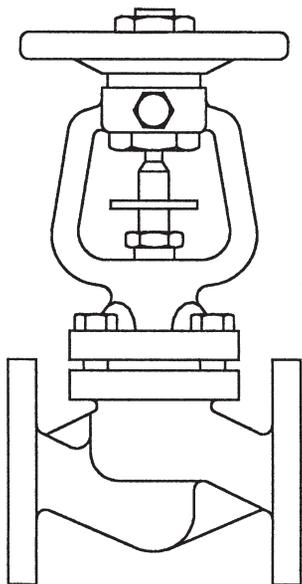


## **Valvole di intercettazione con soffietto di tenuta modello BSA6T e BSA64T**

Istruzioni di installazione e manutenzione

---

---



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 97/23/EC e portano il marchio **CE**, quando richiesto. Gli apparecchi ricadono entro le seguenti categorie della Direttiva per Apparecchiature in Pressione:

### Valvole serie BSA6T e BSA64T

Apparecchio		Gas Gruppo 1	Gas Gruppo 2	Liquidi Gruppo 1	Liquidi Gruppo 2	
BSA6T BSA64T	PN 40	DN 15 - 25	SEP	SEP	SEP	
		DN 32	2	SEP	SEP	
		DN 40 - 50	2	1	SEP	SEP
		DN 65 - 100	2	1	2	SEP

- I) Gli apparecchi della gamma BSA sono stati progettati specificatamente per uso su gas propano e metano che sono inclusi nel Gruppo 1 della Direttiva per Apparecchiature in Pressione sopra menzionata. Essi possono anche essere utilizzati su vapore, aria o condensa che sono inclusi nel Gruppo 2 della Direttiva per Apparecchiature in Pressione. 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 prima dell'installazione.

## 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 su tutto il sistema del lavoro previsto. L'azione prevista (p.e. 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. Se componenti in PTFE sono stati assoggettati ad una temperatura nell'ordine di 260°C (500°F) o superiore, possono emettere fumi tossici che, se inalati, potrebbero provocare reazioni temporanee. È essenziale che venga imposto il divieto di fumare in tutte le aree in cui è immagazzinato, manipolato o lavorato il PTFE, dato che le persone che inalano i fumi del tabacco contaminato con particelle di PTFE possono sviluppare "febbre da fumo di polimero".

## 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, da prodotti chimici, alte/basse temperature, radiazioni, rumore, caduta di oggetti e rischi per occhi e viso.

## 1.11 Permesso di lavoro

Ogni lavoro dovrà essere effettuato o supervisionato da persona competente adatta. 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 un 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 la temperatura di 400°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 dettagli specifici riguardanti gli apparecchi fare riferimento alle istruzioni di installazione e manutenzione di seguito riportate.

---

## 1.16 Smaltimento

Questo prodotto è riciclabile. Non si ritiene che esista un pericolo ecologico derivante dal suo smaltimento, purchè vengano prese le opportune precauzioni con le seguenti eccezioni:

### PTFE

- Può essere smaltito solo con metodi approvati, non mediante incenerimento.
- Mantenere i rifiuti di PTFE in un contenitore separato senza mescolarli con altri rifiuti e consegnarlo ad una discarica per l'interramento.

## 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.

## — 2. Informazioni generali di prodotto —

### 2.1 Descrizione

Serie di valvole con tenuta dello stelo a soffietto; costruzione con attacchi in linea e connessioni flangiate PN 40 previste per l'uso con vapore, gas, liquidi, condense e sistemi idraulici in genere. Modelli disponibili:

- **BSA6T** con costruzione interamente in acciaio inossidabile,
- **BSA64T** con corpo ed interni in acciaio inossidabile e coperchio in acciaio al carbonio.

Entrambe le esecuzioni sono normalmente equipaggiate con soffietto di tenuta a doppia parete, otturatore parabolico per parzializzazione e regolazione, dispositivo di bloccaggio in posizione, e ingrassatore; sono inoltre predisposte per un dispositivo limitatore della corsa.

Sono disponibili esecuzioni con otturatori dotati di tenuta soffice.

### Normative

Questi apparecchi sono conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 97/23 EC e portano il marchio CE quando richiesto.

### Certificazioni

Le valvole BSA6T e BSA64T sono fornibili con certificato dei materiali secondo EN 10204 3.1.

**Nota:** ogni eventuale esigenza di certificazione o collaudo deve essere definita in sede d'ordine. Per ogni ulteriore informazione vedere le Specifiche Tecniche TI-P184-02 e TI-P137-19.

### 2.2 Diametri nominali e connessioni

DN 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80 e 100  
Flangiate EN 1092 PN 40  
Scartamenti secondo EN 558

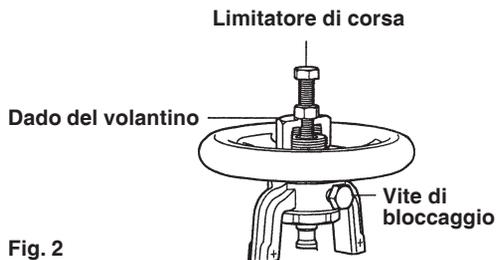


Fig. 2

### Limitatore di corsa per versioni modulanti

Il dado di fissaggio del volantino è provvisto di un foro filettato per il montaggio di un limitatore di corsa dell'otturatore. L'utente può dotarlo di un bullone standard con relativo controdado secondo le indicazioni della tabella sotto riportata.

DN	Bullone a testa esagonale
15 - 80	M 8 x 50 mm
100	M 12 x 75 mm

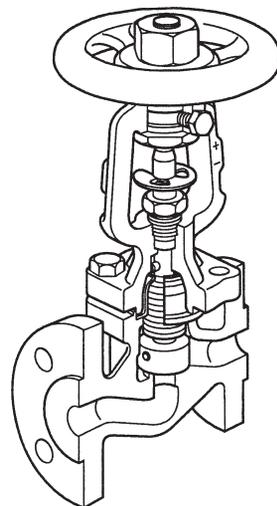


Fig. 1 - Valvola di intercettazione con tenuta a soffietto

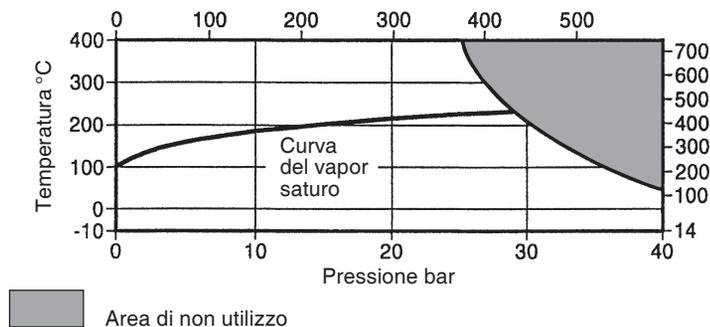


Fig. 3 Otturatore con tenuta soffice opzionale

## 2.3 Condizioni limite di utilizzo

Condizioni di progetto del corpo			PN 40
PMA - Pressione massima ammissibile	@ 50°C		40 bar
TMA - Temperatura massima ammissibile	@ 25 bar		400°C
Temperatura minima ammissibile			-10°C
PMO - Pressione massima di esercizio per servizio con vapore saturo	<b>Tenuta metallica</b>	@ 236°C	29,8 bar
	<b>Tenuta soffice</b>	@ 230°C	27,0 bar
TMO - Temperatura massima ammissibile	<b>Tenuta metallica</b>	@ 25,6 bar	400°C
	<b>Tenuta soffice</b>	@ 27,0 bar	230°C
Temperatura minima di esercizio			-10°C
	funzione On-Off		limitata alla PMO
ΔPMX - Pressione differenziale massima	funzione	DN 15 - 80	2 bar
	modulante	DN 100	1,5 bar
Progettati per una pressione massima di prova idraulica a freddo di			60 bar

### Diagramma pressione temperatura



### Classe di tenuta

La classe di tenuta tra sede ed otturatore è conforme alla norma DIN 3230 classe B01 ed alla norma ISO 5208 classe A.

### Portate

Per il calcolo delle portate utilizzare i coefficienti  $K_V$  ed i grafici caratteristici di flusso riportati nella specifica tecnica TI-P137-19

---

## 3. Installazione

---

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

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

- 3.1** Controllare i materiali, la pressione, la temperature 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** Rimuovere le coperture di protezione dai collegamenti prima dell'installazione.
- 3.3** Installare la valvola rispettando la direzione del flusso indicata sul corpo. La posizione da preferire è con lo stelo verticale e posto superiormente al corpo valvola. Sono comunque possibili posizioni intermedie tra il verticale e l'orizzontale come indicato a fig.4.
- 3.4** Quando la valvola è installata sui circuiti vapore, si dovrà montare immediatamente a monte della valvola di intercettazione, un appropriato scaricatore di condensa. Ciò garantirà il drenaggio della tubazione quando la valvola è chiusa ed impedirà danni alla valvola, alle apparecchiature ed alle tubazioni a valle, provocati da eventuali colpi di ariete. Lo scaricatore di drenaggio potrà essere sia del tipo a galleggiante sferico (FT), che termodinamico (TD). È importante anche un corretto drenaggio della condensa in tutto il sistema di tubazioni a monte.
- 3.5** Aprire sempre lentamente le valvole per impedire variazioni improvvise al sistema.
- 3.6** **Nota:** È consigliabile che nell'effettuare lavori a valle di un'installazione di valvola, sia utilizzata una intercettazione combinata: blocco e sfiato. Inoltre, quando è installata come valvola terminale su una tubazione, come precauzione di sicurezza, si dovrà montare un diaframma cieco od una controflangia cieca sulla flangia di uscita della valvola.

---

## 4. Messa in servizio

---

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

## 5. Funzionamento

- 5.1** La valvola di intercettazione con tenuta a soffietto ha un ruolo importante nella conservazione di energia eliminando possibili fughe ed emissioni sulla tenuta dello stelo.
- 5.2** La valvola è comandata manualmente con un volantino. Si faccia attenzione ad effettuare il movimento nella direzione corretta.  
Per aprire completamente la valvola, si raccomanda di ruotare il volantino finché l'albero sia sollevato alla posizione massima, indicata dal (+) sul coperchio, poi ruotare il volantino in senso orario da  $\frac{1}{8}$  ad  $\frac{1}{2}$  di giro per annullare i giochi. Ciò evita anche che si tenti di forzare per aprire una valvola che è già completamente aperta, provocando danni allo stelo, al gruppo soffietto o ad altri componenti.  
Le valvole Spirax Sarco BSA sono dotate di un indicatore di posizione posto sullo stelo, che si allinea con il (+) o il (-) sulle colonnine di supporto del coperchio (+ = completamente aperto / - = completamente chiuso).
- 5.3** Nel caso, per l'apertura e la chiusura delle valvole, vengano usate delle chiavi occorre usare attenzione a non esercitare forze eccessive.
- 5.4** Le valvole BSA6T e BSA64T sono equipaggiate con un otturatore a caratteristica modulante per assicurare la possibilità di regolare agevolmente la portata di passaggio. Il numero di giri del volantino permetterà di fissare la portata di erogazione. Una volta ottenuta la portata richiesta, serrare la vite di blocco e bloccare il limitatore di corsa (vedere la fig.5). Questa operazione minimizzerà gli effetti di eventuali vibrazioni. La variazione dei coefficienti di portata in funzione dell'apertura della valvola, numero delle rotazioni del volantino, è visibile sulla tabella di seguito riportata.

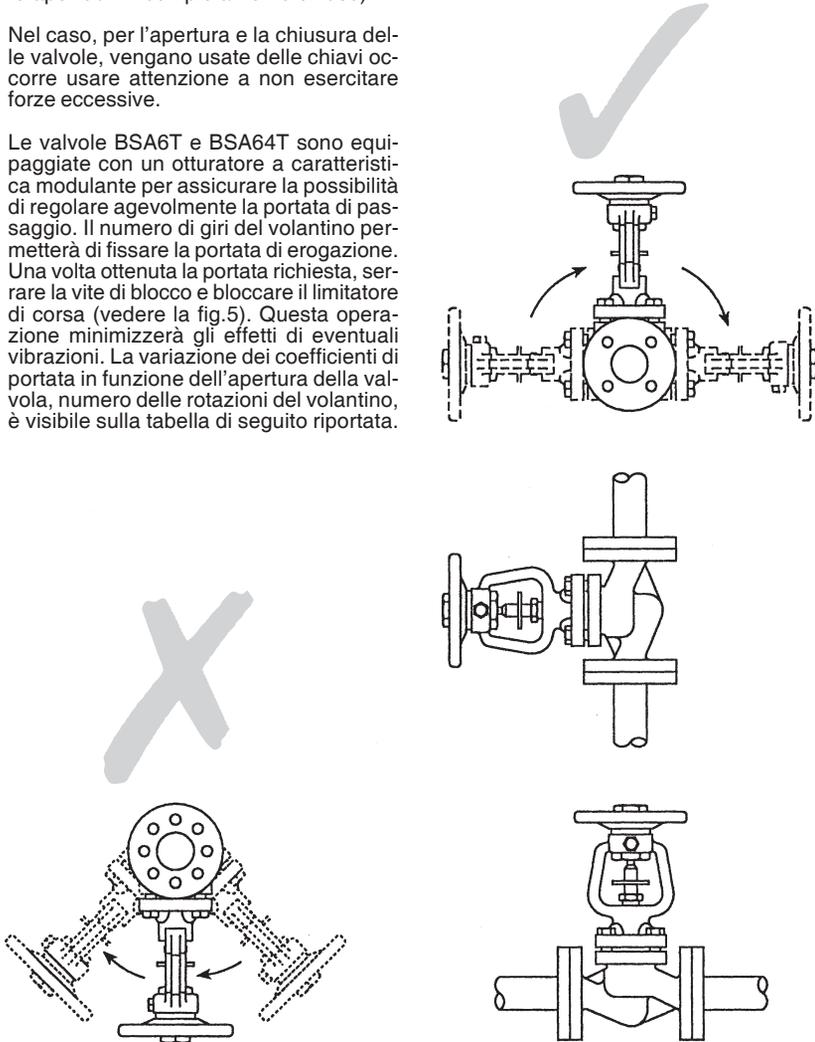


Fig. 4 Installazione sconsigliata

Installazione corretta

## Valvole BSA6T e BSA64T - Dati di flusso; variazioni in funzione dell'alzata dell'otturatore

DN valvola	15	20	25	32	40	50	65	80	100
n° rotazioni volantino	Valori del $K_V$ in funzione del numero di rotazioni del volantino - Prove effettuate secondo EN 60534-2-3 Acqua a 20 °C								
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0,5	1,2	1,2	1,4	2,2	4,4	4,1	5,6	10,4	12,0
1	1,7	1,7	2,0	3,7	5,0	5,0	7,0	11,5	14,3
1,5	2,7	2,9	2,9	5,0	5,5	6,0	9,2	13,6	24,5
2	3,6	4,0	4,6	7,9	7,6	7,2	11,6	16,3	34,1
2,5	4,4	5,3	6,4	10,6	11,0	9,7	12,4	18,5	59,6
3	5,4	6,6	8,5	13,8	14,7	14,1	13,0	21,1	86,2
4			10,6	17,0	22,6	24,4	25,2	24,5	123,0
4,5			11,2	18,3	24,4	29,4	35,2	29,0	139,0
5			11,9	19,6	27,2	37,0	43,6	39,1	164,1
6					28,9	46,2	60,2	61,0	179,0
6,5					29,1	47,0	63,0	69,0	186,0
6,7					29,3	47,2	64,3	73,0	
7							65,9	78,0	
8							71,2	90,0	
8,5							74,6	92,0	
9,5								99,0	
10								101,6	

### Limitatore di corsa per versioni modulanti

Il dado di fissaggio del volantino è provvisto di un foro filettato per il montaggio di un limitatore di corsa dell'otturatore. L'utente può dotarlo di un bullone standard con relativo controdado secondo le indicazioni della tabella sotto riportata.

DN	Bullone a testa esagonale
15 - 80	M 8 x 50 mm
100	M 12 x 75 mm

**Nota:** Pressioni differenziali massime permissibili in condizione di laminazione:

DN 15 - 18	2,0 bar
DN 100 - 125	1,5 bar

L'utilizzo delle valvole in condizioni di pressioni differenziali più elevate può dar luogo ad un aumento di rumorosità e vibrazioni

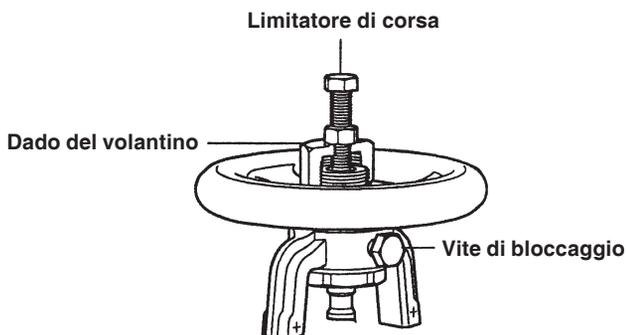


Fig. 5

## 6. Manutenzione

**Nota:** Prima di intraprendere qualunque operazione di manutenzione consultare le “Informazioni per la Sicurezza” nella Sezione 1.

Tutte le parti interne della valvola con tenuta a soffietto possono essere sostituite (vedere la sezione 7, Ricambi).

### Attenzione

Le guarnizioni del corpo/soffietto/coperchio (10a e 10b) contengono un sottile anello di supporto in acciaio inox che può provocare danni fisici se non è maneggiato e smaltito con precauzione.

E' stato previsto un ingrassatore per permettere una semplice lubrificazione dello stelo e della bussola del coperchio. Si raccomanda di provvedere periodicamente alla lubrificazione.

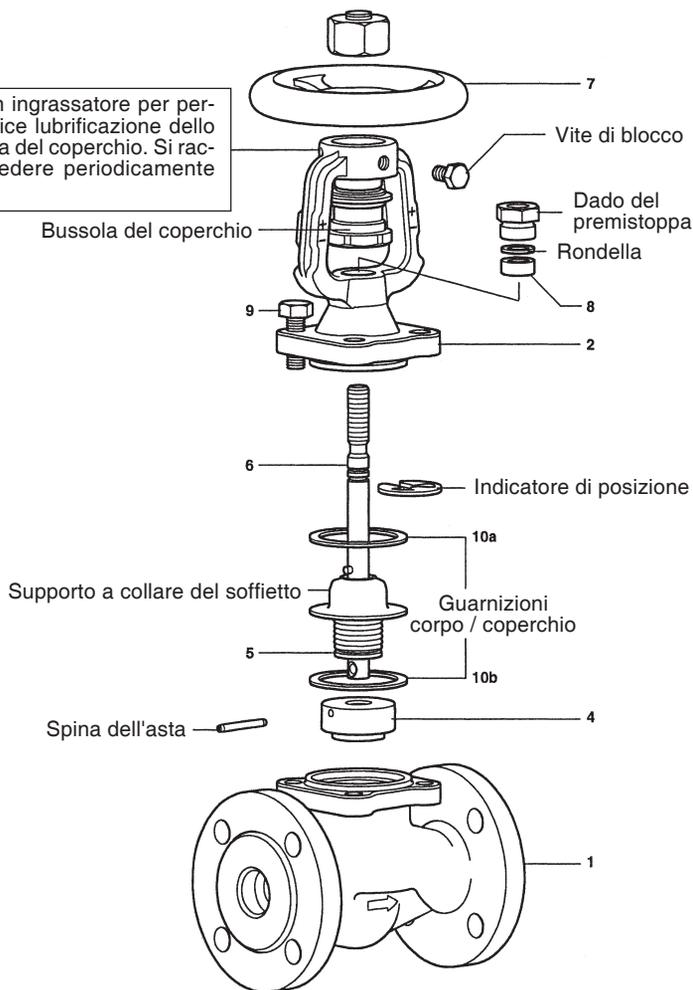


Fig. 6

**6.1** Prima di intraprendere qualsiasi azione di manutenzione sulla valvola, assicurarsi che siano chiusi tutti i possibili collegamenti con le zone in pressione e che la pressione residua sia scaricata in sicurezza all'atmosfera. Si deve quindi attendere il raffreddamento della valvola. Durante il riassetto, controllare attentamente che tutte le superfici di accoppiamento siano pulite ed integre.

---

## 6.2 Come sostituire le guarnizioni corpo/coperchio

Questa operazione può essere effettuata anche con valvola collegata alla tubazione. Smontare il coperchio (2) della valvola dal corpo (1) svitando le viti / bulloni (9). La guarnizione (10b) del corpo diventa visibile e la si può sostituire velocemente. Accertarsi che il piano di contatto della guarnizione sul corpo (1) sia pulito prima di montare il ricambio.

Per sostituire la seconda guarnizione (10a) che è posta tra il coperchio (2) ed il collare di supporto in acciaio inox del soffietto, smontare per primo l'indicatore di posizione a clip e togliere la vite di blocco. Ruotare il volantino (7) in senso orario. Questa operazione spinge verso il basso lo stelo (6) e crea uno spazio tra il collare di supporto del soffietto ed il coperchio (2). Se il collare di supporto rimane fissato al coperchio (2), staccare con precauzione il collare dal coperchio facendo attenzione a non danneggiare il collare stesso.

**Non lasciare che il soffietto si stiri, dato che ciò può comportare una riduzione della sua vita utile.**

Ruotando con continuità il volantino (7) in senso orario, si potrà svitare lo stelo (6) dalla bussola del coperchio. Quando lo stelo (6) è staccato dalla bussola del coperchio, svitare il dado del premistoppa (sbulbonare la flangia del premistoppa, se presente) e smontare sia il dado che la rondella del premistoppa (o la rondella di pressione, se presente). Conservare queste parti dato che non sono fornite come ricambio. Si può ora estrarre dal coperchio l'insieme stelo/soffietto (6, 5) e sostituire la seconda guarnizione (10a) del collare del soffietto, accertandosi che le superfici di contatto del collare del soffietto e del coperchio siano pulite e che la guarnizione sia posizionata con precisione. Prima di rimontare l'insieme stelo/soffietto (6, 5) nel coperchio (2), si dovrà sostituire l'anello (8) di tenuta di sicurezza dello stelo (vedere il paragrafo 6.3).

## 6.3 Come sostituire la tenuta di sicurezza dello stelo

Durante l'esecuzione delle operazioni del paragrafo 6.2 è possibile sostituire l'anello (8) che costituisce una tenuta di sicurezza dello stelo. Nella confezione dei ricambi sono forniti due anelli ma ne serve solo uno. Accertarsi che tutto il materiale della vecchia guarnizione dello stelo sia stato rimosso dalla cavità del coperchio e che tutte le superfici di alloggiamento siano pulite. Il montaggio della valvola deve essere effettuato in senso inverso allo smontaggio, ricordandosi di montare una guarnizione del collare del soffietto tra il collare ed il coperchio della valvola. Accertarsi che la spina inserita nello stelo (che è fissata a pressione) sia allineata con la fessura interna del coperchio. Prima di avvitare l'estremità dello stelo nella bussola del coperchio, ricordarsi di montare un nuovo anello (8) di tenuta dello stelo, la rondella del premistoppa originale (o la rondella di pressione) ed il dado del premistoppa (o la flangia del premistoppa) sullo stelo.

**Non permettere che il filetto dello stelo danneggi la superficie interna dell'anello di tenuta di sicurezza.**

Far scorrere con delicatezza il nuovo anello di tenuta lungo lo stelo nella cavità e inserire la rondella originale del premistoppa (o la rondella di pressione del premistoppa) sopra l'anello. Ricordarsi, dopo che la valvola è stata completamente rimontata, di serrare il dado o la flangetta del premistoppa.

## 6.4 Come sostituire il gruppo stelo/soffietto

Durante l'esecuzione delle operazioni del paragrafo 6.2 è possibile montare un nuovo insieme stelo/soffietto (6, 5). Il montaggio viene eseguito in senso inverso rispetto allo smontaggio; ricordandosi di inserire una guarnizione (10a) del collare del soffietto tra il collare del soffietto ed il coperchio della valvola. Accertarsi che la guarnizione (10a) del collare del soffietto sia posizionata con precisione. Prima di montare il nuovo insieme stelo/soffietto (6, 5) nel coperchio (2), applicare una piccola quantità di composto lubrificante, per esempio il grasso Gulf Sovereign LC, sulla spina di guida dello stelo (la spina è fissata a pressione).

Accertarsi che la spina dello stelo sia allineata con la fessura nel coperchio. Inserire con precauzione lo stelo attraverso il coperchio. Prima di avvitare l'estremità dello stelo nella bussola del coperchio, ricordarsi di montare un nuovo anello (8) (vedere il paragrafo 6.3) di tenuta dello stelo, la rondella del premistoppa (o la rondella di pressione del premistoppa) ed il dado del premistoppa (o la flangia del premistoppa) sullo stelo (6).

**Non permettere che il filetto dello stelo danneggi la superficie interna dell'anello di tenuta di sicurezza.**

Far scorrere con delicatezza il nuovo anello di tenuta lungo lo stelo nella cavità e inserire la rondella del premistoppa (o la rondella di pressione del premistoppa) sopra l'anello di tenuta (8). Ricordarsi, dopo che la valvola è stata completamente rimontata, di serrare il dado o la flangetta del premistoppa.

## 6.5 Come sostituire l'otturatore

Durante l'esecuzione delle operazioni del paragrafo 6.2 è possibile sostituire l'otturatore. Per sostituire l'otturatore (4), smontare semplicemente la vecchia spina e sostituire l'otturatore. Fissare il nuovo otturatore con la nuova spina (in dotazione).

## 6.6 Assemblaggio finale

Accertarsi che il collare del soffiato e le guarnizioni (10a e 10b) siano accuratamente allineati con il coperchio (2) prima del montaggio finale nel corpo (1).

Serrare uniformemente i bulloni/dadi (9) del coperchio con la coppia di serraggio consigliata nella tabella 1.

### Volantino

Il volantino (7) non è fornito come parte di ricambio. Per smontare il volantino svitare il dado del volantino in **senso orario**.

**Nota: Il filetto nel dado del volantino è sinistrorso, perciò dovrà essere svitato in senso orario.** Posizionare una chiave adatta (è disponibile un disegno dettagliato presso Spirax Sarco) sui piani della bussola del coperchio e svitare il volantino nel modo normale. **Nota:** il volantino può risultare fissato solidamente sulla bussola del coperchio. Il rimontaggio del volantino si effettua in senso inverso rispetto allo smontaggio. Applicare della Loctite 638 sui filetti del mozzo del volantino e serrare a 50 N m. Ricordarsi di serrare il dado del volantino a 40 N m in senso **antiorario**.

**Tabella 1 Coppie di serraggio consigliate per le viti del coperchio**

Dimensione	 mm	Coppia (N m)
DN 15 - 32	17	35 - 40
DN 40 - 65	19	55 - 60
DN 80 - 100	24	130 - 140

---

## 7. Ricambi

---

I ricambi disponibili sono evidenziati con linea continua. Le parti tratteggiate non sono disponibili.

### Ricambi disponibili

Gruppo guarnizioni corpo/coperchio e anello tenuta stelo	<b>10a, 10b, 8 (2 pezzi)</b>
Gruppo stelo e soffierto di tenuta	<b>6, 5</b>
Otturatore (se previsto, precisare eventuale tenuta soffice)	<b>4</b>

### Come ordinare i ricambi

Per comodità dell'utente, i ricambi sono forniti in confezioni che contengono tutti i ricambi necessari per una specifica operazione di manutenzione (quando si ordina un insieme stelo/coperchio, nella confezione saranno incluse le parti **(10a e 10b)**, **(8)** e **(6, 5)**).

Ordinare i ricambi usando sempre la descrizione fornita nella tabella e precisare la dimensione ed il tipo della valvola di intercettazione.

**Esempio:** Guarnizioni corpo/coperchio e anello di tenuta dello stelo per valvola di intercettazione Spirax Sarco BSA6T DN 25 PN 40.

**Attenzione: Le guarnizioni del corpo/soffierto/coperchio (10a e 10b) contengono un sottile anello di supporto in acciaio inox che può provocare danni fisici se non è maneggiato e smaltito con precauzione.**

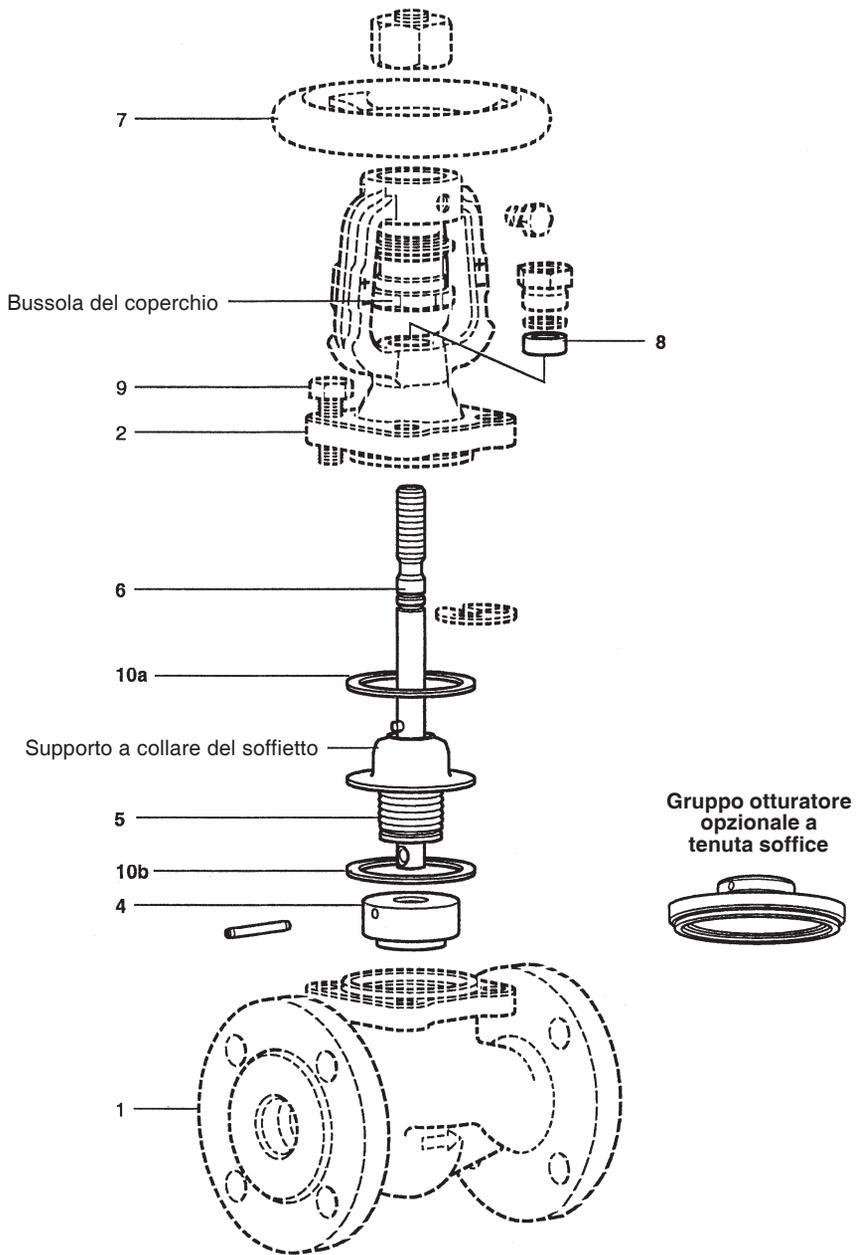


Fig. 7

---

## **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](mailto: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 - 20054 Nova Milanese (MI) - Tel.: 0362 49 17.1 - Fax: 0362 49 17 307