conformity Assessment Procedure für Fluide nach Art. 4 Abs. 1/for fluids acc. to Article 4, Section 1	**Modul H/ Module H**	**durch/by Bureau Veritas 0062**

Das Qualitätssicherungssystem des Herstellers wird von folgender benannten Stelle überwacht/The Manufacturer's Quality Assurance System is monitored by following Notified Body:
Bureau Veritas S. A. nr 0062 67/71, boulevard du Château, 92200 Neuilly-sur-Seine, France

Angewandte technische Spezifikation/Technical Standards used: DIN EN12516-2; DIN EN12516-3; ASME B16.34

Hersteller/Manufacturer: **SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt**

Frankfurt, 19.07.2016

i.V. Klaus Hörschken

Klaus Hörschken
Zentralabteilungsleiter / Head of Central Department
Entwicklung Ventile und Antriebe / R&D Valves and Actuators

ppa Günther Scherer

Günther Scherer
Zentralabteilungsleiter / Head of Central Department
Qualitätsmanagement / Total Quality Management

ce_modul_h_de_en_rev01.docx

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 60314 Frankfurt am Main
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507
E-Mail: samson@samson.de
Revison 01

SMART IN FLOW CONTROL

SAMSON

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EU DECLARATION OF CONFORMITY

Modul/Module H / N° CE-PED-H-SAM 001-13-DEU

SAMSON erklärt in alleiniger Verantwortung für folgende Typen / explaines in sole resposibility for the following products:

Ventile für elektrische Stellgeräte / Globe and three-way valves equipped with electric actuators

Typ / Type 3213, 3222 (Erz.-Nr. / Model No.. 2710); 3323, 3535 (2803); 3213, 3531 (2811); 3214 (2814); 2423E (2823); 241 (3241); 244 (3244); 267 (3267);

die Konformität mit nachfolgender Anforderung / the conformity with the following requirement.

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt (siehe auch Artikel 41 und 48).	2014/68/EU	vom 15.05.2014
Directive of the European Parliament and oft the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating of the making available on the market of pressure equipment (see also Article 41 and 48).	2014/68/EU	of 15.05.2014
Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren für Fluide nach Art. 4 Abs.1 Pkt. c.i erster Gedankenstrich. Conformity assessment procedure applied for fluids according to Article 4, Section 1, Subsection c.i, first indent.	Modul siehe Tabelle For type of module, see table	durch certified by Bureau Veritas S. A. (0062)

Nenndruck *Nominal pressure*	**DN** *NPS*	**15** ½	**20** ¾	**25** 1	**32** 1¼	**40** 1½	**50** 2	**65** -	**80** 3	**100** 4	**125** -	**150** 6	**200** 8	**250** 10	**300** 12	**400** 16
PN 25		ohne (1)			A (2)		H									-
PN 40		ohne (1)			H											-
Class 150		ohne (1)			A (2)		H									-
Class 300		ohne (1)			H											-

(1) Das auf dem Stellgerät aufgebrachte CE-Zeichen hat keine Gültigkeit im Sinne der Druckgeräterichtlinie
The CE marking affixed to the control device does not refer to the Pressure Equipment Directive.

(2) Das auf dem Stellgerät aufgebrachte CE-Zeichen gilt ohne Bezeichnung der Notifizierten Stelle (Kennr. 0062)
The CE marking affixed to the control device is valid, but does not refer to the notified body (ID No. is invalid).

Geräte, denen laut Tabelle das Konformitätsbewertungsverfahren Modul H zugrunde liegt, beziehen sich auf die „Zulassungsbescheinigung eines Qualitätssicherungssystems“ ausgestellt durch die Notifizierte Stelle.

The module H conformity assessment procedure applied to the valves according to the table is based on the “Certificate of Quality System Approval” issued by the notified body.

Dem Entwurf zu Grunde gelegt sind Verfahren aus: / The design is based on the methods of:
DIN EN 12516-2, DIN EN 12516-3 bzw. / respectively ASME B16.24, ASME B16.34, ASME B16.42

Das Qualitätssicherungssystem des Herstellers wird von folgender benannter Stelle überwacht
The Manufactur`s Quality Assurance System is monitored by following Notifed Body

Bureau Veritas S.A. nr 0062 67/71, boulevard du Chateau, 92200 Neuilly-sur-Seine, France
Hersteller / Manufacturer: SAMSON AG / Weismüllerstraße 3 / 60314 Frankfurt

ce_modul_h_und_a_de_en_ru_01.docx

Frankfurt am Main, den 19.07.2016

i.V. Klaus Hörschken
Klaus Hörschken
Zentralabteilungsleiter / *Head of Central Department*
Entwicklung Ventile und Antriebe / *Development Valves and Actuators*

ppa Günther Scherer
Günther Scherer
Zentralabteilungsleiter / *Head of Central Department*
Total Quality Management / *Total Quality Management*

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 60314 Frankfurt am Main
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507
E-Mail: samson@samson.de
Revison 01

SMART IN FLOW CONTROL

SAMSON

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EU DECLARATION OF CONFORMITY

Modul/Module H / N° CE-PED-H-SAM 001-13-DEU

SAMSON erklärt in alleiniger Verantwortung für folgende Typen / explaines in sole resposibility for the following products:

Ventile für elektrische Antriebe / ***Globe and three-way valves equipped with electric actuators***

Typ / *Type* 3213, 3222 (Erz.-Nr. / *Model No.* 2710); 3226, 3260* (2713*); 3323, 3535 (2803); 3213, 3531 (2811); 3214 (2814); 2423E (2823); 241 (3241); 244 (3244); 267 (3267)

die Konformität mit nachfolgender Anforderung / the conformity with the following requirement.

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt (siehe auch Artikel 41 und 48).	2014/68/EU	vom 15.05.2014
Directive of the European Parliament and oft the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating of the making available on the market of pressure equipment (see also Article 41 and 48).	2014/68/EU	of 15.05.2014
Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren für Fluide nach Art. 4 Abs.1 Pkt. c.ii und Pkt. c.i zweiter Gedankenstrich.	Modul siehe Tabelle	durch certified by Bureau Veritas S. A. (0062)
Conformity assessment procedure applied for fluids according to Article 4, Section 1 Subsection c.ii and Subsection c.i second indent.	For type of module, see table	

Nenndruck *Nominal pressure*	**DN** *NPS*	**15** ½	**20** ¾	**25** 1	**32** 1¼	**40** 1½	**50** 2	**65**	**80** 3	**100** 4	**125**	**150** 6	**200** 8	**250** 10	**300** 12	**400** 16
PN 16		ohne/*without* (1)						A (2)				H				
PN 25		ohne/*without* (1)					A (2)			H						-
PN 40		ohne/*without* (1)				A (2)		H								-
Class 150		ohne/*without* (1)				A (2)				H						-
Class 300		ohne/*without* (1)				A (2)	H									-

(1) Das auf dem Stellgerät aufgebrachte CE-Zeichen hat keine Gültigkeit im Sinne der Druckgeräterichtlinie
The CE marking affixed to the control device does not refer to the Pressure Equipment Directive.

(2) Das auf dem Stellgerät aufgebrachte CE-Zeichen gilt ohne Bezeichnung der Notifizierten Stelle (Kennr. 0062)
The CE marking affixed to the control device is valid, but does not refer to the notified body (ID No. is invalid).

* Für Ventile vom Typ 3260 sind ab DN 150 Fluide nach Art. 4 Abs.1 Pkt. c.ii erster Gedankenstrich nicht zugelassen.
Fluids according to Art. 4, Section 1, Subsection c.ii, first indent are not permissible for Type 3260 Valves with DN equal or bigger than 150.

Geräte, denen laut Tabelle das Konformitätsbewertungsverfahren Modul H zugrunde liegt, beziehen sich auf die

„Zulassungsbescheinigung eines Qualitätssicherungssystems“ ausgestellt durch die Notifizierte Stelle.

The module H conformity assessment procedure applied to the valves according to the table is based on the “Certificate of

Quality System Approval” issued by the notified body.

Dem Entwurf zu Grunde gelegt sind Verfahren aus: / The design is based on the methods of:
DIN EN 12516-2, DIN EN 12516-3 bzw. / respectively ASME B16.1, ASME B16.24, ASME B16.34, ASME B16.42

Das Qualitätssicherungssystem des Herstellers wird von folgender benannter Stelle überwacht

The Manufactur`s Quality Assurance System is monitored by following Notifed Body

Bureau Veritas S.A. nr 0062 67/71, boulevard du Chateau, 92200 Neuilly-sur-Seine, France
Hersteller / Manufacturer: SAMSON AG / Weismüllerstraße 3 / 60314 Frankfurt

ce_modul_h_und_a_de_en_nv01.docx

Frankfurt am Main, den 19.07.2016

i. V. Klaus Hörschken
Zentralabteilungsleiter / *Head of Central Department*
Entwicklung Ventile und Antriebe / *Development Valves and Actuators*

ppa. Günther Scherer
Zentralabteilungsleiter / *Head of Central Department*
Total Quality Management / *Total Quality Management*

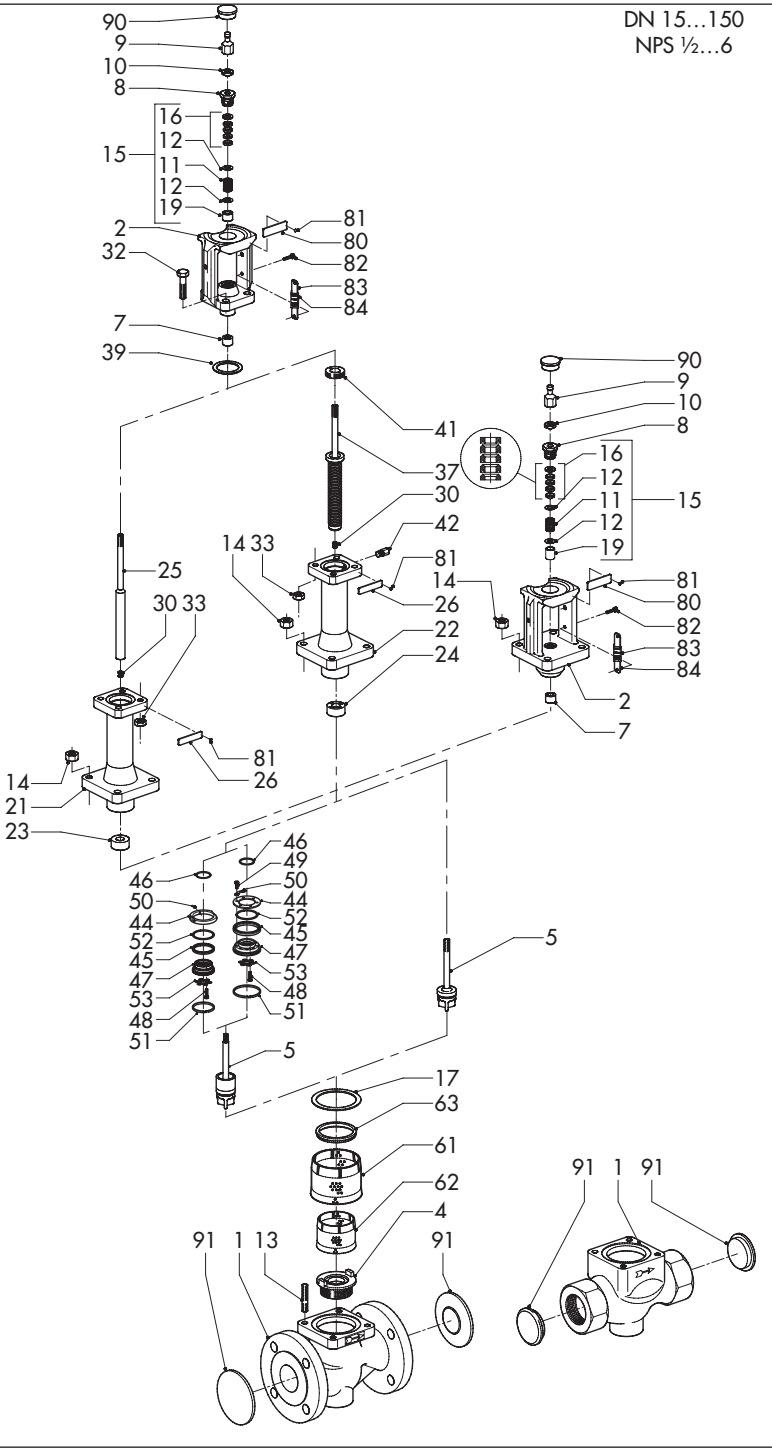
SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 60314 Frankfurt am Main
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507
E-Mail: samson@samson.de
Revison 01

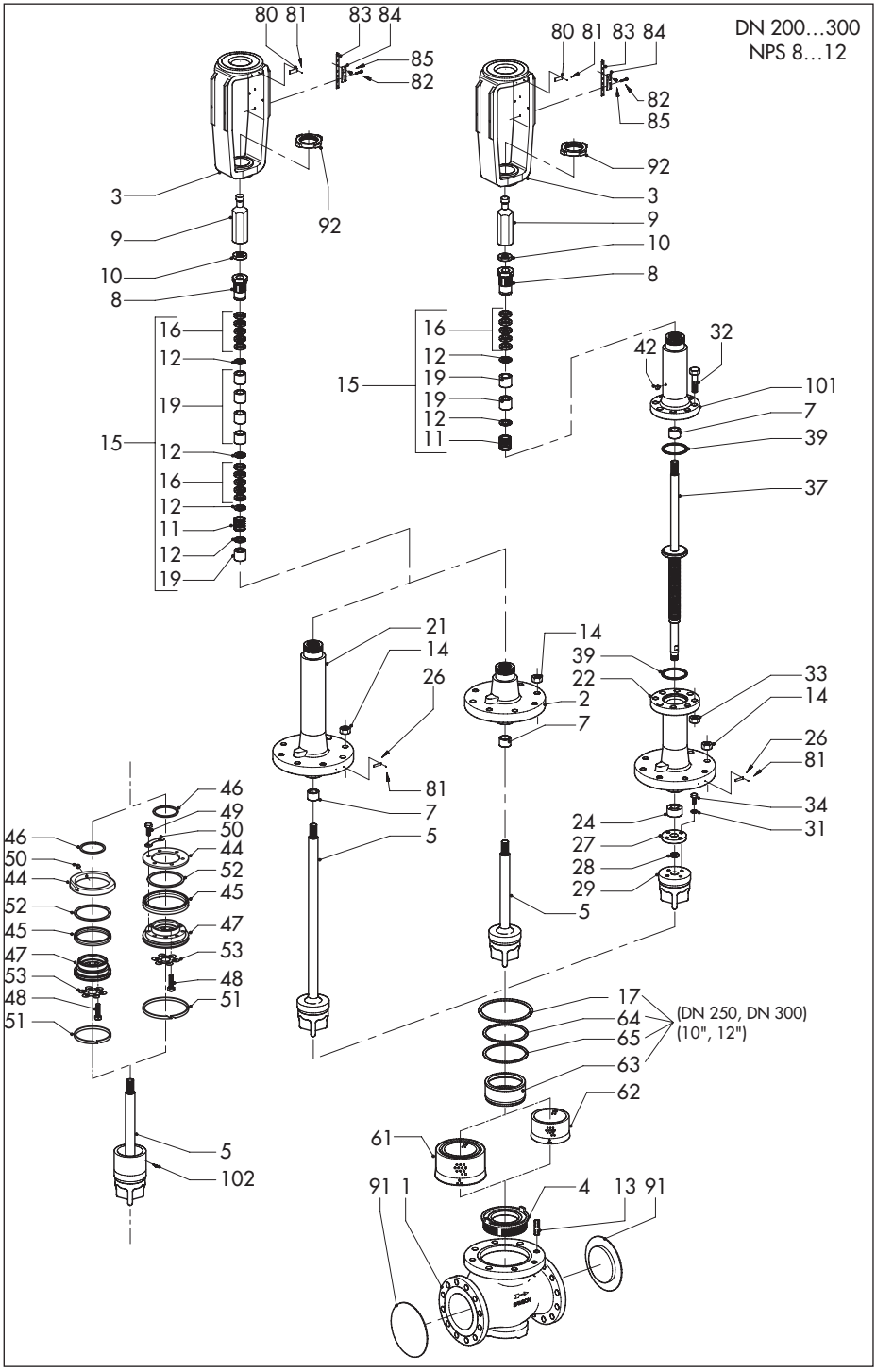
10.3 Reservedeler

Forklaring	
1	Hus
2	Flens/ventildeksel
3	Strekkstang
4	Sete
5	Plugg (med pluggstamme)
7	Føringsbøssing (flens)
8	Gjenget bøssing (pakningsmutter)
9	Stammekoblingsmutter
10	Låsemutter
11	Fjær
12	Skive
13	Pinnebolt
14	Husmutter
15	Pakning (justerbar)
16	Pakning
17	Huspakning
19	Bøssing
21	isolerende del
22	Belgpakning
23	Føringsbøssing (isolerende del)
24	Føringsbøssing (belgpakning)
25	Pluggstammeforlenger
26	Etikett (belgpakning eller isolerende del)
27/28 31/34	Festedeler
29	Plugg for versjon med belgpakning
30	Festeskiver
32	Skrue
33	Mutter
37	Pluggstamme med belg
39	Pakning
41	Mutter
42	Skrueplugg med pakning
44	Ring/ringmutter [1]
45	Pakningsring [1]
46	Pakning [1]
47	Support [1]
48	Sekskantskrue [1]
49	Sekskantskrue [1]
50	Lås [1]
51	Føring [1] (flere føringer bare for versjon med grafittpakning)
52	Ring [1] (flere føringer bare for versjon med grafittpakning)
53	Låsering [1]
61	Strømningsfordeler II [2]
62	Strømningsfordeler I eller III [2]
63	Ring [2]
64	Pakning [2]
65	Pakning [2]
80	Navneplate
81	Riflepinne
82	Skrue
83/84	Vandringsindikatorskala
85	Skrue
90	Deksel
91	Beskyttende deksel
92	Mutter
101	Belgdeksel
102	Skrue med låsering [1] (bare for versjon med belgpakning)

[1] Versjon med balansert ventilplugg
[2] Versjon med strømningsfordeler

DN 15…150
NPS ½…6




DN 200...300
NPS 8...12
80 81
83 84
85
82
92
3
9
10
8
16
12
19
15
11
80 81 83 84
82
85
92
3
9
10
8
16
12
19
15
19
12
11
42
32
101
7
39
37
21
14
26
81
7
5
14
2
7
5
39
22
33
14
26
81
34
31
24
27
28
29
46
49
50
44
52
45
47
53
48
51
46
50
44
52
45
47
53
48
51
5
102
17
64
65
63
62
(DN 250, DN 300)
(10", 12")
61
91 1
4
13 91

EB 8015 NO

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Tyskland
Telefon: +49 69 4009-0 · Fax: +49 69 4009-1507
samson@samson.de · www.samson.de

2018-09-27 · Norwegian/Norsk