

EB 8393 NO

Oversettelse av original bruksanvisning

Type 3755 (støpt aluminiumshus)



Type 3755 (rustfritt stålhus)



Pneumatisk volumbooster type 3755

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. Bildene som vises i disse instruksjonene er kun til illustrasjonsformål. Selve produktet kan variere.

- 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@samsongroup.com).



Dokumenter relatert til denne komponenten, eksempelvis monteringsanvisninger, er tilgjengelig på vår nettside:
www.samsongroup.com > 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 personskade	7
1.2	Merknader om mulig skade på eiendom	7
2	Merker på enheten	8
2.1	Produktkode	8
2.2	Navneplate	9
3	Design og driftsprinsipp.....	10
3.1	Sikkerhetsfunksjon.....	10
3.2	Versjoner.....	10
3.3	Tilbehør.....	12
3.4	Reservedeler/konverteringssett	13
3.5	Tekniske data.....	14
3.6	Dimensjoner i mm	16
3.6.1	Aluminiumsversjon	16
3.6.2	Utgave av rustfritt stål	17
4	Tiltak for klargjøring	18
4.1	Oppakking	18
4.2	Transport og løft.....	18
4.2.1	Transport.....	18
4.2.2	Løft	18
4.3	Oppbevaring.....	19
5	Montering og oppstart.....	20
5.1	Monteringsretning	21
5.2	Pneumatiske koblinger	21
5.2.1	Forsyningsluft.....	22
5.2.2	Eksosport til Type 3755-2	22
5.3	Oppstart	22
5.3.1	Justering av bypassbegrensing	23
5.3.2	Tilpasning til kravene til reguleringsleifen	23
5.4	Konvertering.....	24
5.4.1	Konvertering av Type 3755-1 til Type 3755-2	24
5.4.2	Konvertering av Type 3755-2 til Type 3755-1	24

Innhold

6	Service.....	26
6.1	Utskifting av den sintrete polyetylenfilterplaten	26
6.2	Klargjøring for returforsendelse.....	26
7	Funksjonsfeil	27
7.1	Nødtiltak.....	27
8	Driftsstopp og fjerning	28
8.1	Ta ut av drift	28
8.2	Fjerning av den pneumatiske volumboosteren.....	28
8.3	Avhending	28
9	Ettersalgsservice.....	29

1 Sikkerhetsinstruksjoner og -tiltak

Tiltenkt bruk

Pneumatisk volumbooster type 3755 brukes sammen med posisjonere for å øke posisjoneringshastigheten til pneumatiske aktuatorer med et effektivt areal $\geq 1000 \text{ cm}^2$ eller et slagtilsvarevolum $\geq 6 \text{ l}$.

Enheten er designet til å brukes under nøyaktig definerte forhold (f.eks. driftstrykk, temperatur). Brukerne må derfor sørge for at volumboosteren bare brukes under driftsbetingelser som oppfyller spesifikasjonene som ble brukt for dimensjonering av enheten på bestillingstidspunktet. Dersom brukerne har til hensikt å bruke volumboosterne i andre anvendelser eller betingelser enn de spesifiserte, kontaktes SAMSON.

SAMSON påtar seg ikke ansvar for skade som følge av feil bruk av enheten eller skade som skyldes eksterne krefter eller andre eksterne faktorer.

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

Sannsynlig, forutsigbar misbruk

Volumbooster type 3755 er ikke egnet for følgende anvendelser:

- Bruk utenfor grensene som er definert under dimensjonering og i tekniske data

Videre samsvarer ikke følgende aktiviteter med tiltenkt bruk:

- Bruk av uoriginale reservedeler
- Utføring av vedlikeholdsaktiviteter som ikke er beskrevet i disse instruksjonene

Driftspersonalets kvalifikasjoner

Volumboosteren må bare monteres, idriftsettes og vedlikeholdes av fullt opplært og kvalifisert personell; de anerkjente bransjereglene og -praksisene skal overholdes. Ifølge 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

SAMSON anbefaler å bruke følgende verneutstyr avhengig av prosessmediet:

- Bruk hørselvern ved arbeid på volumboosteren eller 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 på brukerens egen risiko og kan for eksempel føre til fare for sikkerheten. Videre vil produktet kanskje ikke lenger oppfylle kravene til tiltenkt bruk.

Sikkerhetsfunksjoner

Sikkerhetsfunksjonen til pneumatisk volumbooster type 3755 er nødutlufting ved behov.

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. Anleggsoperatørene og driftspersonellet må overholde alle faremerkinger, advarsler og forholdsregler i disse monterings- og driftsinstruksjonene, særlig ved installasjons-, idriftsettings- og servicearbeid.

Dersom utillatelige bevegelser eller krefter oppstår i den pneumatiske aktuatoren som følge av forsyningstrykket, må det begrenses ved hjelp av en egnet forsyningstrykkreduksjonsstasjon.

Operatørens ansvarsområder

Brukerne er ansvarlige for forsvarlig bruk og overholdelse av sikkerhetsforskriftene. Operatører må sørge for å levere disse monterings- og driftsinstruksjonene i tillegg til omtalte dokumenter, til driftspersonalet og instruere dem i riktig bruk. Brukerne må dessuten sørge for at driftspersonell eller tredjeparter ikke utsettes for fare.

Driftspersonalets ansvarsområder

Driftspersonalet må lese og forstå disse monterings- og driftsinstruksjonene i tillegg til omtalte dokumenter og følge de spesifiserte fare-, advarsels- og forsiktighetsmerknadene. Driftspersonellet må dessuten kjenne til de gjeldende helse-, sikkerhets- og ulykkeforebyggingsforskriftene og overholde dem.

Refererte dokumenter

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

- Monterings- og driftsinstruksjonene for komponentene som volumboosteren er montert på (ventil, aktuator, posisjonere osv.).

1.1 Merknader om mulig personskade

ADVARSEL

Skadefare på grunn av høyt trykk inne i enheten.

Volumboosteren er trykkbelagt. Feil fjerning av den installerte volumboosteren eller åpning av huset kan føre til at enhetskomponenter sprenges og forårsaker alvorlig personskade.

- Trykksett volumboosteren ned før fjerning eller åpning av huset (koble fra signaltrykket og beskytt det mot utilsiktet gjenkobling).

Høy støy. Fare for hørselsskade.

Uten et støyreducerende element skrudd inn i eksosåpningen genererer volumboosteren høy støy ved utlufting.

- Bruk hørselvern.

1.2 Merknader om mulig skade på eiendom

MERK

Fare for skade på volumboosteren på grunn av forurensning.

Feil håndtering kan tillate at smuss eller andre fremmede partikler trenger inn i enheten og fører til driftsfeil eller skade.

- Ingen stoffer må tillates å trenge inn i enheten under montering, transport eller lagring.

Fare for skade på volumboosteren på grunn av feil monteringsposisjon.

Feil monteringsposisjon kan tillate at smuss eller andre fremmede partikler trenger inn i enheten og fører til driftsfeil eller skade.

- Monter volumboosteren med utluftingsåpningen vendt nedover eller til siden (unntak: Type 3755-2 når eksosporten er skrudd til en rørledning).
- Dersom volumboosteren kan bli dekket av snø, islagt eller smuss kan samle seg i enheten, må den monteres med eksos siden vendt nedover eller beskyttes av et egnet feste/deksel.
- Når en påskrudd lyddemper brukes, monteres volumboosteren med lyddemperen vendt nedover.

2 Merker på enheten

2.1 Produktkode

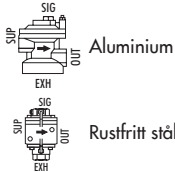
Pneumatisk volumbooster type 3755									
	x	x	x	0	0	x	x	0	0
Utførelse									
Støysvak utlufting over en sintret polyetylenfilterplate	1		0			0			
(Påflensed) gjenget eksosport	2		3/5			0/1			
Pneumatiske koblinger									
Forsyningsluft og aktuator ISO 228 - G ¾, signal ISO 228 - G ¼		1							
Forsyningsluft og aktuator ¾-14 NPT, signal ¼-18 NPT		2							
Eksosversjon									
Sintret polyetylenfilterplate			0						
(Påflensed) gjenget eksosport ISO 228 – G 1			3						
(Påflensed) gjenget eksosport 1-1 ½ NPT			5						
Strømningskoeffisienter									
Forsyning K _{VS} = 2,5 m³/h, eksosport K _{VS} = 2,5 m³/h				0					
Dynamisk respons									
Standard (normal regulering)					0				
Husmateriale									
Aluminium						0			
Rustfritt stål						1			
Enhetsfarge									
Grå-beige, strukturert overflate, RAL 1019 (aluminiumshus)							0		
Uten (rustfritt stålhus)							1		
Temperaturområde									
Standardtemperatur, –40 til +80 °C								0	
Lavtemperaturversjon, –55 til +60 °C								1	

2.2 Navneplate

Eksempel

SAMSON 3755		Pneumatic Volume Booster		7	
Ambient temperature range	1	k _{vs} Supply	2.5 m³/h	6	
Supply max. 10 bar / 145 psi		k _{vs} Exhaust	2.5 m³/h		
Signal max. 7 bar / 101.5 psi		Dynamic set	2		
Output max. 7 bar / 101.5 psi					
Model 3755 -	3				
SAMSON AG, Germany	Var.-ID 4	Serial no.	5	Made in Germany	

- 1 Temperaturområde
- 2 Dynamisk respons
- 3 Modellnummer
- 4 Konfigurasjons-ID
- 5 Serienummer
- 6 Data Matrix/QR-kode
- 7 Husmateriale:



3 Design og driftsprinsipp

Pneumatisk volumbooster type 3755 brukes sammen med posisjonerer for å øke posisjoneringshastigheten til pneumatiske aktuatorer med et effektivt areal $\geq 1000 \text{ cm}^2$ eller et slagtilsvarevolum $\geq 6 \text{ l}$.

Den pneumatiske volumboosteren forsyner aktuatoren med en luftstrømsutgang hvis trykk tilsvarende nøyaktig signaltrykket, bortsett fra at den har en mye høyere volumutgang.

Dersom posisjonerers signal for å forsyne aktuatoren med luft øker, øker trykket over membranen (1). Differensialtrykket ved membranen får forsyningsplugg (2) til å åpne, og gir forsyningsluft på opptil 10 bar maksimalt til aktuatoren.

Derimot får signalet om å lufte ut aktuatoren eksosplugg (3) til å åpne. Trykket i aktuatoren avlastes over eksosporten.

Bypassbegrensingsskruen (4) brukes til å justere responsen til den pneumatiske volumboosteren for å tilpasse den til kravene til den lukkede reguleringsleifen. Innstillingen av bypassbegrensingsskruen kan låses i posisjon for å hindre at den dreies og kan i tillegg plomberes.

Se kapittel 5.3.1 på side 23 for mer informasjon om hvordan man justerer bypassen.

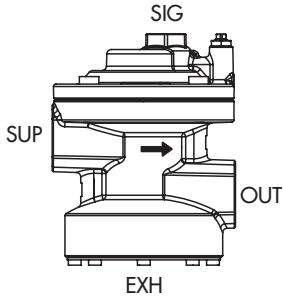
3.1 Sikkerhetsfunksjon

Sikkerhetsfunksjonen til pneumatisk volumbooster type 3755 er nødutlufting ved behov.

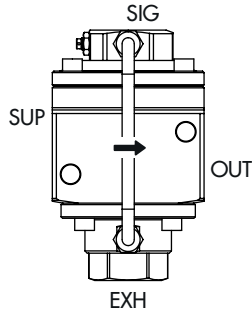
3.2 Versjoner

- **Type 3755-1:**
Pneumatisk volumbooster (støpt aluminiumshus) med støysvak sintret polyetylenfilterplate (Fig. 2)
- **Type 3755-2:**
Pneumatisk volumbooster (aluminiumshus) med påflenset gjenget eksosport (Fig. 3)
- **Type 3755-2:**
Pneumatisk volumbooster (rustfritt stålhus), gjenget eksosport (Fig. 4)

Tilkoblinger for aluminiumsversjon:



Tilkoblinger for rustfritt stål-versjon:



SIG	Signal
SUP	Forsyningsluft
OUT	Utgang (til aktuator)
EXH	Avtreksluft

Snittegning av versjon med aluminiumshus:

(det samme prinsippet gjelder for versjonen med rustfritt stålhus):

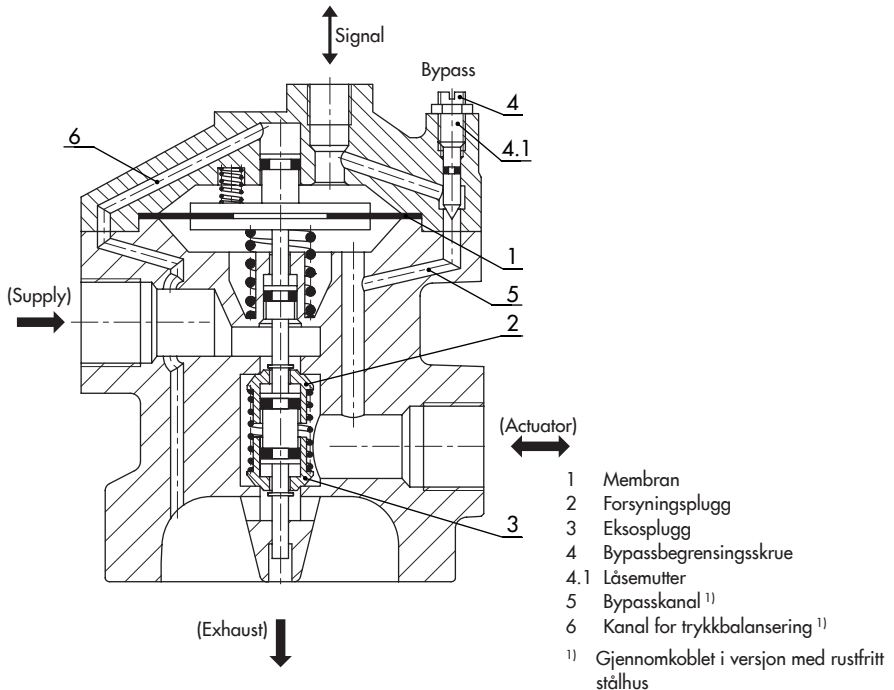


Fig. 1: Pneumatiske tilkoblinger og snittegning

3.3 Tilbehør

Påskrudd rustfri lyddemper	
Koblingsgjenge	Bestillingsnummer
G 1	8504-1009
1 NPT	8504-1010

- ➔ Når en påskrudd lyddemper brukes, monteres volumboosteren med lyddemperen vendt nedover.
- ➔ Monter lyddemperen riktig ved hjelp av egnet verktøy og tetningsmiddel for å forhindre gjengerivning (kiling).
- ➔ Dersom lyddemperen kan bli dekket av snø, islagt eller smuss kan samle seg, må den beskyttes av et egnet feste/deksel.

Beskyttelsesgraden IP 54 oppnås når ovennevnte betingelser er oppfylt.

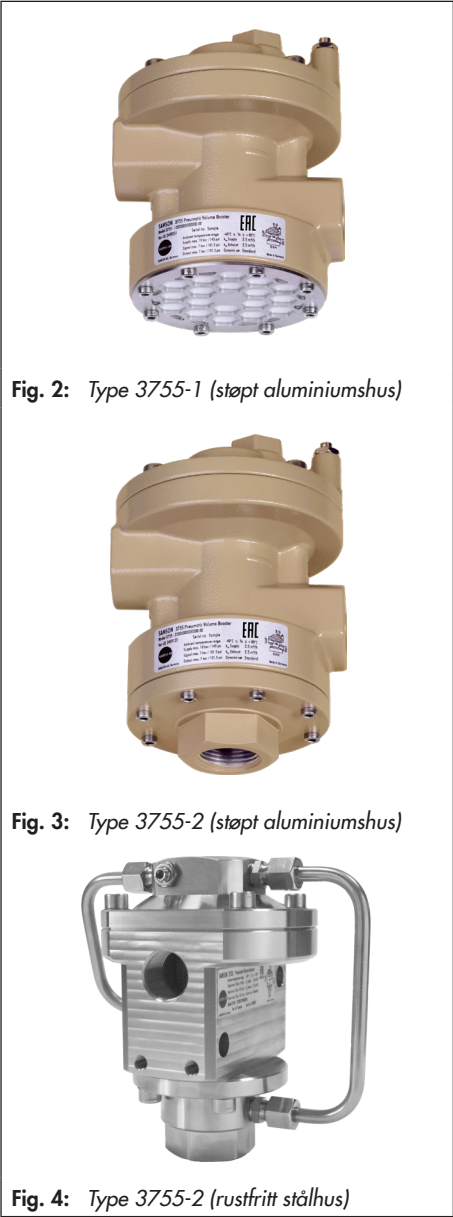


Fig. 2: Type 3755-1 (støpt aluminiumshus)

Fig. 3: Type 3755-2 (støpt aluminiumshus)

Fig. 4: Type 3755-2 (rustfritt stålhus)

3.4 Reservedeler/konverteringssett

Aluminiumsversjon	
Reservedeler for bypassbegrensingsskrue	Bestillingsnummer
Rustfri låsemutter M8x1	8350-0469
Reservedeler for Type 3755-1 (sintret polyetylenfilterplate)	Bestillingsnummer
Sintret polyetylenfilterplate	0550-0825
Rustfri holderplate	0500-1401
Rustfri festeskrue M5x16	8333-2501
Reservedeler for Type 3755-2 (påflensd gjenget port)	Bestillingsnummer
Påflensd gjenget eksosport G 1	0410-6315
Påflensd gjenget port 1 NPT	0410-6488
O-ring 74x3 NBR 70 Shore A	8421-0513
Rustfri festeskrue M5x25	8333-2503
Konverteringssett inkludert monteringsdeler (se kapittel 5.4)	Bestillingsnummer
Konvertering til Type 3755-1 med sintret polyetylenfilterplate	1400-9991
Konvertering til Type 3755-2 med påflensd port G 1	1400-9988
Konvertering til Type 3755-2 med påflensd gjenget eksosport 1 NPT	1400-9989
Utgave av rustfritt stål	
Reservedeler for bypassbegrensingsskrue	Bestillingsnummer
Rustfri låsemutter M8x1	8350-0469
Reservedeler for husrørføring	Bestillingsnummer
Rustfri formet rør Ø8x1, bypass	0401-2537
Rustfri formet rør Ø8x1, trykbalansering	0401-2538
Rustfri skruetilkobling G ¼ Ø8	8582-0321
Rustfri skruetilkobling G ½ Ø8	8582-0380

3.5 Tekniske data

Pneumatisk volumbooster	Type 3755 - 1	Type 3755 - 2	Type 3755 - 2
	Aluminiumshus		Rustfritt stålhus
Strømningskoeffisienter			
K _{VS} Forsyning	2,5 m³/h		
K _{VS} Eksosport	2,5 m³/h		
K _{VS} Bypass	0,3 m³/h		
Lukket sløyfestyring			
Trykkforhold: Signal til utgang	1 : 1		
Responstrykk	Standard temperaturområde: 80 mbar Lavtemperaturområde: 100 mbar		
Trykk			
Forsyning	Maks. 10 bar · Maks. 145 psi		
Aktuator	Maks. 7 bar · Maks. 101,5 psi		
Signal	Maks. 7 bar · Maks. 101,5 psi		
Luftkvalitet iht. ISO 8573-1	Maksimal partikkelstørrelse og -tetthet: Klasse 4, Oljeinnhold: Klasse 3, Trykkets duggpunkt: Klasse 3 eller minst 10 K under den laveste forventede omgivelsestemperaturen		
Koblingsgjenge			
Forsyning (SUP)	G ¾ (valgfritt ¾ NPT)		
Aktuator/utgang (OUT)	G ¾ (valgfritt ¾ NPT)		
Signal (SIG)	G ¼ (valgfritt ¼ NPT)		
Eksosport (EXH)	–	G 1 (valgfritt 1 NPT)	
Sikkerhetsintegritetsnivå			
Bruk i sikkerhetsinstrumenterte systemer iht. IEC 61508/IEC 61511 ¹⁾	Egnet for bruk i sikkerhetsinstrumenterte systemer opp til SIL 2: gjelder for en enkelt enhet Egnet for bruk i sikkerhetsinstrumenterte systemer opp til SIL 3: gjelder for redundant konfigurasjon av ventiler i henhold til IEC 61508 ➔ Se Produsentens erklæring HE 1193 (tilgjengelig på forespørsel)		

¹⁾ Bare egnet for standard temperaturområde og med aluminiumshus

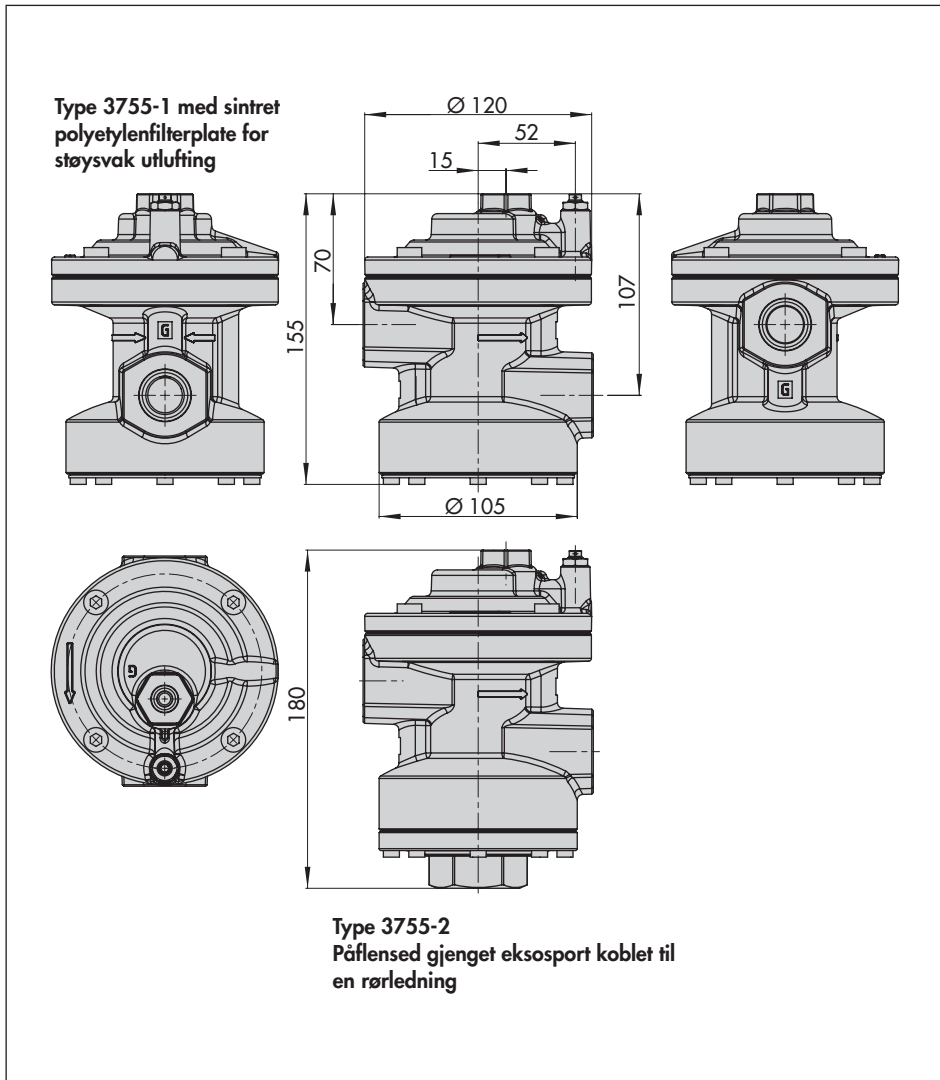
Pneumatisk volumbooster	Type 3755 - 1	Type 3755 - 2	Type 3755 - 2
	Aluminiumshus		Rustfritt stålhus
Beskyttelsesgrad			
Beskyttelsesgrad gitt av kapslingen i henhold til EN 60529	IP44 ²⁾	IP66 ³⁾	
Andre driftsparametere			
Tillatt omgivelsestemperatur	Standard temperaturområde: -40 til +80 °C Lavtemperaturområde: -55 til +60 °C		
Driftslevetid	≥ 1 x 10 ⁷ fulle slagssykluser		
Vekt	2,1 kg	2,4 kg	5,2 kg
Materialer			
Hus	Støpt aluminium, pulverlakkering (RAL 1019) EN AC-43000KF iht. DIN EN 1706	EN AC-43000KF iht. DIN 1706 og EN AW-5083-H112 iht. DIN EN 755-3	1.4404 og 1.4571
Eksosside	Lyddemper med sintret polyetylenfilterplate og rustfri holderplate	Påflensd gjenget port av aluminium, pulverlakkert (RAL 1019)	Gjenget port av rustfritt stål
Membran	Standard temperaturområde: VMQ Lavtemperaturområde: PVMQ		
Sete-plugg-tetting	VMQ		
Andre tetninger	NBR		
Andre eksterne deler	1.4404		

²⁾ Eksossiden vendt nedover eller til siden

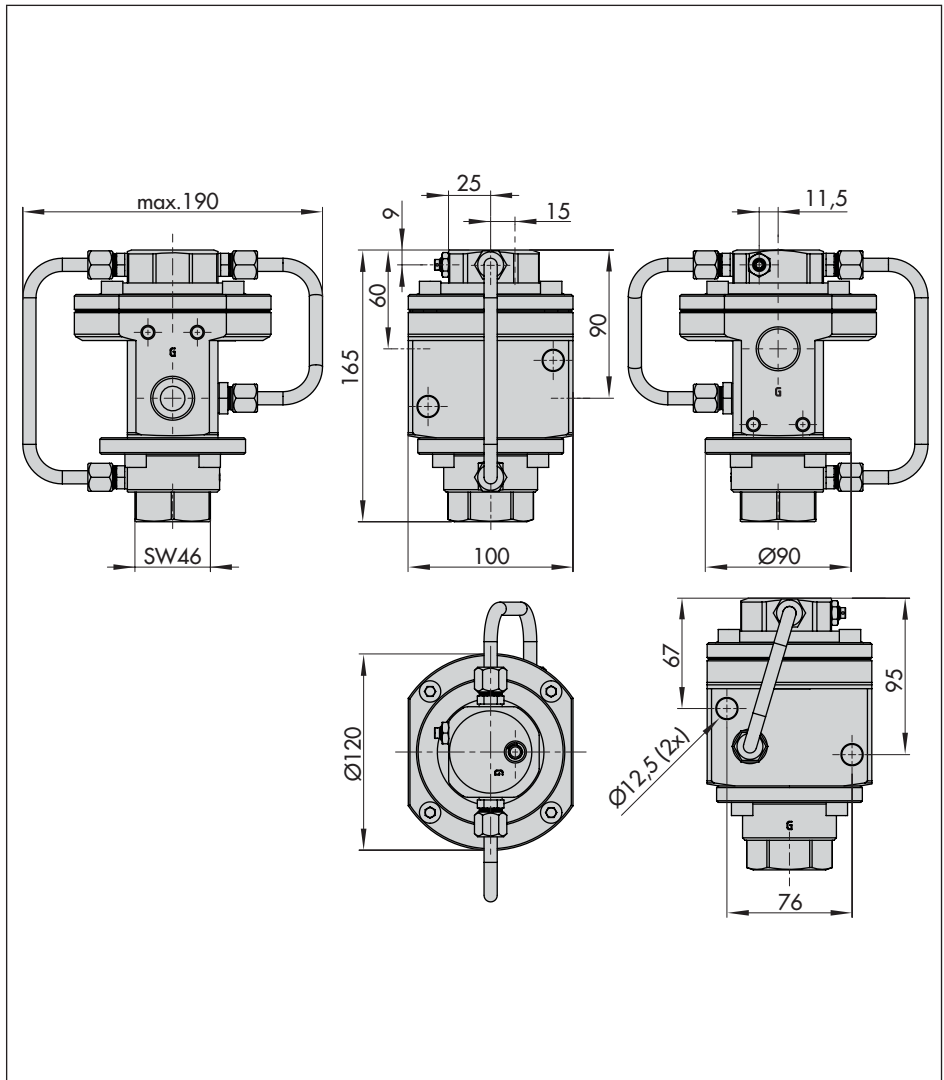
³⁾ Følgende gjelder for Type 3755-2: hus IP66; IP-graden avhenger av hvordan utlufingen er implementert (rørledning, lyddemper osv.).

3.6 Dimensjoner i mm

3.6.1 Aluminiumsversjon



3.6.2 Utgave av rustfritt stål



4 Tiltak for 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 eventuelle transportskader.

4.1 Oppakking

i Informasjon

Ikke fjern emballasjen dersom volumboosteren skal transporteres til et annet sted eller oppbevares på lager.

Før montering av volumboosteren, gå frem som følger:

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

! MERK

Fare for skade på volumboosteren på grunn av inntrengning av fremmede partikler.

Ikke fjern beskyttelsesfilmen før umiddelbart før montering.

4.2 Transport og løft

4.2.1 Transport

- Beskytt volumboosteren mot ytre påvirkninger (f.eks. slag).
- Beskytt volumboosteren mot fuktighet og smuss.
- Overhold transporttemperaturen avhengig av den tillatte omgivelsestemperaturen (se tekniske data i kapittel 3.5).

4.2.2 Løft

På grunn av den lave driftsvekten er det ikke nødvendig med løfteutstyr for å løfte volumboosteren.

4.3 Oppbevaring

MERK

Fare for skade på volumboosteren på grunn av feil lagring.

Følg instruksjonene for oppbevaring. Kontakt SAMSON ved behov.

Oppbevaringsinstruksjoner

- Beskytt volumboosteren mot ytre påvirkninger (f.eks. slag, støt, vibrasjon).
- Ikke skad korrosjonsbeskyttelsen (belegg).
- Beskytt volumboosteren mot fuktighet og smuss. På fuktige steder, unngå kondens. Om nødvendig, bruk tørkemiddel eller varme.
- Pakk volumboosteren i lufttett emballasje.

5 Montering og oppstart

- ➔ Monter volumboosteren med trykkluft som strømmer fra forsyningsporten til aktuatorporten som angitt av pilen på huset.
- ➔ Volumboosteren er montert mellom posisjonere og aktuator.

For å oppfylle kravene til sikkerhetsinstrumenterte systemer (SIS) kan en magnetventil også kobles mellom den pneumatisk volumboosteren og den pneumatisk aktuatoren (Fig. 6).

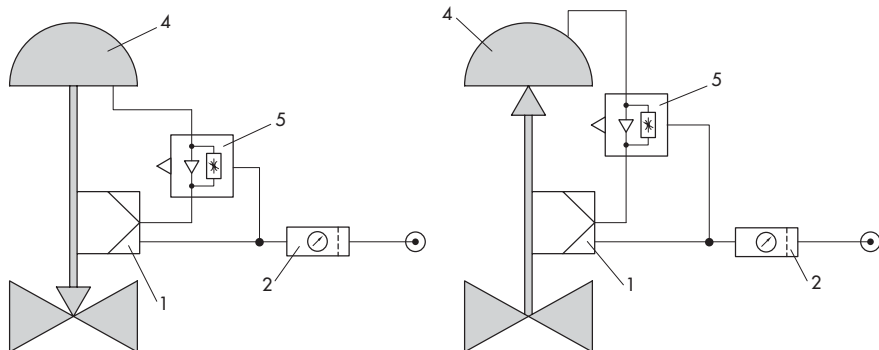


Fig. 5: Standardtilkobling av den pneumatisk volumboosteren for begge failsafe-stillinger

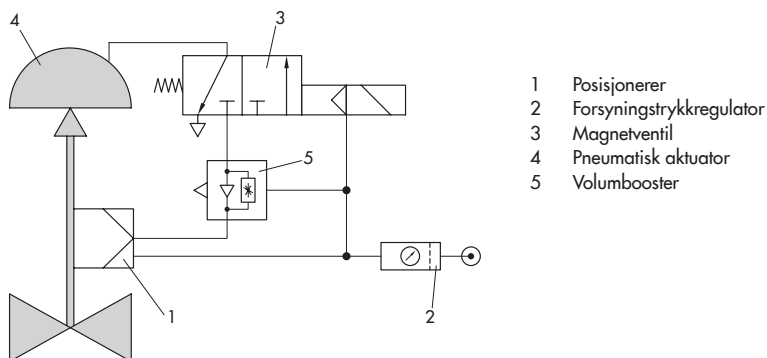


Fig. 6: Installasjon av den pneumatisk volumboosteren med en ekstra magnetventil

❗ MERK

Driftsfeil på grunn av smuss som blokkerer volumboosteren!

Ingen stoffer må tillates å trenge inn i enheten under montering, transport eller lagring.

- Tappehullene med G-gjenger tilsvare form X av DIN 3852-2 i normalversjonen.
- Tappehullene med NPT-gjenger er utformet i henhold til ANSI/ASME B1.20.1 for montering med en skiftenøkkel.

5.1 Monteringsretning

Type 3755-1:

- ➔ **Monteringsposisjonen med eksossiden vendt oppover er ikke tillatt!**
- ➔ Monter volumboosteren med avtrekksluftsiden vendt nedover eller til siden.
- ➔ Dersom volumboosteren kan bli dekket av snø, islagt eller smuss kan samle seg i enheten, må den monteres med eksossiden vendt nedover eller beskyttes av et egnet feste/deksel.

Type 3755-2:

Den tillatte monteringsposisjonen avhenger av hvilken eksostilkobling som brukes.

- ➔ Alle monteringsposisjoner for volumboosteren kan brukes når eksosporten er festet til en rørledning.
- ➔ Når en påskrudd lyddemper brukes, les kapittel 3.3 på side 12.

Ytterligere punkter som gjelder for tilkoblingene:

- ➔ Før montering må alle rørledninger være frie for smuss og fremmedmateriale.
- ➔ Monter skruetilkoblingene riktig ved hjelp av egnet verktøy og tetningsmiddel for å forhindre gjengerivning (kiling).
- ➔ Bruk av teflontape som tetningsmiddel for tilkoblingene er ikke tillatt.
- ➔ Alle skruetilkoblinger må tiltrekkes godt.

5.2 Pneumatiske koblinger

Lufttilkoblingene for signal, forsyning, aktuator og den påflensede gjengede eksosporten på Type 3755-2 er utformet med G- eller NPT-gjenger (se produktkode på side 8).

5.2.1 Forsyningsluft

Kvaliteten på forsyningsluften må oppfylle kravene i ISO 8573-1 med hensyn til partikkelstørrelse, oljeinnhold og trykkets duggpunkt (se tekniske data).

- ➔ Velg forsyningsstrykk som er høyere enn det maksimalt forventede signaltrykket (maks. 10 bar).

5.2.2 Eksosport til Type 3755-2

ADVARSEL

Høy støy. Fare for hørselsskade.

*Uten et støyreducerende element skrudd inn i eksosåpningen genererer volumboosteren høy støy ved utlufting.
Bruk hørselvern.*

Eksosporten til Type 3755-2 kan festes til en rørledning for videre bruk av avtrekksluften, for eksempel spyling av aktuatorens fjærkammer eller utslipp gjennom rørledningen.

- ➔ Sørg for at tilstrekkelig store tverrsnitt velges ved dimensjonering av rørledningen og skruetilkoblingene.

5.3 Oppstart

ADVARSEL

Høy støy og høyt trykk.

Fare for hørselsskade.

Bruk hørselvern.

Kontroller at alle komponenter er riktig montert før hver idriftsettelse.

Informasjon

Volumbooster type 3755 er egnet for aktuatorer med et effektivt areal $\geq 1000 \text{ cm}^2$ eller et slagtilsvolum $\geq 6 \text{ l}$.

Ved idriftsettelse av volumboosteren følges denne rekkefølgen:

1. Kontroller festing eller fest volumboosteren riktig mellom posisjonerer og aktuator.
2. Påfør forsyningsstrykket. Øk trykket sakte om mulig.
3. Juster bypassbegrensingen i henhold til kapittel 5.3.1.
4. Tilpass reguleringsleifen som beskrevet i kapittel 5.3.2.

5.3.1 Justering av bypassbegrensing

For en stabil sløyfefunksjon må bypassbegrensingen justeres for å oppfylle kravene til reguleringsleifen:

1. Løsne låsemutteren (Fig. 1, 4.1) og bruk en 4 mm sekskantnøkkel for å dreie bypassbegrensingsskruen (4) med klokken inn i begrensingssettet så langt den går. Sørg for at låsemutteren ikke tiltrekkes.
2. Fra denne justerte posisjonen dreies bypassbegrensingsskruen tre hele omdreininger mot klokken.
3. Hold bypassbegrensingsskruen i ro og trekk til låsemutteren med et tiltrekkingmoment på maksimalt 3 Nm. Fjern verktøyet som ble brukt til justering.
4. Juster reguleringsparametrene for posisjonereren som spesifisert i de tilhørende monterings- og driftsinstruksjonene, og initialiser posisjonereren.
5. Etter justering av bypassbegrensingsskruen plombeforesegl innstillingen.

5.3.2 Tilpasning til kravene til reguleringsleifen

Bypassinnstillingen kan endres ved behov. For å gjøre dette endres posisjonen til bypassbegrensingsskruen gradvis med halve omdreininger, og reguleringsparametrene for posisjonereren korrigeres tilsvarende eller den re-initialiseres.

Dreie bypassbegrensingsskruen inn i begrensingssettet

→ reduserer bypasstverrsnittet, noe som får volumboosteren til å respondere mer dynamisk.

Konsekvenser av et for lite bypasstverrsnitt:

- Sløyfen kan begynne å jage.

Dreie bypassbegrensingsskruen ut av begrensingssettet

→ øker bypasstverrsnittet, noe som får boosterens dynamiske respons til å bli svakere.

Konsekvenser av et for stort bypasstverrsnitt:

- Langsom kontrollrespons
- Slagtider (forsyning og eksosport) betydelig redusert

5.4 Konvertering

ADVARSEL

Høy støy og høyt trykk.

Fare for hørselsskade.

Bruk hørselvern.

Før åpning av volumboosteren tas den ut av drift!

3. Fest holderplaten (2) for den sintrete polyetylenfilterplaten (3) på huset, og trekk til de åtte nye M5x16-skruene (1) i et krysskjema med et tiltrekkingmoment på maksimalt 4,2 Nm.

5.4.1 Konvertering av Type 3755-1 til Type 3755-2

1. Skru ut de åtte M5x16-skruene (1) og fjern holderplaten (2) fra huset.
2. Fjern sintret polyetylenfilterplate (3).
3. Sett den medfølgende O-ringen (6) inn i sporet.
4. Fest den påflensede gjengede eksosporten (5) på huset, og trekk til de åtte nye M5x25-skruene (4) i et krysskjema med et tiltrekkingmoment på maksimalt 4,2 Nm.

5.4.2 Konvertering av Type 3755-2 til Type 3755-1

1. Skru ut de åtte M5x25-skruene (4) og fjern flensen med gjenget port og O-ring (6) fra huset.
2. Sett inn en ny sintret polyetylenfilterplate (3) med den åpenporede grove siden vendt mot enheten.

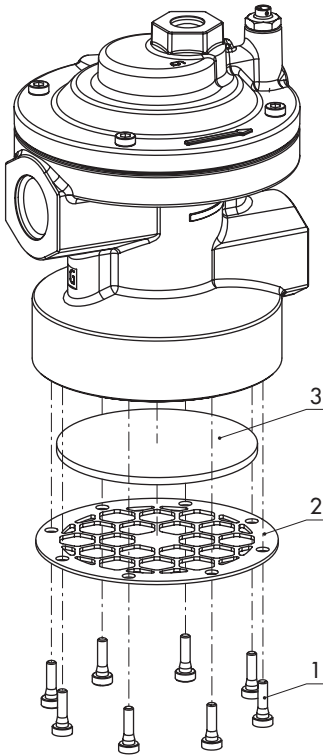


Fig. 7: Type 3755-1: støysvak utlufting over en sintret polyetylenfilterplate

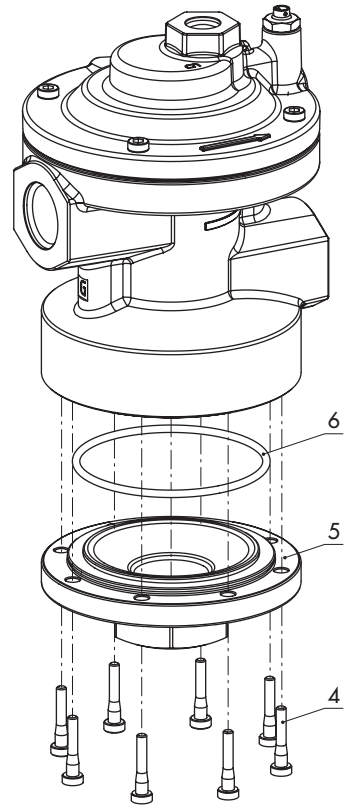


Fig. 8: Type 3755-2: påflenset gjenget eksosport

- 1 M5x16-skrue
- 2 Holderplate
- 3 Sintret polyetylenfilterplate
- 4 M5x25-skrue
- 5 Påskrudd flens
- 6 O-ring

6 Service

Informasjon

Volumboosteren ble kontrollert av SAMSON før den forlot fabrikken.

- Produktgarantien blir ugyldig hvis service- eller reparasjonsarbeid som ikke er beskrevet i disse instruksjonene utføres uten forhåndsgodkjenning fra SAMSON-ettersalgsservice.
- Bruk bare reservedeler fra SAMSON som overholder de originale spesifikasjonene.

Pneumatisk volumbooster type 3755 er vedlikeholdsfri. Det kan bli nødvendig å bytte ut den sintrete polyetylenfilterplaten (se reservedelsliste i kapittel 3.4 på side 13) dersom strømningshastigheten avtar.

6.1 Utskifting av den sintrete polyetylenfilterplaten

ADVARSEL

Høy støy og høyt trykk.

Fare for hørselsskade.

Bruk hørselvern.

Før åpning av volumboosteren tas den ut av drift!

➔ Se Fig. 7

1. Skru ut de åtte M5x16-skruene (1) og fjern holderplaten (2) fra huset.
2. Fjern sintret polyetylenfilterplate (3).

3. Sett inn en ny sintret polyetylenfilterplate med den åpenporede grove siden vendt mot enheten.
4. Fest holderplaten (2) på nytt på huset, og trekk til de åtte M5x16-skruene (1) i et krysskjema med et tiltrekkingsmoment på maksimalt 4,2 Nm.

6.2 Klargjøring for returforsendelse

Defekte volumboostere kan returneres til SAMSON for reparasjon.

Fortsett som følger for å sende enhetene tilbake til SAMSON:

1. Ta kontrollventilen ut av drift. Se relevant dokumentasjon for ventilen.
2. Fjern volumboosteren fra rørledningen (se kapittel 8).
3. Gå frem som beskrevet på nettstedet vårt på www.samsongroup.com > Service > After-sales Service > Returning goods

7 Funksjonsfeil

Funksjonssvikt	Mulige årsaker	Anbefalt handling
Det oppstår lekkasje mellom den pneumatiske volumboosteren og lufttilkoblingene.	Skruetilkoblinger er ikke godt tiltrekket.	Kontroller om rørets skruetilkobling lekker og er riktig skrudd på.
Strømningshastigheten avtar.	Forurensning eller slitasje på den sintrete polyetylenfilterplaten.	Kontroller forsyningsfilteret og den sintrete polyetylenfilterplaten for å sørge for at de ikke er tette og rens dem. Muligens må den sintrete polyetylenfilterplaten byttes ut (se kapittel 6.1).
Sløyfen jager.	Bypassverrsnittet kan være for lite.	Juster på nytt som beskrevet i kapittel 5.3.2.
Volumboosteren responderer ikke.	Bypassverrsnittet kan være for stort.	Juster på nytt som beskrevet i kapittel 5.3.2.

Informasjon

Dersom andre driftsfeil oppstår i volumboosteren, kontaktes SAMSONs ettersalgsservice.

Tips

Nødstiltak ved ventilsvikt er beskrevet i tilhørende ventildokumentasjon.

7.1 Nødtiltak

Ved svikt i luftforsyningen luftet posisjoneringen ut aktuatoren via volumboosteren, noe som får ventilen til å bevege seg til failsafe-stillingen bestemt av aktuatoren.

Anleggsoperatørene er ansvarlige for nødstiltak som skal iverksettes i anlegget.

8 Driftsstopp og fjerning

⚠ ADVARSEL

Risiko for sprengning i trykkutstyr.

Reguleringsventiler, monteringsdeler og rørledninger er trykkutstyr. Feil åpning kan føre til at ventilen sprenghes.

- Før arbeid på reguleringsventilen påbegynnes, trykkes alle berørte anleggsdeler samt ventilen ned.
- Overhold ventilens sikkerhetsanvisninger.

⚠ ADVARSEL

Høy støy.

Fare for hørselsskade.

Bruk hørselvern.

8.1 Ta ut av drift

For å ta volumboosteren ut av drift til vedlikeholdsarbeid eller demontering, gå frem som følger:

1. Koble fra forsyningsstrykket til den pneumatiske aktuatoren.
2. Koble fra forsyningsluften.
3. Om nødvendig lar man ventilkomponentene kjøle seg ned eller varme seg opp til omgivelsestemperaturen.

8.2 Fjerning av den pneumatiske volumboosteren

1. Ta volumboosteren ut av drift (se kapittel 8.1).
2. Løsne rørfestene.
3. Fjern volumboosteren fra rørledningen.

8.3 Avhending



Vi er registrert i det tyske nasjonale registeret for avfallselektrisk utstyr (stiftung ear) som produsent av elektrisk og elektronisk utstyr, WEEE-reg.nr.: DE 62194439

- Følg lokale, nasjonale og internasjonale forskrifter for avfall.
- Ikke kasser komponenter, smøremidler og farlige stoffer sammen med annet husholdningsavfall.

💡 Tips

På forespørsel kan SAMSON oppnevne en tjenesteleverandør til å demontere og resirkulere produktet.

9 Ettersalgsservice

Ta kontakt med SAMSON-ettersalgsservice for hjelp vedrørende service eller reparasjon, eller hvis det oppstår funksjonssvikt eller defekter.

E-postadresse

Du kan nå vår ettersalgsservice på attersalesservice@samsongroup.com.

Adresser til SAMSON AG og dets datterselskaper

Adressene til SAMSON AG, dets datterselskaper, representanter og servicefasiliteter globalt, finner du på vår nettside (www.samsongroup.com) eller i alle SAMSON-produktkataloger.

Nødvendige spesifikasjoner

Send følgende informasjon:

- Ordrenummer og posisjonsnummer i ordren
- Type, serienummer, enhetsversjon

EB 8393 NO



SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT

Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Tyskland

Telefon: +49 69 4009-0 · Fax: +49 69 4009-1507

samson@samsongroup.com · www.samsongroup.com