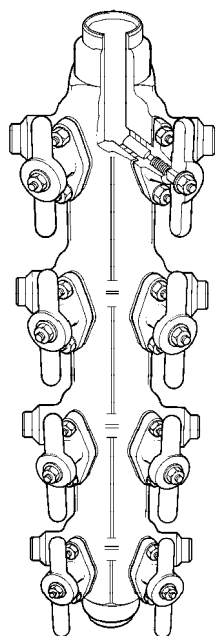


Typ MSC Manifolder, ångdistribution och  
kondensatuppsamlare -  
DIN svetsändanslutningar  
Installation- och underhållsinstruktioner

---

---



1. *Generell  
säkerhetsinformation*
2. *Generell  
produktinformation*
3. *Installation*
4. *Driftsättning*
5. *Drift*
6. *Underhåll*
7. *Reservdelar*

# — 1. Generell säkerhetsinformation —

Säker drift av enheten kan bara garanteras om den är rätt installerad, justerad och underhållen av en kompetent person (se del 11 i den bifogade kompletterande säkerhetsinformationen) med hjälp av driftsinstruktionerna. Generella installations- och säkerhetsinstruktioner för rörledningar och maskinella konstruktioner måste följas, och redskap och säkerhetsutrustning kräver korrekt användande.

## **Varning**

Grafitaxelpackningen består av en tunn stödring av rostfritt stål som kan förorsaka fysiska skador om den inte hankas med och tas bort försiktigt.

## **Isolering**

Överväg om stängande av isoleringsventiler kan riskera någon annan del i systemet eller medföra personskadorna. Faror innebär isolering av ventiler och säkerhetsanordningar eller larm. Se till att isoleringsventilerna är påsatta och avstängda gradvis för att undvika ångsmällor.

## **Tryck**

Tänk innan underhåll på vad som finns och kan ha funnits i rörledningarna. Försäkra dig också innan något underhåll äger rum på produkten om att allt tryck är isolerat och säkert luftat till atmosfär, det ordnas enkelt genom att montera en tryckavlastningsventil av typ DV från Spirax Sarco (Se separat lista för detaljer). Ta dock inte för givet att trycket har minskat, inte ens när tryckmätaren står på noll.

## **Temperatur**

Ge temperaturen tid att normaliseras för att undvika brännskador och överväg innan arbetets gång om du behöver skyddskläder (skyddsglasögon inräknat).

## **Återvinning**

De här produkterna är återvinningsbara och är inte miljöfarliga då de återvinns rätt.

## 2. Generell produktinformation

### 2.1 Generell betäckning

Ett område av kompakta stålmanifoldrar med inbyggda avstängningsventiler av kolvtyp för ångdistribution och uppsamling av kondensat. Manifoldrar av typ MSC kan användas för antingen ångdistribution **eller** för kondensatuppsamling beroende på hur de är installerade. De är försedda med en EN 10204 3.1.b-certifiering som standard för hus, bröst och fäste. **Obs:** Läs följande tekniska informationsblad, TI\_P117\_15 för alla detaljer om: material, storlekar, röranslutningar, dimensioner, vikter, driftsområden och kapaciteter.

### 2.2 Storlekar och röranslutningar

Finns som manifoldrar med åtta anslutningar, betäckningen MSC08  
Anslutningen för huvudledningens kondensatretur (inkommande ånga och utgående kondensat) är en DN40 svetsände till DIN 3239 typ 2.  
Följeledningen är DN15 svetsändanslutningar till DIN 3239 Typ 2

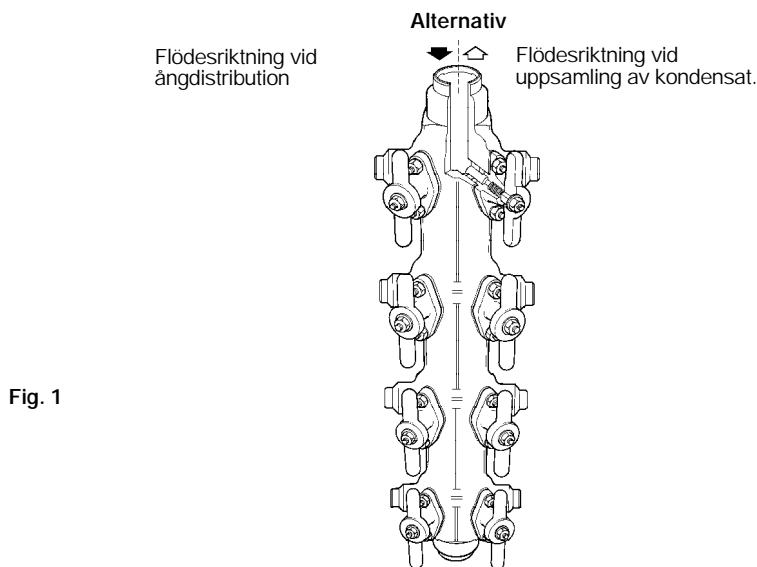
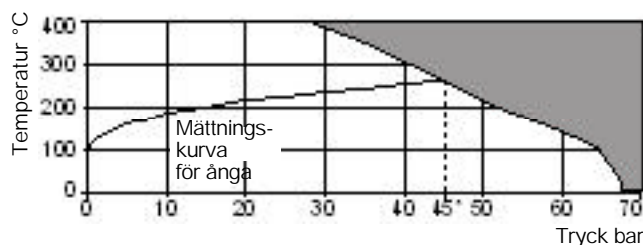


Fig. 1

### 2.3 Konstruktionsvärden

Maximalt konstruktionstryck DIN PN63  
Provtryck i rumstemperatur på: 95 bar (1 377.5 psi).

### 2.4 Driftsområde



Produkten får inte användas i detta område.

\*PMO Maximalt tryck vid drift rekommenderat för mättad ånga.

---

## 3. Installation

---

**Obs:** Läs 'säkerhetsinformationen' i del 1 innan installationen påbörjas. Kontrollera i installations- och underhållsinstruktionerna, namnskylten och tekniskt informationsblad att den planerade installationen passar för produkten.

**3.1** Kontrollera material, tryck och temperatur och deras maximala värden. Om produktens maximala värde för drift är lägre än det system den ska monteras i ska det finnas en säkerhetsanordning för att förhindra övertryck.

**3.2** Bestäm de korrekta installationsförhållandena och flödesriktningen.

**3.3** Avlägsna skyddshöljen från alla anslutningar.

**Obs:** Om komponenten monterad på manifoldern ska utblåsas till atmosfär, se till att den är på ett säkert ställe, kondensatet kan uppnå en temperatur på 100°C (212°F).

### 3.4 Generell information

Manifoldern är designad för vertikal installation. Se till att det finns lagom utrymme för att sköta drift. Baksidan har gängade anslutningar, M12 för att kunna fästas till en bärande konstruktion.

För att isoleringen ska gå lättare rekommenderas det att montera avståndsbrickor för att ge manifolderna åtminstone 50 mm demonteringsavstånd. Som alternativ finns ett monteringsssats med fästen och avståndsbrickor tillgängligt. MSC08 kräver 2 fästen. Efter installation rekommenderas det att manifoldern isoleras för att minska utstrålning värme, detta för att skydda personalen mot risk för brännskador. Det enklaste alternativet är en isoleringsjacka.

### 3.5 Ångdistribution

Den installationen som rekommenderas är med ånginloppsanslutningen på toppen av manifoldern. Då med ett kondensatavledarpaket monterat i botten. Utblåsningen från den här avledaren är med fördel omvänd. Om en utblåsning till atmosfär är planerad, är det rekommenderat att en diffuser monteras.

### 3.6 Kondensatsamling

Den installationen som rekommenderas är med kondensatutloppet på toppen. I botten av manifoldern ska en avstängningsventil monteras för bottenblåsning. Vi rekommenderar även här en diffuser.

### 3.7 Svetsning av rörledning

Svetsning sker enligt nationella lagar och förordningar.

## Svetsande av manifoldern DN15 och DN40 svetsände till rör DN15 och DN40

### Rörmaterial

#### Beskrivning

Kolstål med en minimal draghållfasthet till och med 410 N/mm<sup>2</sup>

#### Specificationer

DIN 17243 C22.8 w/s 1.0460 (Manifold)  
DIN 17175 St 35.8 w/s 1.0305 (Rör)

### Rörspecifikationer

	DN15		DN40	
	Manifold	Rör	Manifold	Rör
Tjocklek (mm)	2.35	2.0	2.95	2.6
O/D (mm)	22.00	21.3	49.00	48.3

### Fogtyp

Fog för svetsande till DIN 3239 del 1 typ 2

### Svetsnings process

Typ SG - a) WIG - Tungsten ädelgassvetsning

### Svetsnings positioner

Alla: Svetsad på plats

### Beredning för svetsning

Måttskiss

Fig. 2 DN15

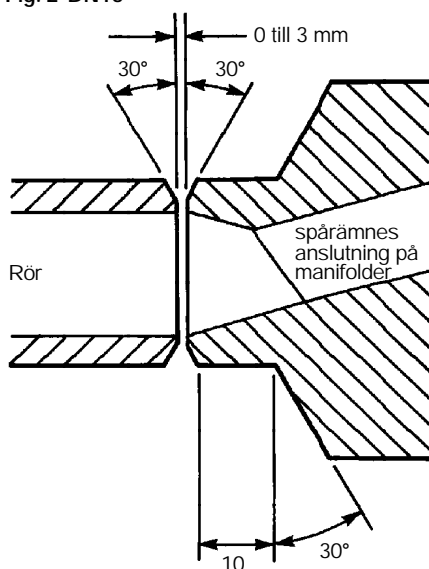
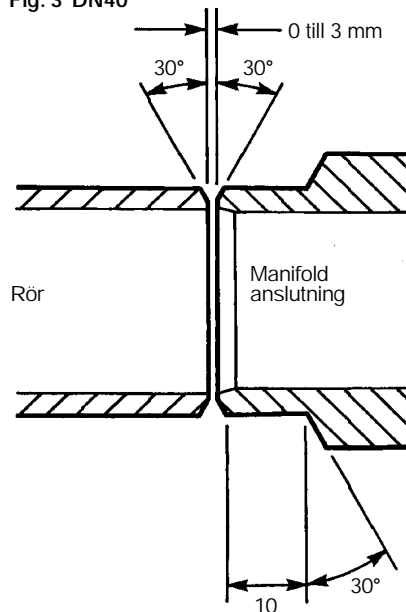


Fig. 3 DN40



#### Referens:

DIN 2559 Del 1 Identifikation nummer 21

---

## Tillbehör för svetsning

### Fyllningsmaterial

Specification : DIN 8559 Del 1 Typ W1

Sammansättning :C-Mn

Skyddsgas: Använd en passande argon-skyddsgas

## Metod för beredning och rengöring

Svetsände: Levereras

Rör: Mekaniskt kapade med 30° fasning.

### Mer information

1. Det är inte nödändigt att demontera manifoldern före svetsning men handtaget bör vridas för att ge utrymme åt svetsen.
2. Montera med häftsvets.

---

## Materialspecifikation till röret

### Förvärmning

Krävs bara när området är under 5°C (41°F) och 'varm att röra'

### Mellanvärmning

Ej applicerbar

### Eftervärmning

Krävs ej

## Driftsätt i följd och avsluta svetsdimensionerna.

Siss

Fig. 4 spårämnesanslutningsmanifolder

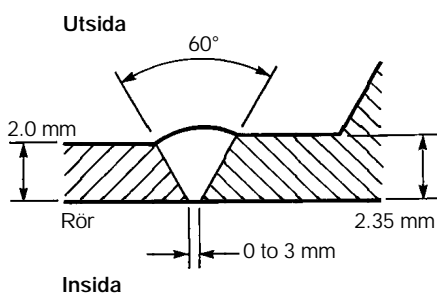
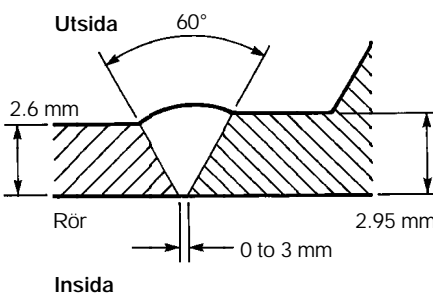


Fig. 5 Manifoldanslutning



### Referens:

DIN 2559 Part 1 Identification number 21

---

## 4. Driftsättning

---

Kontrollera efter installation eller underhåll att systemet fungerar felfritt. Testa alla larm och säkerhetsanordningar.

---

## 5. Drift

---

Vid drift ska kolvventilen vara helt öppen eller helt stängd: den är inte till för att minska gastillförseln. Eftersom kolvventilen har så stor tätarea, behöver man inte använda ventilnyckeln för att garantera att den sluter helt tätt vid avstängning.

---

## 6. Underhåll

---

OBS: Läs 'säkerhetsinformationen' i Sektion 1 innan underhåll.

### Varning

Grafit axel tätningsringarna (föremål 2 och 5) innehåller/består av en tunn stödring i rostfritt stål som kan orsaka fysiska skador om den inte handskas med och avlägsnas försiktigt.

### 6.1 Underhåll i service

När manifoldern är i drift för första gången eller efter byte av tätningsringar kan husmuttrarna (11) behöva dras åt ett  $\frac{1}{4}$  varv. Ventilen ska då vara stängd. Säkerställ att ventilbröset (9) är monterat rakt och att monteringen görs med försiktighet. Den här proceduren ska repeteras vid minsta tecken på läckage. Om man inte kan få helt tätt på det här sättet får man göra om packningarna enligt proceduren under.

Ett litet hål i ventilbröset är nödvändigt för att förhindra att trycket stiger, men kan även användas för att upptäcka läckage och för smörjning av spindeln (7) när ventilen är i stängt läge.

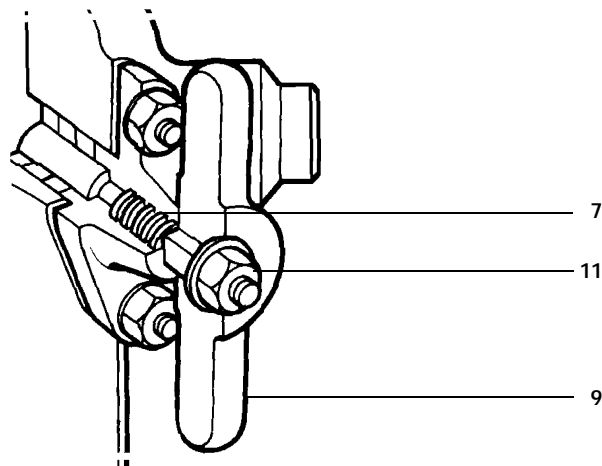


Fig. 6

## 6.2 Förberedelse för demontering av ventilen

Se innan arbetets start till att du har passande arbetsredskap tillgängliga. Försäkra dig innan underhåll om att manifoldern är helt isolerad och helt har minskat i tryck. Ta inte för givet att systemet har minskat i tryck ens då manometern står på noll. Om du utövar underhåll medan rörverket är helt, använd passande säkerhetskläder. Demontera isoleringen försiktigt om den är monterad. Det är enkelt vid användande av isoleringsjacka, då det bara är att lossa fästerna.

## 6.3 Demontering av ventilen:

- Öppna ventilen helt med hjälp av handtaget (9).
- Avlägsna husmuttrarna (13) och brickorna (14) från pinnbultarna (12).
- För försiktigt handtaget i stängningsriktningen för att lyfta bröstet (6).
- Roter bröstet (6) för att försäkra att flänsbultarnas hål är i linje med pinnbultarna (12).
- Vänd handtaget i öppningsriktningen för att lossa kolven (4) från tättningsringarna (2 och 5) och lösgör så kolv /ventilbröstetsatsen från huset (1).
- Kolven (4) är ihopmonterad med spindeln (7), en kula och en rörfog vid leverans och ska aldrig tas isär.
- Kontrollera så att kolven (4) inte har några tecken på skårar, korrosion etc. som kan påverka ventilens täthet.
- Kontrollera andra delar för nötning/skador och byt ut om så nödvändigt.

## 6.4 Byte av packbox

- Sätt in ventilens inre utdragningsverktyg (Se Fig. 8) genom tättningsringarna (2 och 5) och kolven (3) när ventilen är tömd.
- Vrid om utdragningsverktyget ordentligt för att säkerställa att det når ända ut i spåret och vrid därefter handtaget ordentligt ett kvartsvarv för att lossa de två tättningsringarna (2 och 5) och kolven (3).
- Rengör huset för tättningsringen och alla innerdelar ordentligt.
- Sätt dit den undre tättningsringen (2), kolven (3) och en ny övre tättningsring (5), försäkra dig om att de sitter ordentligt. **OBS:** Den undre och övre tättningsringen är likadana.
- Tillsätt ett tunt lager av grafitbaserat smörjmedel endast på gängorna (inte på insidan eller på kolven).

## 6.5 Montera ihop ventilen

- Ta kolv/ventilbröst-montagesatsen och vrid handtaget (9) i öppningsriktningen upp till stoppet.
- Montera in kolven (4) i den övre tättningsringen och tryck ner den tills det är möjligt att sätta dit brickor (14), skruva dit husbultarna (13) på pinnbultarna (12) och dra sen åt dem för hand.
- Stäng ventilen helt och försäkra att bröstet (15) är monterat rakt och dra åt husmuttrarna (13) gradvis.
- Byt ut all isolering och upprepa proceduren som beskrivs i sektion 6.1.

Tabell 1 Rekommenderade åtvridningsmoment



del		or mm		N m	(lbf ft)
13	14		M8	10	(7.5)
11	8		M5	0.1	(0.07)



Fig. 7

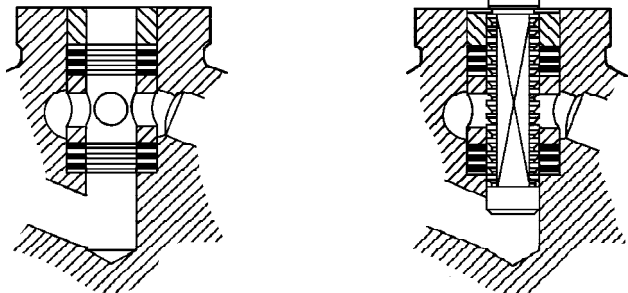
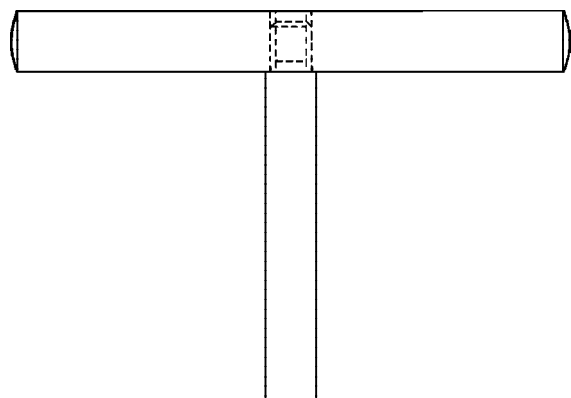
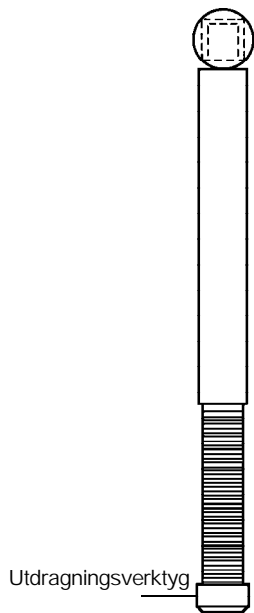
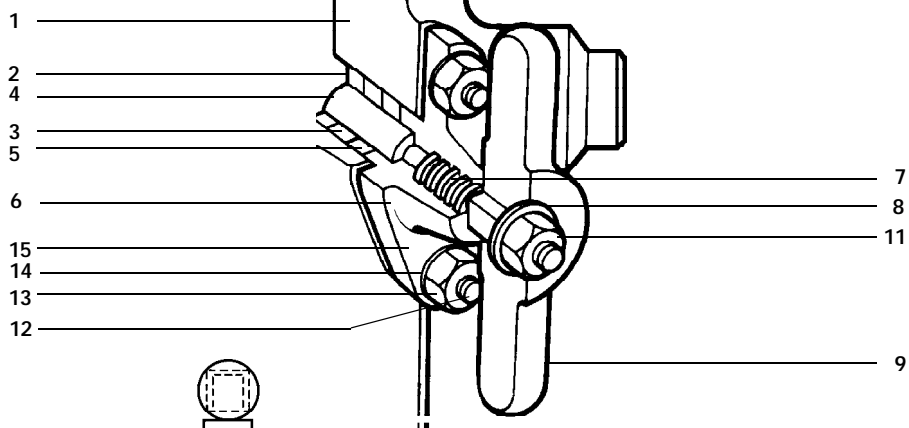


Fig. 8 Bilder visande en ventils innerdelar, ett utdragningsverktyg

## 7. Reservdelar

De tillgängliga reservdelarna står i detaljlistan under. För lättare utbyte finns ett utdragningsverktyg för avlägsnande av tätningsringar.

### Tillgängliga reservdelar

Tätningssats	2, 5
--------------	------

Innerdelar	2, 3, 4, 5, 7, 8, 11
------------	----------------------

Utdragningsverktyg	
--------------------	--

### Att beställa reservdelar

Beställ alltid reservdelar enligt beskrivningarna i kolumnen 'Tillgängliga reservdelar' och uppge storlek och typ av utrustning.

**Exempel:** 1 - Tätningssats för ventil med inbyggd kolv på kolstälmanifolder MSC08 DN15 svetsändar

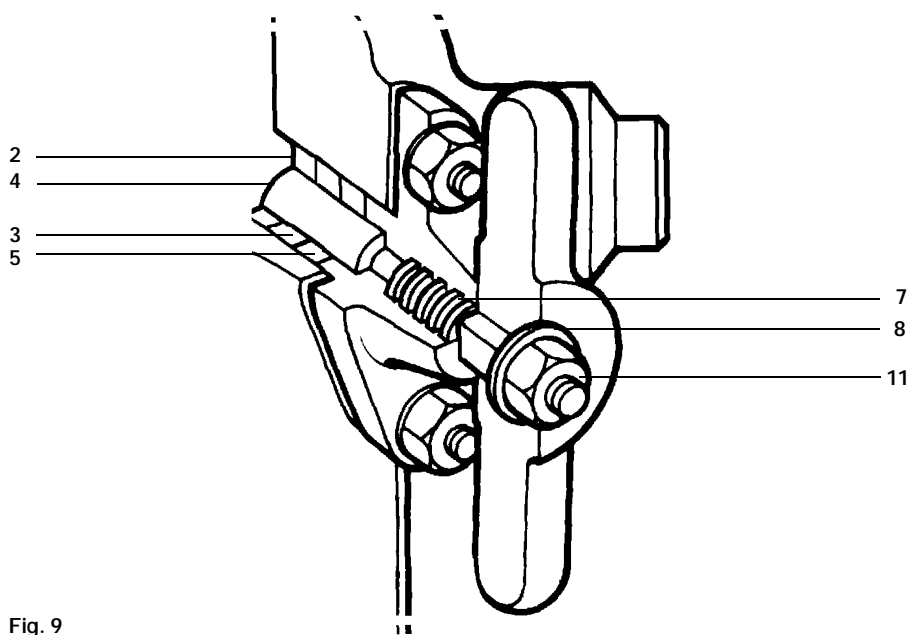


Fig. 9

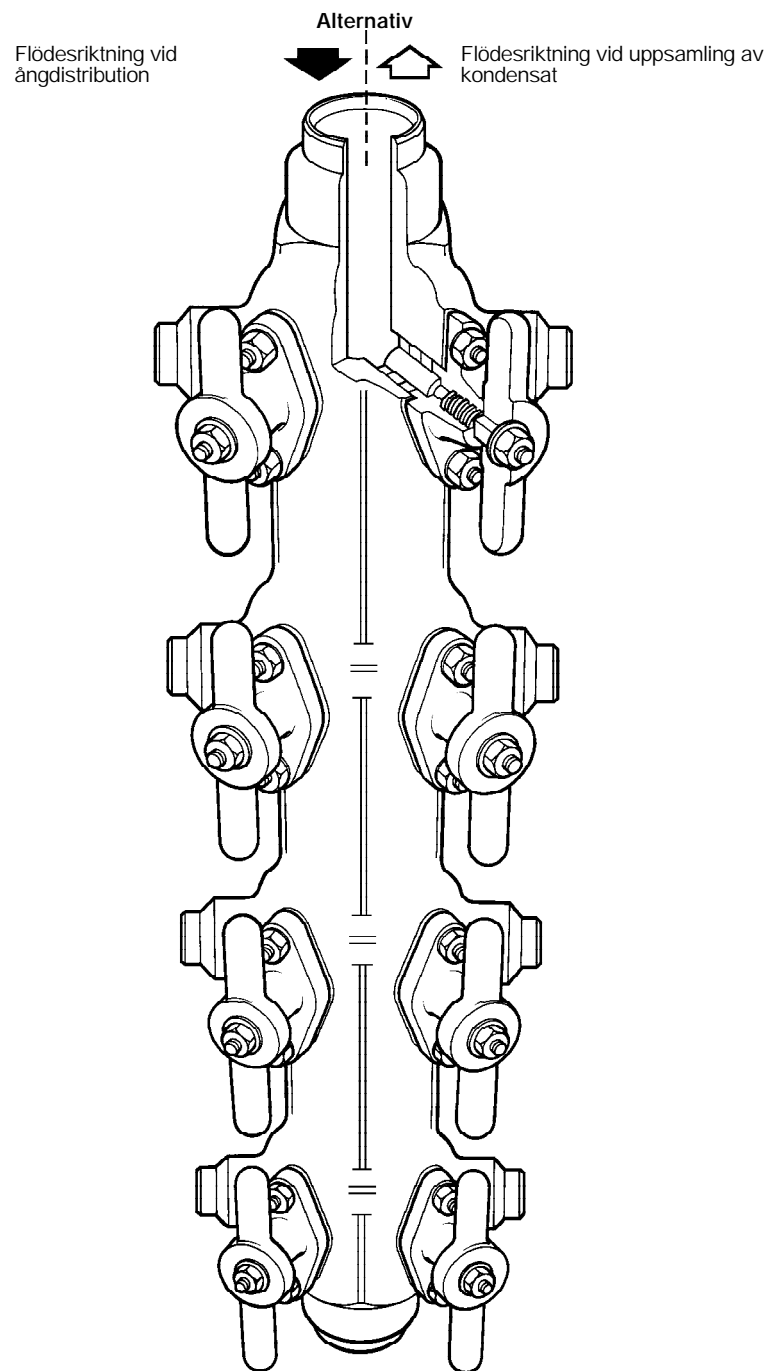


Fig. 10



