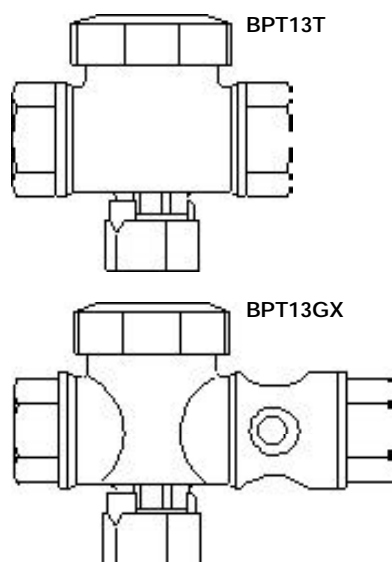


BPT13T och BPT13GX
Tryckbalanserade termiska
kondensatavledare

Installations- 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 auktoriserad personal (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:

Under vissa förhållanden kan korrosiva element i kondensatet påverka ytan på insidan av synglasen speciellt där det finns kaustikalkali eller fluorvätesyra. Det rekommenderas att kontrollera synglasen emellanåt så att glasen inte har förtunnats. Om det finns prov på förtunning eller frätningsskador ska synglasen bytas ut direkt. Använd alltid ögonskydd när du ska titta på synglasets innerdelar.

Lämpliga åtgärder ska vidtagas för att skydda personalen mot de skador som kan uppkomma om synglasen mot all förmodan skulle gå sönder.

Isolering

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

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 reduceringsventil av typ DV från Spirax Sarco (Se separat lista för detaljer). Ta dock inte för givet att trycket har minskat, inte ens när manometern står på noll.

Temperatur

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

Viton

Om vitotätningarna utsätts för en temperatur på 315°C (599°F) eller högre kan de ha vittrat sönder och bildat fluorvätesyra. Undvik hudkontakt och inandning av gaser eftersom syran orsakar djupa bränmärken och skadar andningsorganet.

PTFE

Om tätningar av PTFE har utsatts för en temperatur på 260°C (500°F) eller högre ger de ifrån sig gaser som om de inandas kan orsaka tillfälligt obehag. Det är viktigt att det finns en förordning om icke rökning överallt där PTFE lagras, handskas med eller används eftersom inandning av bränd tobak blandat med PTFE-partiklar kan utveckla polymerfeber.

Återvinning

Produkten är återvinningsbar och är inte miljöfarlig om detta görs med försiktighet, FÖRUTOM:

Viton:

- Delar som ska slängas kan avfallsdeponeras med hänsyn till nationella och lokala regler och förordningar.
- De kan också brännas men då måste en först gasrenare användas för att avlägsna fluorväte som utvecklas av produkten och även här med hänsyn till nationella och lokala regler och förordningar.
- Det är olösligt i vätska.

PTFE:

- Trasiga delar kan bara återvinnas med godkända metoder, inte genom bränning.
- Förvara de förbrukade produkterna med PTFE i en separat behållare, blanda inte med annat skräp, och lämna det till en avfallsdeponeringsplats.

—2. Generell produktinformation—

2.1 Generell beskrivning

BPT13T (Fig. 1) är en underhållsbar tryckbalanserad kondensatavledare med horisontella anslutningar och hus av mässing. Den har en by-pass-ledning och avstängningsventilsutförande inbyggt i avledaren vilket förenklar och minskar kostnaderna för installationen. By-pass-ledningen kan användas för att hantera stort flöde vid uppstart eller för att hindra att avlagringar samlas i kondensatavledaren vid driftstart för nya system.

BPT13TGX (Fig. 2) har ett inbyggt synglas för kunna kontrollera driften.

Kapselfyllning och drift

Obs: Skriv alltid in vilken kapselfyllning som önskas vid beställning.

Standardkapslar är markerade med bokstaven 'E' för drift vid ca 10°C (18°F) under temperaturen för mättad ånga.

Alternativt kan en kapsel för underkyld 'F'-drift ca 22°C (39.6°F) under temperaturen för mättad ånga eller en kapsel med 'G'-fyllning för drift nära ångans mättningskurva, ca 4°C (7.2°F) under temperaturen för mättad ånga.

OBS:

För mer information se följande tekniska informationsblad TI-P126-03, vilket ger alla detaljer om: material, storlek och röranslutningar, dimensioner, vikter, driftsområden och kapaciteter.

2.2 Dimensioner och röranslutningar

½", ¾" och 1" gängad BSP.

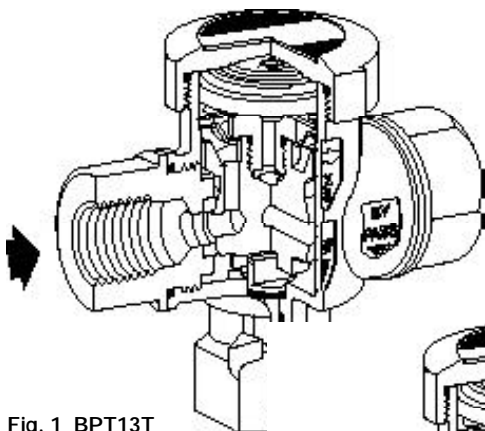


Fig. 1 BPT13T

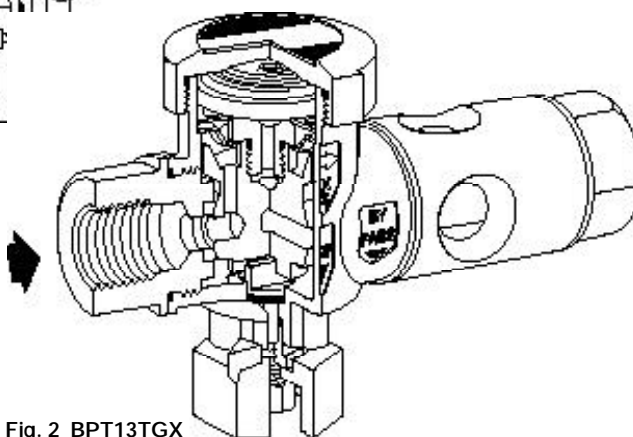
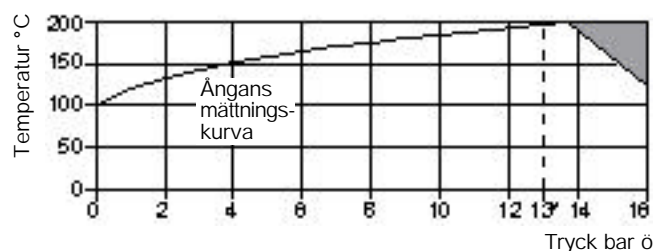


Fig. 2 BPT13TGX

2.3 Konstruktionstryck

Max. konstruktionstryck, hus	PN16	
PMA - Max. tillåtet tryck	16 bar ö	(232 psi)
TMA - Max. tillåten temperatur	200°C	(392°F)
PMO - Max. tryck vid drift	13 bar ö	(188.5 psi)
TMO - Max. temperatur vid drift	200°C	(392°F)
Max. provtryck i rumstemperatur:	24 bar ö	(348 psi)

2.4 Driftsområde



Produkten får inte användas i den här regionen.

*PMO Max. rekommenderade tryck vid drift för mättad ånga är 13 bar ö (188.5 psi).

3. Installation

Obs: Läs 'Säkerhetsinformationen i sektion 1 innan installationen.

Varning:

Under vissa förhållanden kan korrosiva element i kondensatet påverka ytan på insidan av synglasen speciellt där det finns kaustikalkali eller fluorvätesyra. Det rekommenderas att kontrollera synglasen emellanåt så att den inte har förtunnats. Om det finns prov på förtunning eller frätningsskador ska synglaset bytas ut direkt. Använd alltid ögonskydd när du ska titta på synglasets innerdelar.

Lämpliga åtgärder ska vidtagas för att skydda personalen mot de skador som kan uppkomma om synglaset mot all förmodan skulle gå sönder.

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.

3.4 Avledaren är byggd för att installeras med kapseln horisontellt med locket på toppen. Som för alla termiska kondensatavledare kan ett kylben med fördel användas för att förhindra kylt kondensat från att backas upp i huvudångledning.

3.5 Avstängningsventiler måste installeras för att underhåll och utbyte av avledare ska kunna göras på ett säkert sätt.

3.6 Öppna avstängningsventilerna långsamt tills normala driftsförhållanden nås.

3.7 Kontrollera så att det inte finns några läckage och att driften fungerar korrekt.

Obs: Om avledaren ska utblåsas till atmosfär, säkerställ att det är på ett säkert ställe eftersom kondensatet kan uppnå en temperatur på 100°C (212°F).

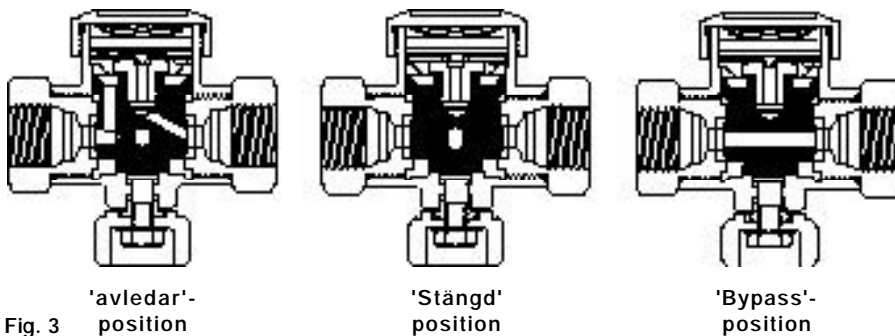
4. Driftsättning

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

5. Drift

Den arbetande delen är en kapsel som innehåller en särskild vätska med en kokningspunkt under vattens. Vid uppstart då systemet är kallt arbetar inte kapseln. Ventilen är av sitt säte och är helt öppen, och släpper igenom luft. Den egenskapen har alla tryckbalanserade avledare och förklarar varför de är så bra på att avlufta.

När det kommer kondensat genom den tryckbalanserade kondensatavledaren blir vätskan i kapseln varm. Fyllningsvätskan kokar innan ångan kommer in i avledaren. Ångtrycket i kapseln får kapseln att expandera och avledaren stängs. När avledaren kallnar kyls vattnet runt kapseln av, fyllningen kondenseras och kapseln drar ihop sig, öppnar ventilen och släpper ut kondensatet tills det blir ångtemperatur igen och cykeln upprepas.



Obs: BPT13T levereras med 'Bypass'. För att ändra den till 'Avledare' eller 'Stängd'-position ska ställdonet flyttas tills indikatorn är i linje med markeringen på huset (se Fig. 4).

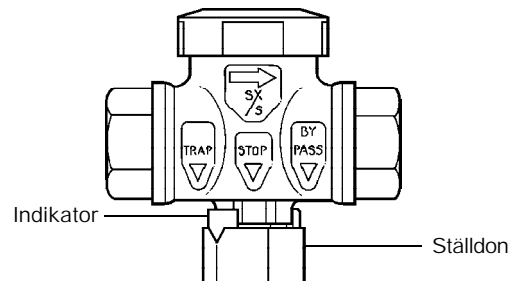


Fig. 4

6. Underhåll

Obs: Läs "Säkerhetsinformation" i sektion 1 innan underhåll påbörjas

Varning:

Under vissa förhållanden kan korrosiva element i kondensatet påverka ytan på insidan av synglas speciellt där det finns kaustikalkali eller fluorvätesyra. Det rekommenderas att kontrollera synglasen emellanåt så att den inte har förtunnats. Om det finns prov på förtunning eller frätningsskador ska synglaset bytas ut direkt. Använd alltid ögonskydd när du ska titta på synglasets innerdelar.

Lämpliga åtgärder ska vidtagas för att skydda personalen mot de skador som kan uppkomma om synglaset mot all förmodan skulle gå sönder.

6.1 Generell information

Se innan innan underhåll av ventilen till att den är isolerad både från inloppet och utloppet och att allt tryck normaliseras till atmosfär på ett säkert sätt. Avledaren ska sedan låtas kallna. Se vid återmontering till att alla fogtytor är rena. Säkerställ att rätt verktyg, säkerhetsanordningar och säkerhetsföreskrifter alltid används.

6.2 Utbyte av kapselsats:

- Isolera ventilen och ställ den i 'bypass'-läget.
- Låt avledaren kallna.
- Avlägsna locket (3) och lyft ur den gamla kapseln (17), fjädern (18) och distansplattan (16).
- Skruva loss och avlägsna sätet (12) med en liten stav genom kulans hål (10) medan den är i bypass-position, för att hålla den på plats.
- Nu kan silinsatsen (15) antingen bytas ut eller rengöras.
- Byt ut sätespackningen (11) och skruva i det nya sätet (se Tabell 1 för de rekommenderade åtdragningsmomenten), med en stav för att stötta i kulans hål.
- Lägg i den nya distansplattan (16), kapseln (17) och fjädern (18).
- Skruva på locket (cap) (3) tillsammans med en ny 'O' ring (19) monterad i spåret i toppen av locket och dra åt enligt det rekommenderade åtdragningsmomenten i tabell 1.

Obs: Montera alltid en ny, komplett, kapselsats vid utbyte av kapseln (se Sektion 7, Reservdelar).

6.3 Att tänka på vid rengöring:

- Var försiktig när du lossar på ventilsåtet (12); sätt in en liten stav genom kulans hål (10) medan den är i bypass-position. Detta rekommenderas för att kulan inte ska röra sig.
- Dra åt ändarna igen (2) med ställdonet (4) i bypass-position vid montering av nya spindelätningar (6).
- För att undvika inkorrekt placering av kulan under återmontering, är montage på kulan (10), spindeln (5) och ställdonet (4) endast möjligt när kulan sitter korrekt i bypass-position.
- Säkerställ att synglaset (22) (endast BPT13TGX) är monterat korrekt i huset (20) vid åtdragning av anslutningen (2). Om de inte är i linje kan glaset spricka i kanterna.

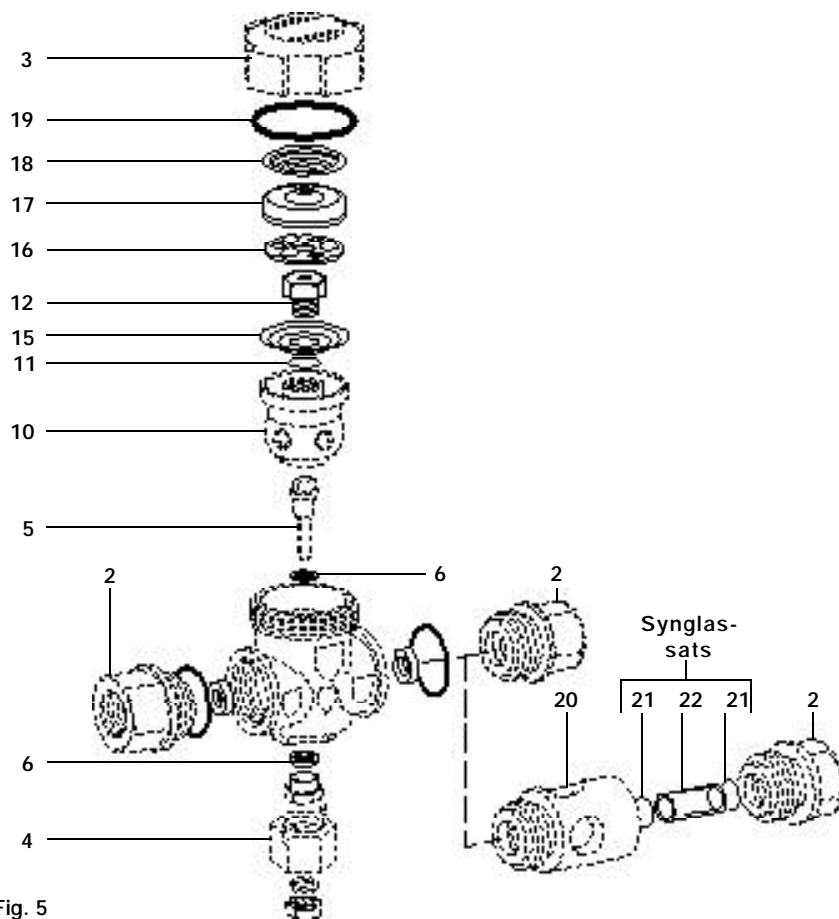




Fig. 5

Tabell 1 Rekommenderade åtdragningsmoment

Nr.	Dimension	 eller  m m	N m	(lbf ft)
2	DN15	32 A/F	35 - 40	(25 - 29)
	DN20	36 A/F	35 - 40	(25 - 29)
	DN25	46 A/F	35 - 40	(25 - 29)
3	DN15-25	50 A/F	50 - 60	(36 - 43)
4	DN15-25	30 A/F	-	-
7	DN15-25	13 A/F	7 - 10	(5.0 - 7.2)
9	DN15-25	13 A/F	12 - 15	(8.6 - 10.7)
12	DN15-25	17 A/F	12 - 15	(8.6 - 10.7)
20	DN15-25	-	35 - 40	(25 - 29)

7. Reservdelar

De delar som finns tillgängliga som reservdelar visas i heldragna linjer medan de som inte finns som reservdelar illustreras som streckade linjer.

Tillgängliga reservdelar

Kapselsats	16, 17*, 18, 19
Underhållssats	6 (2 st), 11, 12, 13 (2 st), 14 (2 st), 15, 16, 17*, 18, 19
Synglassats	21 (2 st), 22

*Obs: Vilken sorts kapsel det är visas med en bokstav på namnskylden på locket (t.ex. E, F eller G). En standardkapsel (E) levereras om inte annat specificeras vid beställning.

Att beställa reservdelar

Beställ alltid reservdelar med hjälp av beskrivningen i kolumnen 'Tillgängliga reservdelar' och ange ventilens storlek och typ.

Exempel: 1 - kapselsats för BPT13T termisk tryckbalanserad kondensatavledare från Spirax sarco.

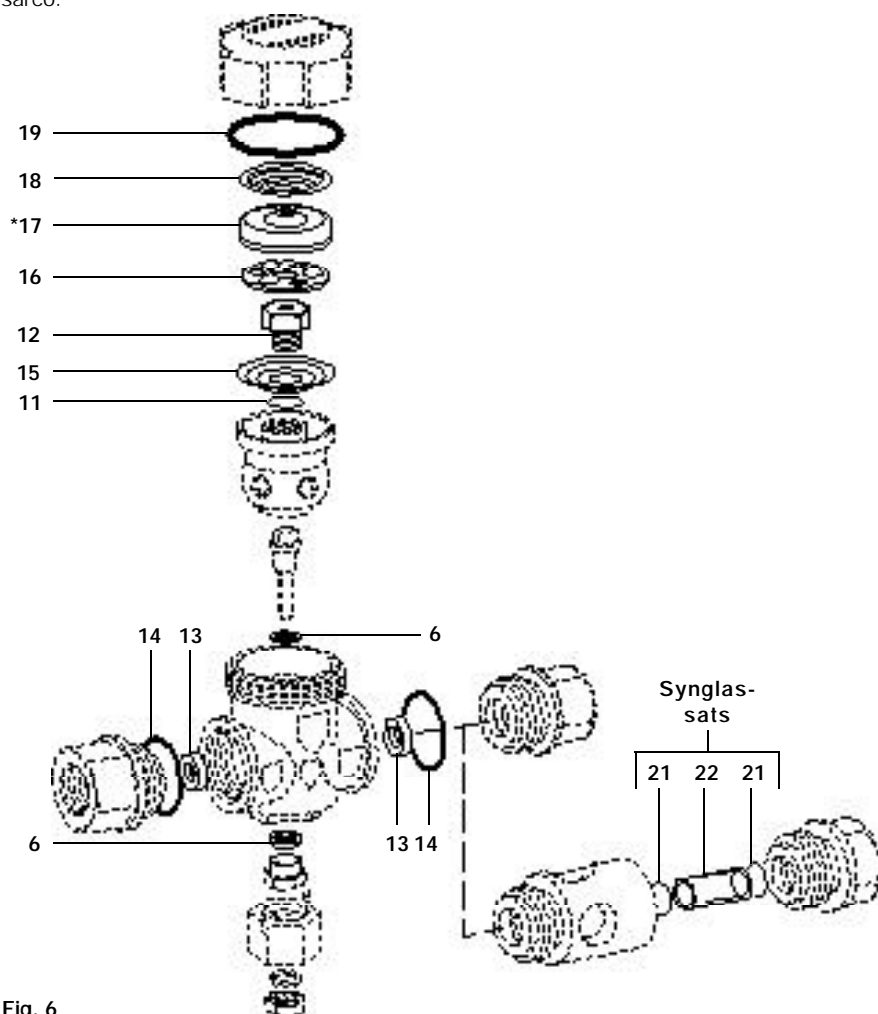


Fig. 6

