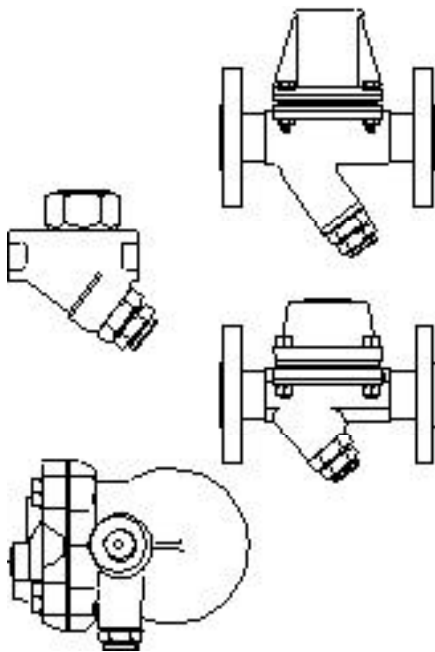


**ITD32, IBP21, IBP21S, IBP30, ISM21 och IFT14  
Kondensatavledare med inbyggda Spiratec-sensorer**

**Installation- och underhållsinstruktioner**



- 1. Säkerhetsinformation*
- 2. Produktinformation*
- 3. Installation*
- 4. Underhåll*
- 5. Reservdelar*

# 1. Säkerhetsinformation

## 1. Varning

Lockpackningen till IBP21, IBP21S, IBP30, ISM21 och IFT14 innehåller en tunn stödring av rostfritt stål som kan orsaka fysisk skada om den inte hanteras och avlägsnas försiktigt.

## Isolering

Överväg om stängande av isoleringsventiler kan riskera någon annan del i systemet eller medföra personskador. Faror kan innebära isolering av ventiler och säkerhetsanordningar eller larm. Se till att isoleringsventilerna sätts på och stängs av gradvis för att undvika ångsmällar.

## Tryck

Tänk innan underhåll på vad som finns och kan ha funnits i rörledningarna. Säkerställ 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 efter isolering för att undvika brännskador och överväg innan arbetets gång om du behöver skyddskläder (skyddsglasögon inräknat).

## Återvinning

De här produkterna är återvinningsbara men måste återvinnas med försiktighet.

# 2. Produktinformation

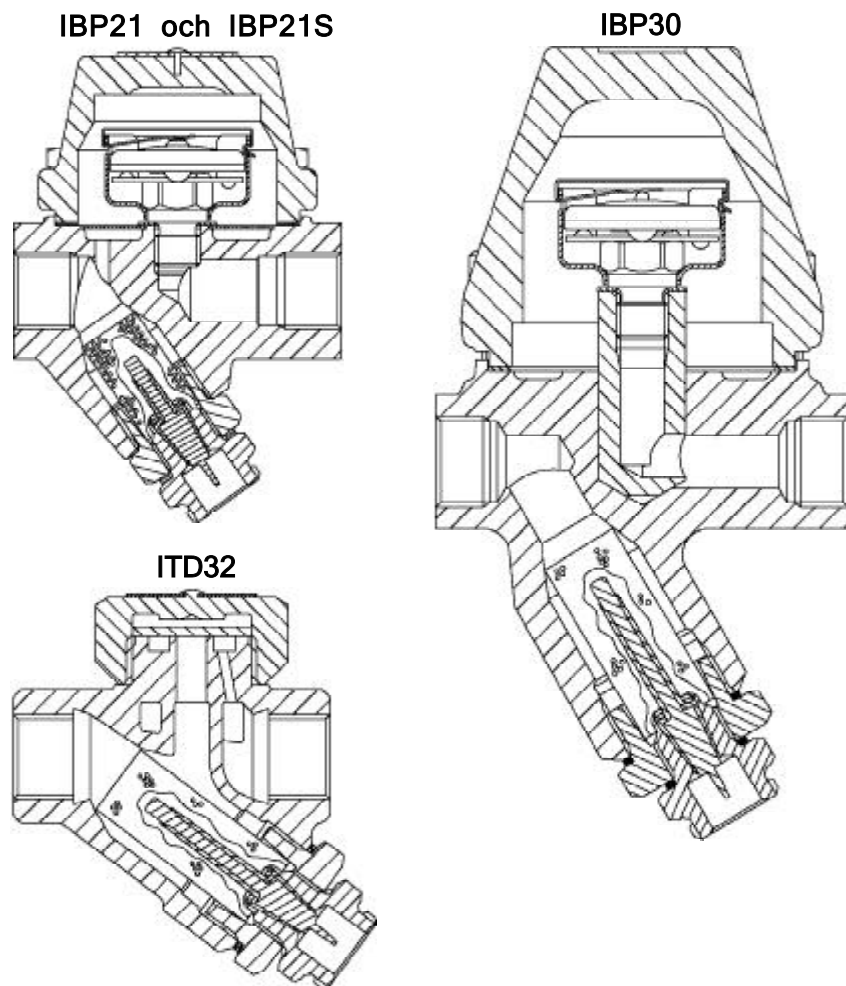
Spirax Sarcos kondensatavledare med inbyggda sensorer är byggda för att installeras i ångledning som inte kräver en extra sensorkammare.

**Följande alternativ finns tillgängliga:**

	<b>ITD32L</b>	med inbyggd sensor, lågkapacitet
	<b>ITD32H</b>	med inbyggd sensor, högkapacitet
<b>ITD32</b> termodynamisk avledare av rostfritt stål	<b>ITD32LA</b>	med inbyggd sensor, lågkapacitet och anti-luft-lås-bricka
	<b>ITD32HA</b>	med inbyggd sensor, högkapacitet och anti-luftlåsbricka
<hr/>		
<b>IBP21</b>	Tryckbalancerad avledare av stål	
<hr/>		
<b>IBP21S</b>	Tryckbalanserad avledare av rostfritt stål	
<hr/>		
<b>IBP30</b>	Tryckbalanserad avledare av Stål	
<hr/>		
<b>ISM21</b>	Bimetallavledare av stål	
<hr/>		
<b>IFT14</b>	Flottöravledare av SG-järn	

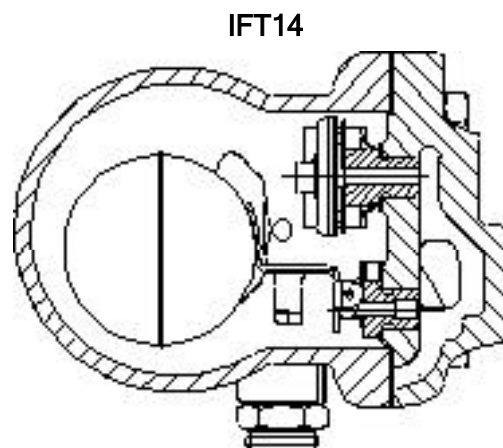
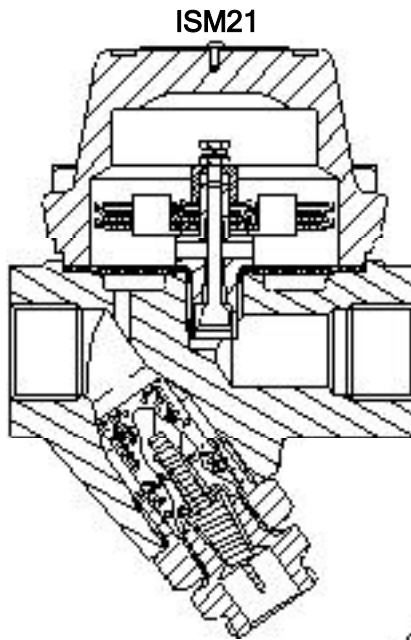
De kan utrustas med en inbyggd sensor för kontroll av vattenuppbackning och ångläckage (WLS1) eller endast för ångläckage (SS1). Alla avledartyper kan lätt monteras in i alla Spiratec monitorsystem.

Se relevanta Installations- och underhållsinstruktioner vid anslutning till R1C (IM-P087-33) eller R16C (IM-P087-21 och IM-P087-22) automatiska monitorer.



### Konstruktionstryck (ISO 6552)

Kondensatavledare	ITD32	IBP21	IBP21S	IBP30
	bar ö (psi ö) °C (°F)	bar ö (psi ö) °C (°F)	bar ö (psi ö) °C (°F)	bar ö (psi ö) °C (°F)
Max.konstruktionstryck, hus	PN63	PN25	PN25	PN40
PMA - Max. tillåtet tryck	63 (913)	25 (362)	25 (362)	40 (580)
TMA - Max. tillåten temperatur	400 (752)	400 (752)	400 (752)	400 (752)
PMO - Max. driftstryck	32 (464)	21 (304)	21 (304)	30 (435)
TMO - Max. driftstemperatur	240 (464)	240 (464)	240 (464)	240 (464)
Byggt för max. provtryck i rumstemperatur:	(1377) 38	(551)38	(551)60	(870)
För ytterligare detaljer se:	TI-P614-01	TI-P617-01	TI-P617-02	TI-P617-03



### Konstruktionstryck (ISO 6552)

Kondensatavledare	ISM21		IFT14	
	bar ö °C	(psi ö) (°F)	bar ö °C	(psi ö) (°F)
Max. konstruktionstryck, hus	PN25		PN16	
PMA - Max. tillåtet tryck	25	(362)	16	(232)
TMA - Max. tillåten temperatur	400	(752)	250	(482)
PMO - Max. driftstryck	21	(304)	14	(203)
TMO - Max. driftstemperatur	240	(464)	240	(464)
Byggt för max. provtryck i rumstemperatur:	38	(551)	24	(348)
För ytterligare detaljer se:	TI-P618-01		TI-P615-01	

---

## 3. Installation

---

**Obs:** Läs "Säkerhetsinformation" i sektion 1 innan installation.

Alla avledare måste installeras i horisontella rörverk helst med ett horisontellt rör utan något installerat innan. Lämpliga isoleringsventiler måste installeras för säkert underhåll eller utbyte av avledare. Där avledare utblåses till ett slutet retursystem ska en backventil monteras på utloppssidan för att förhindra bakåtflyde, (för ITD32 ska backventilen placeras 1 meter på utloppssidan av avledarens utlopp). Avlägsna allt emballage och alla skyddshöljen och säkerställ att alla anslutningsportar är fria från hinder. Öppna alltid avstängningsventilerna långsamt tills normala driftförhållanden nås - detta gör så att ångsmällar undviks. Kontrollera om det finns läckor och om det är korrekt drift. Säkerställ att korrekt verktyg, säkerhetsprocedurer och skyddsutrustningar alltid används. Vid svetsning av IBP21, IBP21S, IBP30 och ISM21 avledare i rörledningen behöver man inte avlägsna elementet/kapseln om elsvetsning används.

**OBS:** Avledaren är utrustad med en plugg i sensoradaptorn. Det rekommenderas att avledaren drivs under normala förhållanden i 24 timmar innan pluggen avlägsnas. Detta gör så att avlagringar kan avlägsnas från filtret innan sensorn installeras. Om detta inte görs kan det försämra sensorns drift. Innan sensorn monteras måste avledaren isoleras från både inloppsledningen och utloppsledningen och allt tryck måste normaliseras till atmosfär på ett säkert sätt. Sedan ska avledaren låtas kallna. Säkerställ att avledaren sitter fast ordentligt, byt ut pluggen tillsammans med sensorn. Skruva in sensorn i adaptorn och säkerställ att packningen är placerad i mitten. Dra åt till rekommenderat åtdragningsmoment. Om en sensor för vattenuppbäckning ska monteras ska installationsproceduren i IM\_P087\_34 utföras. Denna levereras tillsammans med sensorn.

---

## 4. Underhåll

---

**Obs:** Läs "Säkerhetsinformation" i sektion 1 innan underhåll.

### 4.1 Generell information

Underhåll kan göras med avledaren i rörledningen. Det rekommenderas att alltid byta ut packningar och reservdelar (se sektion 5) vid underhåll. Säkerställ att korrekt verktyg och nödvändig skyddsutrustning alltid används. När underhållet är klart ska avstängningsventilerna öppnas långsamt för kontroll av läckor.

**Obs:** Sensorn ska avlägsnas emellanåt för inspektion och rengöring av isoleringen eftersom uppbyggnad av smuts i rörledningen kan försämra sensorns avkänningsförmåga. Inspektionsfrekvensen beror på kondensatets kvalitet. Om isoleringen skulle frätas, ska sensorn bytas ut.

**Mer detaljerad serviceinformation finns i följande sektioner:**

<b>IBP21, IBP21S, IBP30, och ISM21</b>	Se Sektion 4.2
<b>ITD32</b>	Se Sektion 4.3
<b>IFT14</b>	Se Sektion 4.4

## 4.2 IBP21, IBP21S, IBP30 och ISM21 serviceinformation

### Montering av filter, kapsel och sätessats (IBP21, IBP21S och ISM21)

Avlägsna lockmuttrar och -bultar. För IBP21 och IBP21S ska klämman som håller fast kapseln och monterageramen lossas, avlägsna kapseln och distansplattan och skruva av ventilsåtet från huset. Byt ut packningen, monterageramen och ventilsåtet och tillsätt lämplig gängtätning som t.ex. STAG, och säkerställ att filtret är placerat i mitten under åtdragningen till det rekommenderade åtdragningsmomentet (se tabell 2). För ISM21 kan elementsatsen avlägsnats genom att lösgöra såtet. Montera en ny kapsel och distansplatta och byt sedan ut klämman eller ett hela elementet. Säkerställ att silinsatsen är centralt placerad. Montera en ny lockpackning och dra åt lockmuttrarna jämnt till det rekommenderade åtdragsmomentet.

### Montering av en silinsats av Y-typ



Om en sensor för kontroll av vattenuppbackning är monterad är det viktigt att ledningen vid terminalblocket kopplas från först. Lösgör och avlägsna sensoradaptorn (sensor behöver inte avlägsnas från adaptorn). Rengör eller byt ut silinsatsen (som beskrivet). Byt ut silinsats- och sensorsatsen, säkerställ att silinsatsen är placerad centralt och byt även ut packningen (endast IBP21S och IBP30), men säkerställ först att fogytorna är rena. Sätt på lite Molybden disulfidfett på de första gängorna. Dra åt till det rekommenderade åtdragningsmomentet (se tabell 1). Återmontera sensorn efter beskrivningen i IM-P087-34.

### Utbyte och rengöring av sensorn

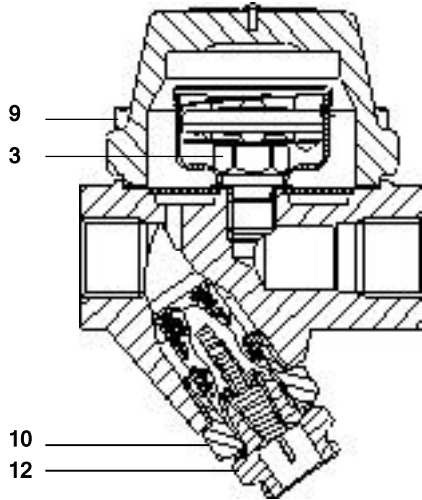
Om en sensor för kontroll av vattenuppbackning är monterad är det viktigt att ledningen vid terminalblocket kopplas från först. Avlägsna sensorn från adaptorn. Detta kan göras i ledningen men säkerställ att adaptorn sitter fast ordentligt. Rengör sensorns isolering. Om isoleringen har rost ska sensorn bytas ut. Skruva in den nya sensorn i adaptorn, säkerställ att packningen sitter centralt. Dra åt till det rekommenderade åtdragningsmomentet. Återanslut vattenuppbackningssensorn efter beskrivningen i IM-P087-34.

Säkerställ att sensorn som är monterad till IBP30 har bokstaven 'L' på den sexkantiga ytan. Sensorer med bokstaven 'L' på den sexkantiga ytan får inte monteras i IBP21-, IBP21S- eller ISM21-avledare.

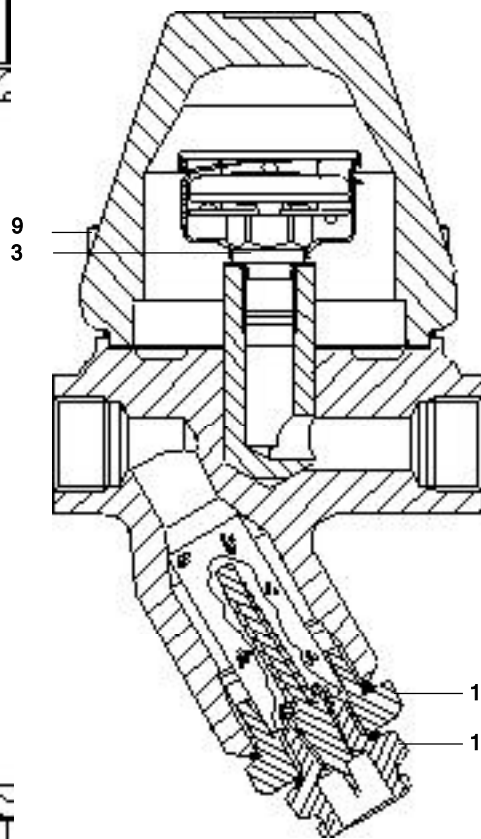
Tabell 1 Rekommenderade åtdragningsmoment

Del	 eller m m 	N m	(lbf ft)
3	17	50 - 55	(37 - 40)
IBP21, ISM21	13	M8 x 35	18 - 22 (13 - 16)
9 IBP21S		M10 x 30	18 - 22 (13 - 16)
IBP30		M10 x 42	20 - 27 (15 - 20)
10 IBP21, IBP21S ISM21	27	M24	120 - 135 (88 - 99)
IBP30	32		170 - 190 (125 - 140)
12	24	50 - 55	(37 - 40)

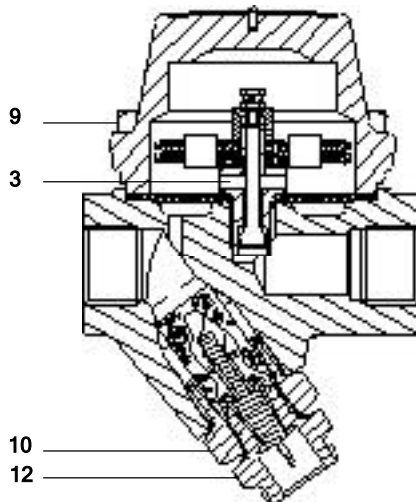
IBP21 och IBP21S



IBP30



ISM21



## 4.3 ITD32 service information

### Reparation av brickan/sätet

Avlägsna isoleringshöljet om ett sådant är monterat och skruva loss locket med en passande fast- eller skiftnyckel. Använd inte polygrip eller rörtång av liknande typ eftersom det kan göra locket skevt. Om brickan och husets ventil-sät endast är lätt slitna kan dessa ytor planas mot en platt yta. En fin slippasta ger de bästa resultaten.

Om den är för sliten för att kunna renoveras genom slipning av sätet, måste husets säten planas för att sen slipas, och brickan ska bytas mot en ny. Metallen som slipas av får inte överstiga ett lager på 0,25 mm (0.010"). Vid återmontering, placeras brickan vanligtvis med spåren mot husets säte. Skruva på locket, det behövs inte någon packning utan bara ett tunt lager Molybden disulfid på gängorna. Skruva åt locket till rekommenderat åtdragningsmoment (se tabell 2).

### Montering av silinsatsen

Om en sensor för kontroll av vattenuppsäckning är monterad är det viktigt att först koppla från ledningen vid terminalblocket. Lösgör och avlägsna sensoradaptern (sensorn behöver inte avlägsnas från adaptern). Rengör eller byt ut silinsatsen efter behov. Byt ut silinsatsen och sensorsatsen och säkerställ att silinsatsen är centralt placerad. Montera en ny packning och säkerställ att fogytorna är rena. Sätt på lite Molybden disulfidfett på de första gängorna. Dra åt till det rekommenderade åtdragningsmomentet. Återmontera sensorn efter beskrivningen i IM-P087-34. ITD32L och ITD32H har silinsatser med 0.8 mm mesh. ITD32LA och ITD32HA har silinsatser med 00 mesh.

### Utbyte eller rengöring av sensorn

Om en sensor för kontroll av vattenslag är monterad är det viktigt att först koppla från ledningen vid terminalblocket. Avlägsna sensorn från adaptern. Detta kan göras i ledningen men adaptern måste sitta fast ordentligt. Rengör sensorns isolering. Om isoleringen har rostnat måste sensorn bytas ut. Skruva in den nya sensorn i adaptern och säkerställ att packningen placeras centralt. Dra åt till det rekommenderade åtdragningsmomentet (se tabell 2). Återmontera sensorn efter beskrivningen i IM-P087-34. Säkerställ att sensorn som monteras i ITD32 har bokstaven 'L' på den sexkantiga ytan.

## ITD32

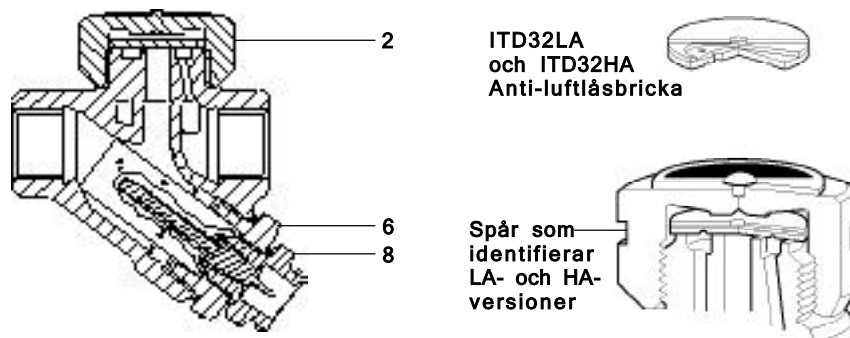


Table 2 Rekommenderade åtdragningsmoment

Del	eller	m m	N m (lbf ft)	
2	ITD32L och LA	36	135 - 150	(99 - 110)
	ITD32H och HA	41	135 - 150	(99 - 110)
6		32 M28	170 - 190	(125 - 140)
8		24	50 - 55	(37 - 40)



## 4.4 IFT14 serviceinformation

### Montering av huvudventilsatsen

Lossa lockets bultar och lyft av locket. Avlägsna hela flottörsatsen genom att lossa de två skruvarna. Avlägsna huvudventilssätet. Säkerställ att sätets/packningarnas ytor är rena och torra. Montera ett nytt säte och en ny packning och dra åt till rekommenderat åtdragningsmoment (se tabell 3). Montera hela flottörsatsen genom att dra åt skruvarna till det rekommenderade åtdragningsmomentet. Återmontera locket med en ny packning och dra åt lockbultarna jämnt till rekommenderat åtdragningsmoment igen.

### Montering av avluftningsatsen

Avlägsna fjäderklämman, kapseln, distansplattan och skruva loss sätet. Montera ett nytt säte, packning och monterageram och dra åt till rekommenderat åtdragningsmoment. Montera distansplattan, en ny kapsel och en ny monterageram. Placera avluftningsventilen i linje horisontellt så att axeln/armen går fritt från höljet. Återmontera locket med en ny packning och dra åt lockets bultar jämnt till det rekommenderade åtdragningsmomentet.

### Utbyte eller rengöring av sensorn

Om en sensor för kontroll av vattenuppbackning är monterad är det viktigt att ledningen vid terminalblocket kopplas från. Avlägsna sensorn från avledaren. Rengör sensorns isolering. Om isoleringen har rostet ska sensorn bytas ut. Säkerställ att packningen placeras centralt vid utbytet av sensorn. Dra åt till det rekommenderade åtdragningsmomentet. Återmontera sensorn efter beskrivningen i IM-P087-34.

Sensorer med bokstaven 'L' på den sexkantiga ytan får inte monteras i IFT14-avledare.

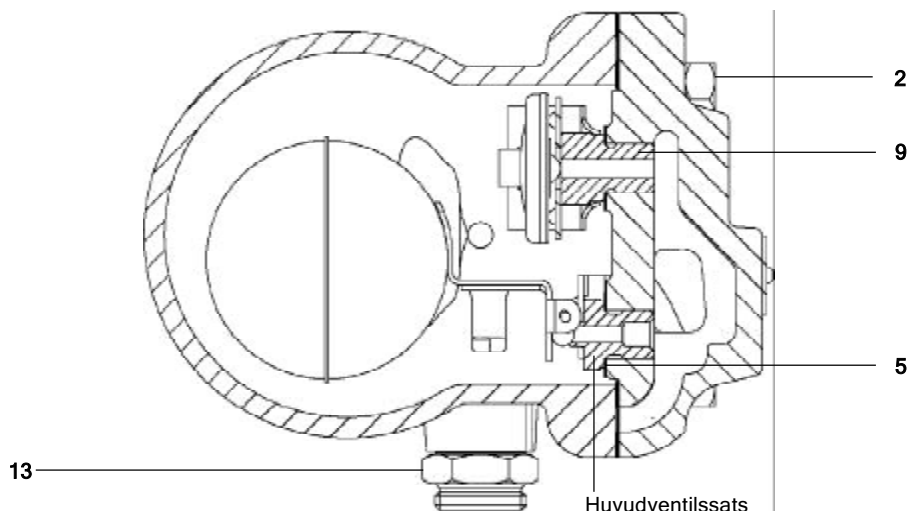




Table 3 Rekommenderade åtdragningsmoment

Del	 eller  m m	N m	(lbf ft)
2	17 M10 x 30	45 - 55	(33 - 40)
5	17	50 - 55	(37 - 40)
*7	Pozidrive M4 x 6	2.5 - 3.0	(1.8 - 2.2)
9	17	50 - 55	(37 - 40)
13	24	50 - 55	(37 - 40)

\*Del 7 (skruvar till huvudventilsatsen) visas inte

## 5. Reservdelar

### 5.1 Att beställa reservdelar

Beställ alltid reservdelar med hjälp av beskrivningen i kolumnen 'Tillgängliga reservdelar' och ange avledarens storlek, modellnummer och tryckklass.

**Exempel 1:** Silinsats och packning till Spirax Sarcos ½" ITD32 kondensatavledare med inbyggdsensor.

**Exempel 2:** Kapsel- och sätessats med 'E' fyllning, för Spirax Sarcos ½" IBP21-kondensatavledare med inbyggd sensor.

### 5.2 Tillgängliga reservdelar för ITD32-serien

Följande alternativ finns tillgängliga:

ITD32L med inbyggd sensor, låg kapacitet

ITD32H med inbyggd sensor, högkapacitet

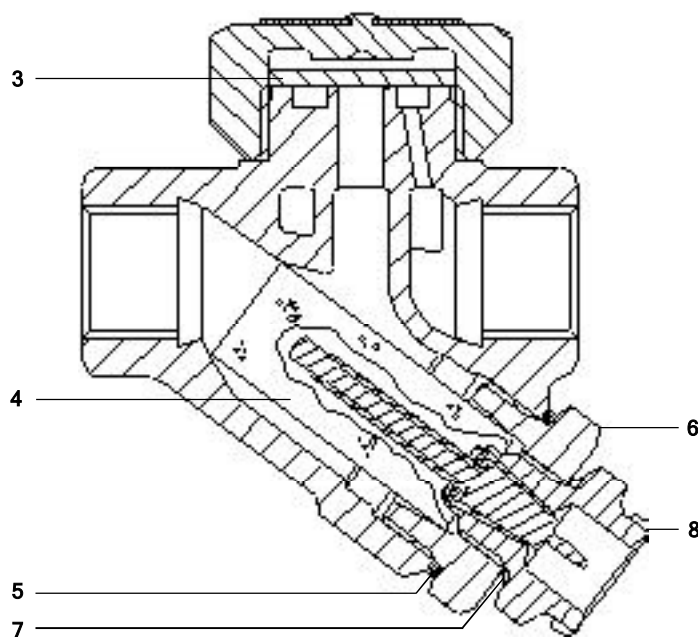
ITD32A med inbyggd sensor, låg kapacitet och anti-luftläsbricka

ITD32HA med inbyggd sensor, hög kapacitet och anti-luftläsbricka

Reservdelar som finns tillgängliga visas här under.

Det finns inga andra reservdelar.

Bricka (3-pack) för ITD32L eller ITD32H	3
Bricka och silinsats för ITD32LA eller ITD32HA	3, 4, 5
Silinsats och packning för ITD32L eller ITD32H	4, 5
Sensoradapter-packning (3-pack)	5
Sensor och sensorpackning	7, 8
Isoleringhölje för ITD32	(visas ej)

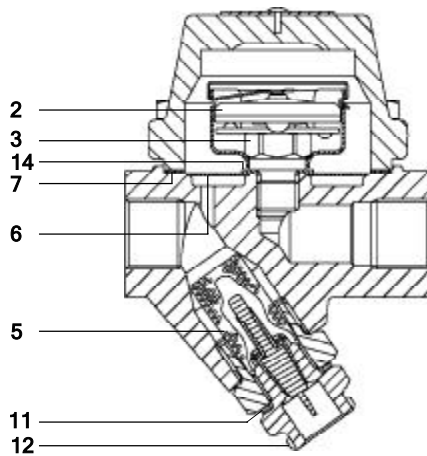


### 5.3 Tillgängliga reservdelar för IBP21, IBP21S, IBP30 och ISM21

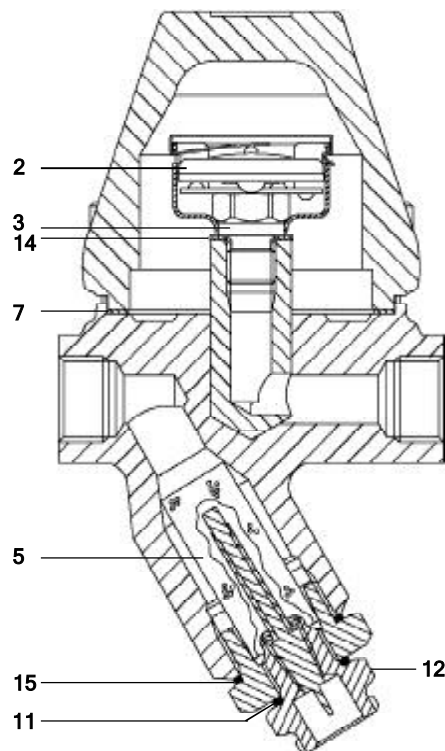
De reservdelar som finns tillgängliga visas här under.  
Det finns inga andra reservdelar.

	IBP21/21S	IBP30	ISM21
Kapsel och sätessats (ange kapselfyllning)	2, 3, 14	2, 3, 14	-
Elementsats	-	-	2, 3, 4
Silinsats, plan (3-pack)	6	-	6
Silinsats av Y-typ, cylindrisk (1-pack)	5	5	5
Lockpackningssats (3-pack)	7	7	7
Sensor och sensorpackning	11, 12	11, 12	11, 12
Sensoradapterpackning (3-pack)	-	15	-

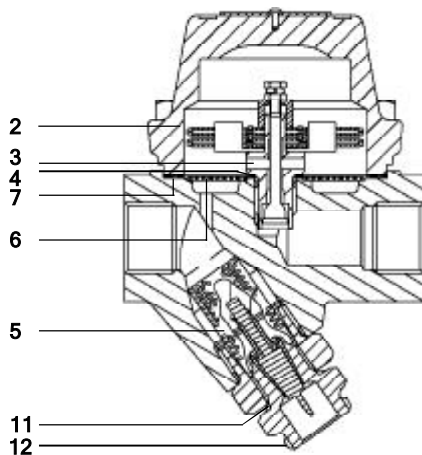
**IBP21 och IBP21S**



**IBP30**



**ISM21**



---

## 5.4 Tillgängliga reservdelar för IFT14

De reservdelar som finns visas nedan.  
Det finns inga andra reservdelar.

Huvudventilsats med flottör	3, 5, 6, 7 (2 st)*, 8, 10, 11
Avluftningsventilssats	3, 6, 9
Lockpackning (3-pack)	3
Sensor och sensorpackning	12, 13

\* Del 7 (skruvar till huvudventilssatsen) visas ej.

### IFT14

