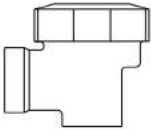


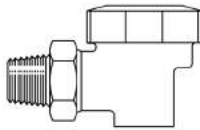
Scaricatori di condensa termostatici a pressione bilanciata BPT13

Istruzioni di installazione e manutenzione

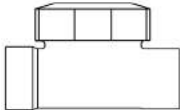
**BPT13A e
BPT13AX**



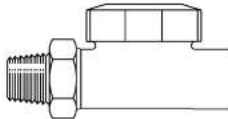
**BPT13UA e
BPT13UAX**



**BPT13S e
BPT13SX**



**BPT13US e
BPT13USX**



1. Informazioni generali per la sicurezza
2. Informazioni generali di prodotto
3. Installazione
4. Messa in servizio
5. Funzionamento
6. Manutenzione
7. Ricambi

– 1. Informazioni generali per la sicurezza –

Un funzionamento sicuro di questi prodotti può essere garantito soltanto se essi sono installati, messi in servizio, usati e mantenuti in modo appropriato da personale qualificato (vedere il paragrafo 1.11 di questo documento) in conformità con le istruzioni operative. Ci si dovrà conformare anche alle Istruzioni generali di installazione di sicurezza per la costruzione di tubazioni ed impianti, nonché all'appropriato uso di attrezzature ed apparecchiature di sicurezza.

1.1 Uso previsto

Con riferimento alle istruzioni di installazione e manutenzione, alla targhetta dell'apparecchio ed alla Specifica Tecnica, controllare che il prodotto sia adatto per l'uso/l'applicazione previsto/a.

I prodotti sotto elencati sono conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 2014/68/UE e ricadono nella categoria "SEP". Si noti che i prodotti classificati in questa categoria, per disposizione della Direttiva, non devono essere marchiati CE .

Prodotto	Gas Gruppo 2	Liquidi Gruppo 2
BPT13A, BPT13AX, BPT13UA, BPT13UAX, BPT13S, BPT13SX, BPT13US, BPT13USX	SEP	SEP

- I) Gli apparecchi sono stati progettati specificatamente per uso su vapore, aria o acqua/condensa che sono inclusi nel Gruppo 2 della Direttiva per Apparecchiature in Pressione sopra menzionata. L'uso dei prodotti su altri fluidi può essere possibile ma, se contemplato, si dovrà contattare Spirax Sarco per confermare l'idoneità del prodotto all'applicazione considerata.
- II) Controllare l'idoneità del materiale, la pressione, la temperatura e i loro valori minimi e massimi. Se le condizioni di esercizio massime del prodotto sono inferiori a quelle del sistema in cui deve essere utilizzato, o se un malfunzionamento del prodotto può dare origine a sovrappressione o sovratemperature pericolose, accertarsi di includere un dispositivo di sicurezza nel sistema per impedire il superamento dei limiti previsti.
- III) Determinare la posizione di installazione corretta e la direzione di flusso del fluido.
- IV) I prodotti Spirax Sarco non sono previsti per far fronte a sollecitazioni esterne che possono essere indotte dai sistemi in cui sono inseriti. È responsabilità dell'installatore tener conto di questi sforzi e prendere adeguate precauzioni per minimizzarli.
- V) Rimuovere le coperture di protezione da tutti i collegamenti e le pellicole protettive delle targhette, quando applicabile, prima dell'installazione su processi a temperatura elevata.

1.2 Accesso

Garantire un accesso sicuro e, se è necessario, una sicura piattaforma di lavoro (con idonea protezione) prima di iniziare ad operare sul prodotto. Predisporre all'occorrenza i mezzi di sollevamento adatti.

1.3 Illuminazione

Garantire un'illuminazione adeguata, particolarmente dove è richiesto un lavoro dettagliato o complesso.

1.4 Liquidi o gas pericolosi presenti nella tubazione

Tenere in considerazione il contenuto della tubazione od i fluidi che può aver contenuto in precedenza. Porre attenzione a: materiali infiammabili, sostanze pericolose per la salute, estremi di temperatura.

1.5 Situazioni ambientali di pericolo

Tenere in considerazione: aree a rischio di esplosione, mancanza di ossigeno (p.e. serbatoi, pozzi), gas pericolosi, limiti di temperatura, superfici ad alta temperatura, pericolo di incendio (p.e. durante la saldatura), rumore eccessivo, macchine in movimento.

1.6 Il sistema

Considerare i possibili effetti del lavoro previsto su tutto il sistema. L'azione prevista (es. la chiusura di valvole di intercettazione, l'isolamento elettrico) metterebbe a rischio altre parti del sistema o il personale? I pericoli possono includere l'intercettazione di sfiati o di dispositivi di protezione o il rendere inefficienti comandi o allarmi. Accertarsi che le valvole di intercettazione siano aperte e chiuse in modo graduale per evitare variazioni improvvise al sistema.

1.7 Sistemi in pressione

Accertarsi che la pressione sia isolata e scaricata in sicurezza alla pressione atmosferica. Tenere in considerazione un doppio isolamento (doppio blocco e sfiato) ed il bloccaggio o l'etichettatura delle valvole chiuse. Non ritenere che un sistema sia depressurizzato anche se il manometro indica zero.

1.8 Temperatura

Attendere che la temperatura si normalizzi dopo l'intercettazione per evitare il pericolo di ustioni. Nel caso in cui l'O ring di tenuta coperchi sia stato assoggettato a temperature prossime o superiori ai 315°C, potrebbe essersi decomposto con formazione di acido idrofluorico. Evitare il contatto con la pelle e l'inalazione di eventuali fumi perché l'acido può provocare bruciature della pelle e danni alle vie respiratorie.

1.9 Attrezzi e parti di consumo

Prima di iniziare il lavoro, accertarsi di avere a disposizione gli attrezzi e/o le parti di consumo adatte. Usare solamente ricambi originali Spirax Sarco.

1.10 Vestiario di protezione

Tenere in considerazione se a Voi e/o ad altri serve il vestiario di protezione contro i pericoli, per esempio, di prodotti chimici, alte/basse temperatura, radiazioni, rumore, caduta di oggetti e rischi per occhi e viso.

1.11 Permesso di lavoro

Ogni lavoro dovrà essere effettuato o supervisionato da una persona competente. Il personale di installazione ed operativo dovrà essere istruito nell'uso corretto del prodotto secondo le Istruzioni di manutenzione ed installazione. Dove è in vigore un sistema formale di "permesso di lavoro", ci si dovrà adeguare. Dove non esiste tale sistema, si raccomanda che un responsabile sia a conoscenza dell'avanzamento del lavoro e che, quando necessario, sia nominato un assistente la cui responsabilità principale sia la sicurezza. Se necessario, affiggere il cartello "avviso di pericolo".

1.12 Movimentazione

La movimentazione manuale di prodotti di grandi dimensioni e/o pesanti può presentare il rischio di lesioni. Il sollevamento, la spinta, il tiro, il trasporto o il sostegno di un carico con forza corporea può provocare danni, in particolare al dorso. Si prega di valutare i rischi tenendo in considerazione il compito, l'individuo, il carico e l'ambiente di lavoro ed usare il metodo di movimentazione appropriato secondo le circostanze del lavoro da effettuare.

1.13 Altri rischi

Durante l'uso normale, la superficie esterna del prodotto può essere molto calda. Se alcuni prodotti sono usati nelle condizioni limite di esercizio, la loro temperatura superficiale può raggiungere i 250°C. Molti prodotti non sono auto-drenanti. Tenerne conto nello smontare o rimuovere l'apparecchio dall'impianto (fare riferimento a "Istruzioni di manutenzione").

1.14 Gelo

Si dovrà provvedere a proteggere i prodotti che non sono auto-drenanti dal danno del gelo in ambienti dove essi possono essere esposti a temperature inferiori al punto di formazione del ghiaccio.

1.15 Informazioni di sicurezza specifiche per il prodotto

Per eventuali prescrizioni di sicurezza riguardanti componenti e/o materiali utilizzati nella costruzione del prodotto, far riferimento alle istruzioni di installazione e manutenzione di seguito riportate.

1.16 Smaltimento

Questo prodotto, con eccezione per l'O ring di tenuta, è riciclabile. Non si ritiene che esista un pericolo ecologico derivante dal suo smaltimento, purché siano prese le opportune precauzioni. Nel caso in cui il processo di riciclo prevede temperature prossime o superiori ai 315 °C, occorre cautelarsi circa la decomposizione dell'O ring in gomma fluorocarbonica (vedere anche il paragrafo 1.8).

"O" ring:

- Può essere interrato in conformità con i regolamenti Nazionali e Locali;
- Può essere incenerito con l'uso di uno scrubber, per la rimozione del fluoruro di idrogeno che può svilupparsi dal prodotto, in conformità con i regolamenti Nazionali e Locali;
- E' insolubile in mezzi acquosi.

1.17 Reso dei prodotti

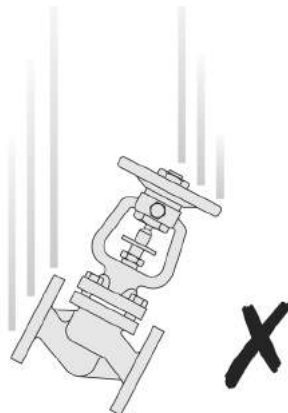
Si ricorda ai clienti ed ai rivenditori che, in base alla Legge EC per la Salute, Sicurezza ed Ambiente, quando rendono prodotti a Spirax Sarco, essi devono fornire informazioni sui pericoli e sulle precauzioni da prendere a causa di residui di contaminazione o danni meccanici che possono presentare un rischio per la salute, la sicurezza e l'ambiente. Queste informazioni dovranno essere fornite in forma scritta, ivi comprese le schede relative ai dati per la Salute e la Sicurezza concernenti ogni sostanza identificata come pericolosa o potenzialmente pericolosa.

1.18 Lavorare in sicurezza con prodotti in ghisa per linee vapore

I prodotti di ghisa sono comunemente presenti in molti sistemi a vapore. Se installati correttamente, in accordo alle migliori pratiche ingegneristiche, sono dispositivi totalmente sicuri. Tuttavia la ghisa, a causa delle sue proprietà meccaniche, è meno malleabile di altri materiali come la ghisa sferoidale o l'acciaio al carbonio. Di seguito sono indicate le migliori pratiche ingegneristiche necessarie per evitare i colpi d'ariete e garantire condizioni di lavoro sicure sui sistemi a vapore.

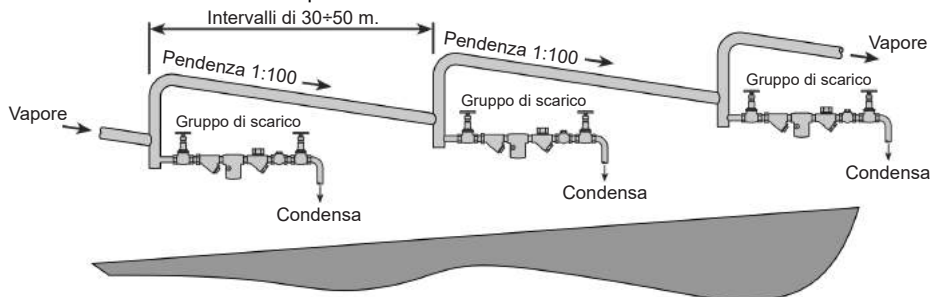
Movimentazione in sicurezza

La ghisa è un materiale fragile:
in caso di caduta accidentale il prodotto in ghisa non è più utilizzabile.
Per informazioni più dettagliate consultare il manuale d'istruzioni del prodotto.
Rimuovere la targhetta prima di effettuare la messa in servizio.

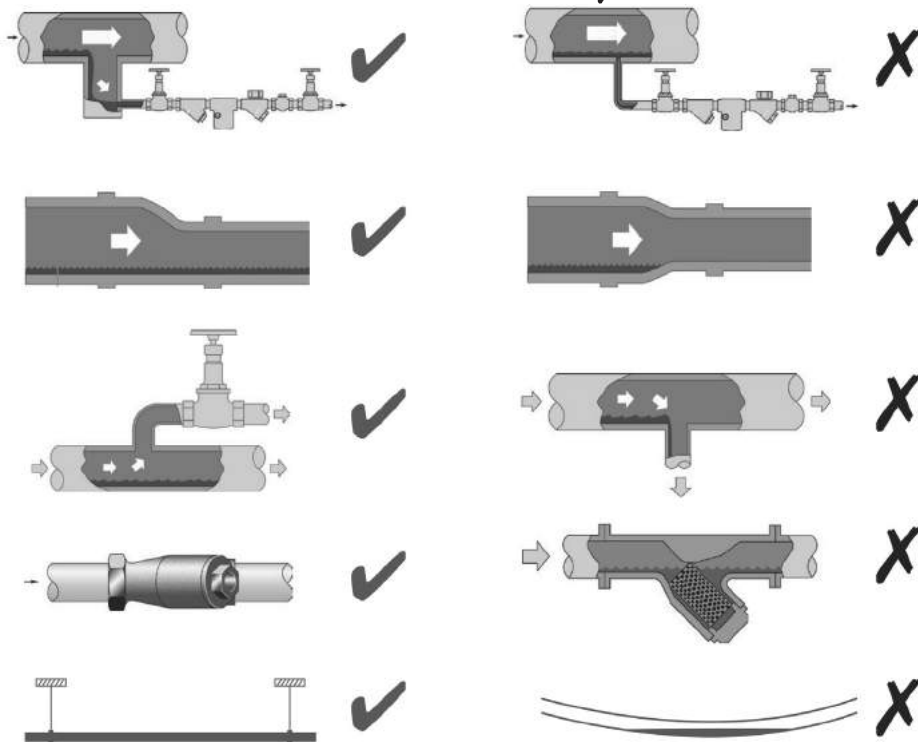


Prevenzione dai colpi d'ariete

Scarico condensa nelle linee vapore:

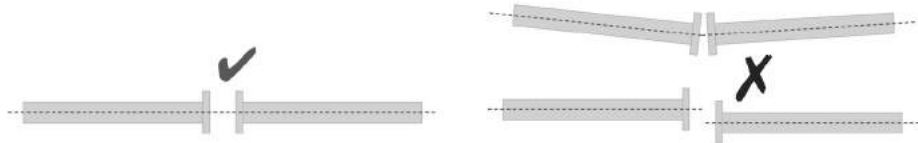


Esempi di esecuzioni corrette (✓) ed errate (X) sulle linee vapore:



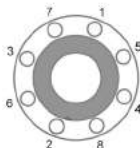
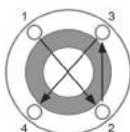
Prevenzione delle sollecitazioni di trazione

Evitare il disallineamento delle tubazioni



Installazione dei prodotti o loro rimontaggio post-manutenzione:

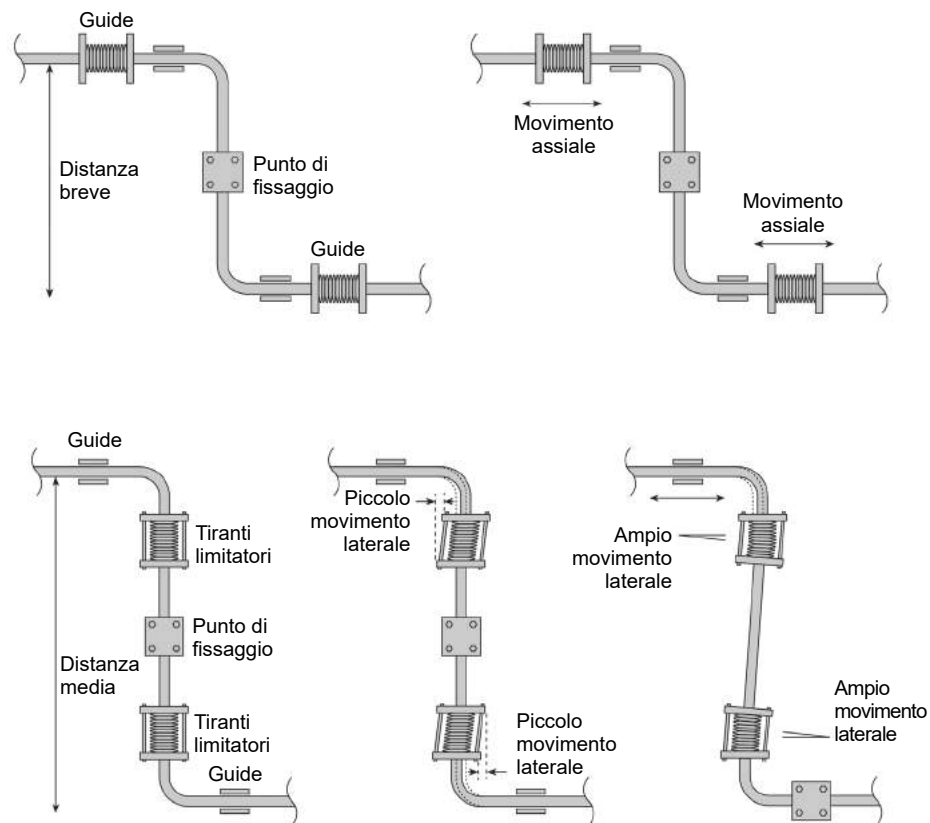
Evitare l'eccessivo serraggio.
Utilizzare le coppie di serraggio raccomandate.



Per garantire l'uniformità del carico e dell'allineamento, i bulloni delle flange devono essere serrati in modo graduale e in sequenza, come indicato in figura.

Dilatazioni termiche:

Gli esempi mostrano l'uso corretto dei compensatori di dilatazione. Si consiglia di richiedere una consulenza specialistica ai tecnici dell'azienda che produce i compensatori di dilatazione.



— 2. Informazioni generali di prodotto —

2.1 Descrizione generale

Gli scaricatori mod. BPT 13 sono del tipo termostatico a pressione bilanciata manutenzionabile, realizzati con corpo in ottone.

I BPT 13 sono disponibili nelle seguenti versioni:

BPT13A	Connessioni a squadra (standard)
BPT13AX	Connessioni a squadra con elemento filtrante
BPT13UA	Connessioni a squadra con giunto d'ingresso
BPT13UAX	Connessioni a squadra con giunto d'ingresso ed elemento filtrante
BPT13S	Connessioni in linea
BPT13SX	Connessioni in linea con elemento filtrante
BPT13US	Connessioni in linea con giunto d'ingresso
BPT13USX	Connessioni in linea con giunto d'ingresso ed elemento filtrante

Riempimento capsule e loro operatività

Gli scaricatori sono disponibili con capsule sensibili a riempimento differenziato:

Capsule standard, sono marchiate con la lettera 'STD' e lavorano a circa 12°C al disotto della temperatura del vapore saturo.

Capsule opzionali, sono disponibili per lavorare con un sottoraffreddamento più elevato, marchiatura 'SUB' ed intervento a circa 24°C al disotto della temperatura del vapore saturo, oppure per lavorare molto vicino alla curva del vapore con intervento a circa 4°C al disotto della temperatura del vapore saturo, marchiatura 'NTS'.

Normative

Questi apparecchi sono conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 2014/68/UE (PED).

Certificazioni

Gli scaricatori BPT13 sono fornibili con un "Typical Test Report" (Rapporto Rappresentativo delle Prove Effettuate) redatto dal costruttore.

Nota: Ogni eventuale esigenza di certificazione o collaudo deve essere definita al momento del conferimento dell'ordine.

Per ulteriori informazioni vedere la Specifica Tecnica TI-P122-01

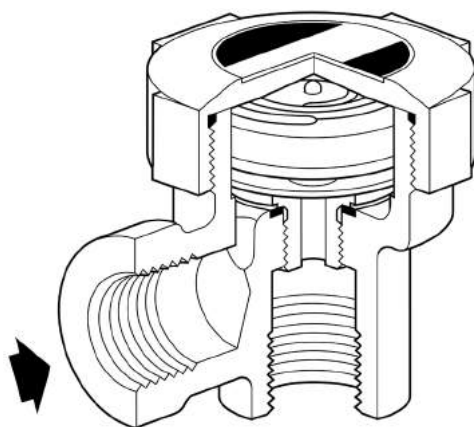



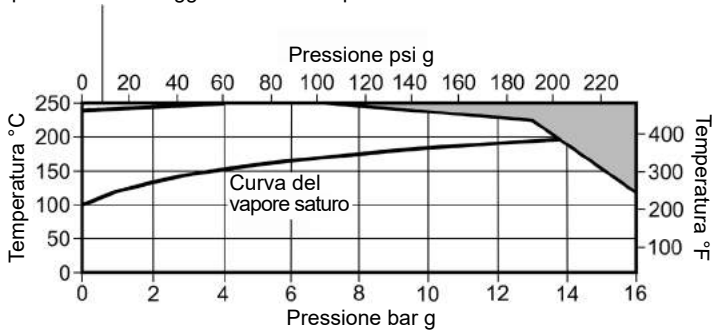
Fig. 1 - BPT13A


2.2 Attacchi e diametri nominali

- Filettati femmina GAS (BS21 cilindrica) o NPT $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ " e $\frac{3}{4}$ "

2.3 Limiti pressione - temperatura (ISO 6552)

 Gli apparecchi non devono essere usati in questa area od oltre il proprio limite operativo per pericolo di danneggiamento di componenti interni.



 Area di non utilizzo

Condizioni di progetto del corpo		PN16
PMA	Pressione massima ammissibile	16 bar g @ 120°C (232 psi g @ 248°F)
TMA	Temperatura massima ammissibile	250°C @ 7 bar g (482°F @ 102 psi g)
	Temperatura minima ammissibile	-20°C (-4°F)
PMO	Pressione massima di esercizio	13 bar g @ 220°C (189 psi g @ 428°F)
TMO	Temperatura massima di esercizio	250°C @ 7 bar g (482°F @ 102 psi g)
	Temperatura minima di esercizio	0°C (32°F)
	Progettati per una pressione di prova idraulica a freddo di	24 bar g (348 psi g)

3. Installazione

Nota: Prima di intraprendere i lavori di installazione consultare le “Informazioni generali per la sicurezza” nella sezione 1.

Con riferimento alle Istruzioni di installazione e manutenzione, alla targhetta dell'apparecchio ed alla Specifica Tecnica, controllare che lo scaricatore sia adatto per l'installazione prevista:

- 3.1** Controllare i materiali, la pressione, la temperatura ed i loro valori massimi. Se le condizioni di esercizio massime dell'apparecchio sono inferiori a quelle del sistema in cui deve essere utilizzato, accertarsi che nel sistema sia previsto un dispositivo di sicurezza per impedire la sovrappressurizzazione.
- 3.2** Determinare la corretta posizione di installazione e la direzione di flusso del fluido.
- 3.3** Rimuovere le coperture di protezione dai collegamenti e le pellicole protettive dalle targhette, quando applicabile, prima dell'installazione su processi a temperatura elevata.
- 3.4** Lo scaricatore BPT13 è progettato per l'installazione con la capsula sensibile posizionata secondo un piano orizzontale e con il coperchio rivolto verso l'alto. Come per tutti gli scaricatori di condensa di tipo termostatico, è consigliabile prevedere un tratto di tubo verticale di caduta e raffreddamento evitando che l'accumulo di condensa possa invadere lo spazio dedicato al vapore.
- 3.5** Se l'apparecchio scarica in atmosfera si raccomanda l'uso di un apposito diffusore attenuatore montato sul lato a valle dello scaricatore. L'utilizzo di questo dispositivo elimina ogni problema di rumore e/o di erosione che potrebbe essere causata dall'alta velocità dello scarico. Per ulteriori informazioni vedere la specifica tecnica TI-P155-02.
- 3.6** Prevedere le necessarie valvole di intercettazione onde permettere l'esecuzione in sicurezza delle operazioni di controllo, manutenzione ed eventuale sostituzione.
- 3.7** Aprire lentamente le valvole di intercettazione per raggiungere in modo graduale e progressivo le normali condizioni di funzionamento.
- 3.8** Controllare che non si verifichino perdite e che il sistema funzioni correttamente.
- 3.9** Assicurarsi che venga lasciato un adeguato spazio di rispetto sufficiente all'effettuazione degli smontaggi per le eventuali manutenzioni. La quota minima per lo smontaggio del coperchio è di 55 mm.

Nota: Se lo scaricatore scarica in atmosfera assicurarsi che sia in un luogo protetto perchè il fluido scaricato può raggiungere la temperatura di 100°C.

4. Messa in servizio

Dopo l'installazione o la manutenzione, controllare che il sistema sia perfettamente operativo. Effettuare prove su tutti gli allarmi o dispositivi di protezione.

5. Funzionamento

L'elemento di azionamento è una capsula contenente una quantità di liquido appositamente preparato in modo che il suo punto di ebollizione sia inferiore a quello dell'acqua. A freddo, condizione di avviamento, la capsula è contratta e quindi in posizione arretrata. L'otturatore si trova fuori dalla propria sede e la valvola di scarico è completamente aperta, permettendo il libero sfiato dell'aria. Questa caratteristica, comune a tutti gli scaricatori a pressione bilanciata, spiega il motivo per cui sono particolarmente adatti per la funzione di eliminazione dell'aria dall'impianto. Quando la condensa passa attraverso lo scaricatore di condensa a pressioni bilanciate, il calore si trasferisce al liquido nella capsula. Il liquido di riempimento bolle prima che il vapore raggiunga lo scaricatore. La pressione del vapore entro la capsula la fa espandere e lo scaricatore si chiude. Successivamente la trasmissione del calore attraverso il corpo dello scaricatore raffredda l'acqua che circonda la capsula, il vapore interno condensa e la capsula si contrae nuovamente aprendo l'otturatore e tornando a scaricare la condensa finché si raggiunga di nuovo una temperatura prossima a quella del vapore alla quale il ciclo si ripete..

6. Manutenzione

Nota: Prima di intraprendere qualunque attività di manutenzione consultare le "Informazioni generali per la sicurezza" nella sezione 1.

6.1 Informazioni generali

Prima di effettuare qualsiasi intervento sullo scaricatore, lo si dovrà intercettare sia dalla linea di alimentazione che dalla tubazione di ritorno e si lascerà scaricare la pressione fino a valori atmosferici. Attendere quindi che lo scaricatore si sia raffreddato. Nel rimontaggio, accertarsi che le superfici di contatto di tutte le guarnizioni siano pulite. La manutenzione può essere effettuata purché siano state rispettate le procedure di sicurezza. Si raccomanda di usare sempre, durante l'effettuazione della manutenzione, guarnizioni e ricambi nuovi. Assicurarsi che vengano sempre utilizzati gli attrezzi ed il vestiario di protezione adatti. Al termine della manutenzione aprire lentamente le valvole di intercettazione e controllare la presenza di eventuali perdite.

6.2 Come sostituire la capsula sensibile e la sede

- Svitare e togliere il coperchio (2) utilizzando una chiave adatta;
- Levare la molla (5), la capsula (4) e il disco distanziale (6);
- Svitare la sede (7);
- Togliere il filtro (9) se previsto e la guarnizione (8) della sede;
- Dopo aver pulito il piano di contatto, posizionare una nuova guarnizione (8), pulire il filtro (9) prima di riposizionarlo o, se danneggiato, sostituirlo con uno nuovo;
- Posizionare una nuova sede (7), dopo aver spalmato sul filetto un sottile velo di prodotto antigrippante, ed avvitare serrando con la coppia raccomandata (vedere i valori riportati nella tabella 1);
- Inserire il nuovo disco distanziale (6) assicurandosi che sia posizionato centralmente rispetto la sede (7); **Nota:** i dischi distanziatori di precedente produzione sono monodirezionali e devono essere montati con i punti sporgenti rivolti verso l'alto; l'avvertimento non riguarda i modelli più recenti che possono essere montati indifferentemente.
- Montare una nuova capsula (4) e la molla (5) assicurandosi che la parte conica sia posizionata con la parte più stretta rivolta verso il basso ed in contatto con la capsula;
- Avvitare il tappo (2) usando un nuovo O-ring (3) da inserire nell'apposito alloggiamento del tappo o, nei modelli più vecchi, usando una nuova guarnizione. **Nota:** La confezione dei ricambi contiene O-ring di due dimensioni, usare l'O-ring corretto come spiegato nella nota inserita nella confezione. Serrare applicando la coppia raccomandata (vedere i valori riportati nella tabella 1).

6.3 Come pulire o sostituire l'elemento filtrante (BPT13AX e BPT13SX)

- Svitare e togliere il coperchio (2) utilizzando una chiave adatta;
- Levare la molla (5), la capsula (4) e il disco distanziale (6);
- Svitare la sede (7);
- Togliere il filtro (9) e la guarnizione (8) della sede;
- Dopo aver pulito il piano di contatto, posizionare una nuova guarnizione (8), pulire il filtro (9) prima di riposizionarlo o, se danneggiato, sostituirlo con uno nuovo;
- Posizionare una nuova sede (7), dopo aver spalmato sul filetto un sottile velo di prodotto antigrippante, ed avvitare serrando con la coppia raccomandata (vedere i valori riportati nella tabella 1);
- Inserire il nuovo disco distanziale (6) assicurandosi che sia posizionato centralmente rispetto la sede (7); **Nota:** i dischi distanziatori di precedente produzione sono monodirezionali e devono essere montati con i punti sporgenti rivolti verso l'alto; l'avvertimento non riguarda i modelli più recenti che possono essere montati indifferentemente.
- Montare una nuova capsula (4) e la molla (5) assicurandosi che la parte conica sia posizionata con la parte più stretta rivolta verso il basso ed in contatto con la capsula;
- Avvitare il tappo (2) usando un nuovo O-ring (3) da inserire nell'apposito alloggiamento del tappo o, nei modelli più vecchi, usando una nuova guarnizione. **Nota:** La confezione dei ricambi contiene O-ring di due dimensioni, usare l'O-ring corretto come spiegato nella nota inserita nella confezione.
- Serrare applicando la coppia raccomandata (vedere i valori riportati nella tabella 1).

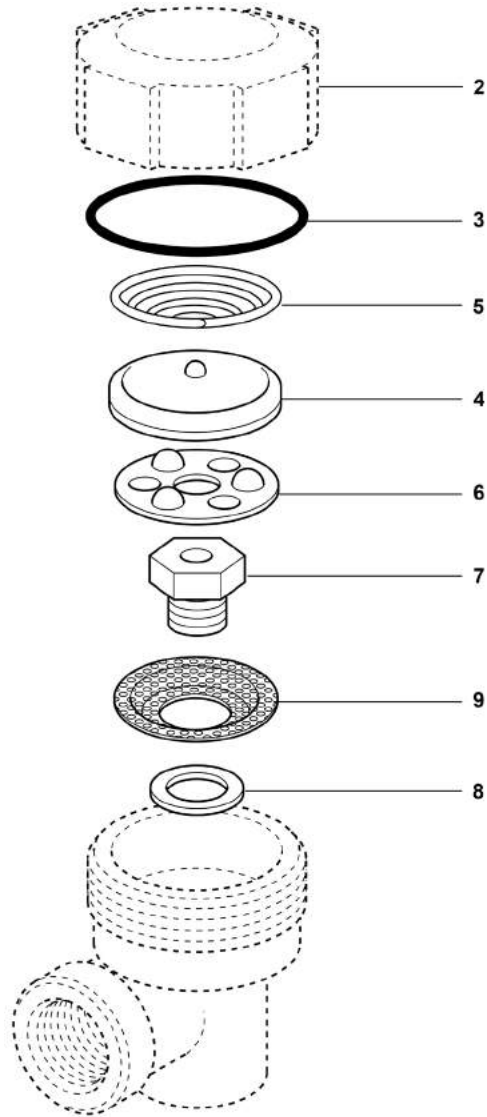




Fig. 2 - BPT13AX

Tabella 1 - Coppie di serraggio consigliate

Rif.	Particolare		o mm		N m	(lbf ft)
2	'O' ring		50 A/F	-	50 - 60	(37 - 44)
	Guarnizione		50 A/F	-	90 - 110	(66 - 81)
10	Sede		17 A/F	-	35 - 40	(26 - 29)

7. Ricambi

I ricambi sono indicati con linea continua nel disegno e sono disponibili secondo i raggruppamenti di tabella. Nessun altro particolare rappresentato con linea tratteggiata è fornibile come ricambio.

Ricambi disponibili

Kit di manutenzione			3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Guarnizione coperchio	Modelli vecchi	(confezione da 3 pezzi)	3
'O' ring	Modelli attuali	(2 x confezione da 3 pezzi)	3
Elemento filtrante		(confezione da 3 pezzi)	3, 9

Nota: i modelli vecchi erano equipaggiati con una guarnizione tradizionale. I modelli attuali, per la tenuta tra corpo e coperchio, utilizzano un 'O' ring. Ci sono due tipi di 'O' ring. L'"O' ring da utilizzare dipende dal tipo di apparecchio.

Come ordinare i ricambi

Ordinare i ricambi usando sempre la descrizione fornita nella tabella e precisare il tipo di scaricatore, il diametro delle connessioni ed il tipo di riempimento della capsula.

Esempio: 1 capsula e gruppo sede per scaricatore termostatico a pressione bilanciata Spirax Sarco BPT13AX con connessioni filettate DN ½". Capsula sensibile tipo 'STD' per operare ad una temperatura di circa 12°C al disotto della temperatura del vapore saturo.

Nota: Se lo scaricatore non monta una capsula standard, la targhetta sul coperchio è marchiata con la scritta 'NTS' oppure 'SUB'.

La capsula NTS ha un riempimento per funzionamento prossimo alla temperatura del vapore e può essere usata per esempio su sterilizzatori ospedalieri o su forni a vapore umido. Le capsule SUB con riempimento per funzionamento con sottoraffreddamento delle condense possono essere usate per esempio sui sistemi con ritorno sotto vuoto o dove siano previsti serpentini con allagamento terminale. Per ulteriori informazioni sul riempimento delle capsule sensibili e sulle loro modalità di funzionamento vedere il paragrafo 2.1.

Il tipo di capsula deve essere specificato in sede d'ordine altrimenti, se non diversamente indicato, verrà fornito il tipo standard 'STD'

Le capsule di precedente costruzione possono essere marchiate in modo diverso: sono possibili le marchiature 'G' che corrisponde all'attuale 'NTS' od 'F' corrispondente all'attuale 'SUB'

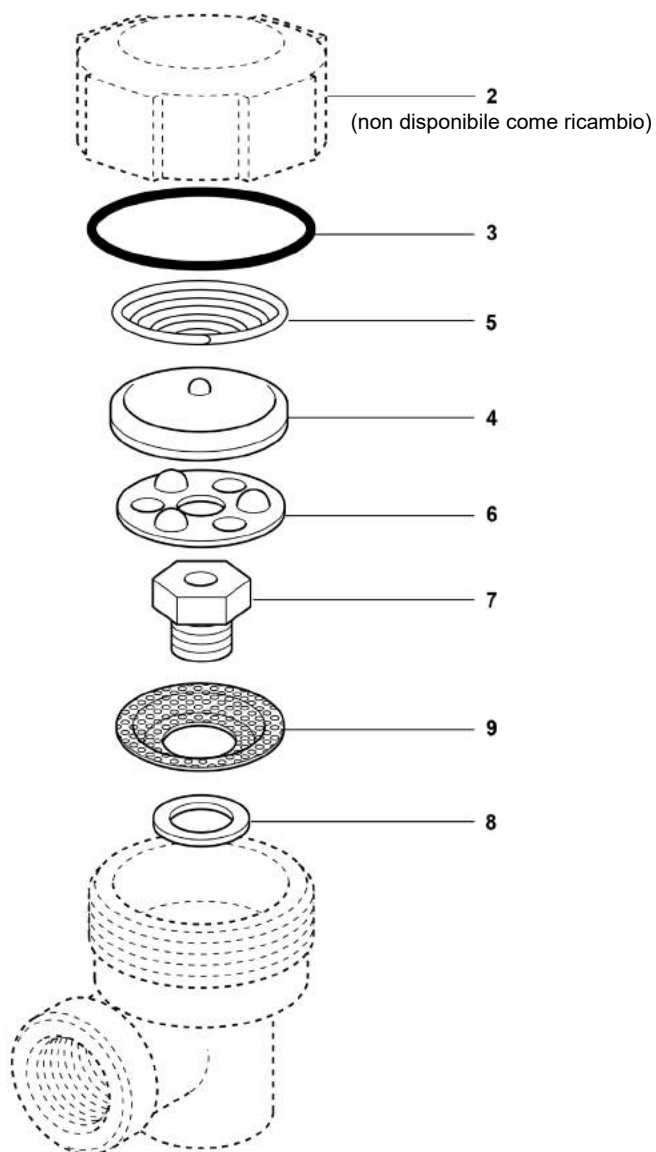


Fig. 3 - BPT13AX

SERVICE

Per assistenza tecnica, rivolgetevi alla ns. Sede o Agenzia a voi più vicina oppure contattate direttamente:

Spirax Sarco S.r.l. - Servizio Assistenza

Via per Cinisello, 18 - 20834 Nova Milanese (MB) - Italy

Tel.: (+39) 0362 4917 257 - (+39) 0362 4917 211 - Fax: (+39) 0362 4917 315

E-mail: support@it.spiraxsarco.com

PERDITA DI GARANZIA

L'accertata inosservanza parziale o totale delle presenti norme comporta la perdita di ogni diritto relativo alla garanzia.

Spirax-Sarco S.r.l. - Via per Cinisello, 18 - 20834 Nova Milanese (MB) - Tel.: 0362 49 17.1 - Fax: 0362 49 17 307