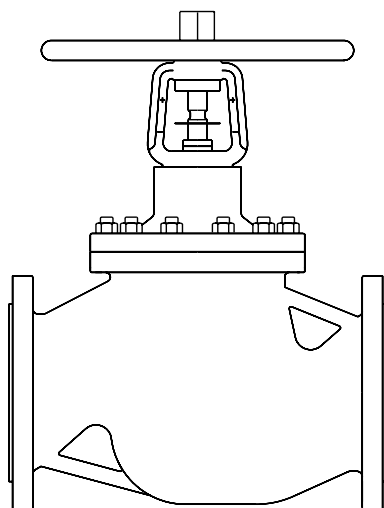


BSA3BD**Valvole di intercettazione con tenuta a soffietto**

Istruzioni di Installazione e Manutenzione

DN200 ÷ DN400

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

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 costruzioni di tubazioni ed impianti, nonché all'appropriato uso di attrezzi 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 portano il marchio **CE**, quando è richiesto.

Gli apparecchi ricadono entro le seguenti categorie della Direttiva per Apparecchiature in Pressione:

Prodotto	Gruppo 1 Gas	Gruppo 2 Gas	Gruppo 1 Liquidi	Gruppo 2 Liquidi
DN200	2	1	2	SEP
PN16 DN250 - DN300	3	2	2	SEP
DN350 - DN400	3	3	2	1
DN200	3	2	2	SEP
PN25 DN250	3	2	2	1
DN300 - DN400	3	3	2	1
DN200	3	2	2	SEP
PN40 DN250	3	2	2	1
DN300 - DN400	3	3	2	1

- 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) Alcuni prodotti possono essere forniti su richiesta dell'utilizzatore finale (o dei rivenditori) con flange differenti da quelle dei prodotti standard forniti. E' responsabilità di chi apporta tali modifiche eseguirle in conformità con le norme sulle flange internazionalmente riconosciute, per garantire che le condizioni di progetto e le condizioni di esercizio del prodotto non siano compromesse. Spirax Sarco non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali modifiche non approvate o avere responsabilità conseguenti al mancato rispetto di tali requisiti.
- iii) Determinare la posizione di installazione corretta e la direzione di flusso del liquido.
- 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 dai collegamenti e le pellicole 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.

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 la 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 superare i 425 °C (797°F)

Molti prodotti non sono auto-drenanti. Tenerne conto nello smontare o rimuovere l'apparecchio dall'impianto (fare riferimento a "Istruzioni di manutenzione").

1.14 Congelamento

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 congelamento.

1.15 Informazioni di sicurezza - Specifiche per il prodotto

Per dettagli specifici riguardanti gli apparecchi fare riferimento alle Sezioni relative delle Istruzioni di installazione e manutenzione allegate.

Pericolo

La guarnizione tra corpo e collare del coperchio contiene un sottile anello di supporto in acciaio inox che può provocare danni fisici se non è maneggiato e smaltito con precauzione.

Si deve prestare attenzione durante l'apertura e la chiusura del volantino per evitare che la vite di bloccaggio possa causare possibili lesioni alle mani.

1.16 Smaltimento

A meno che non sia diversamente definito nelle Istruzioni di installazione e manutenzione, questo prodotto è riciclabile, e non si ritiene che esista un rischio ecologico derivante dal suo smaltimento, purché siano prese le opportune precauzioni, con le seguenti eccezioni:

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

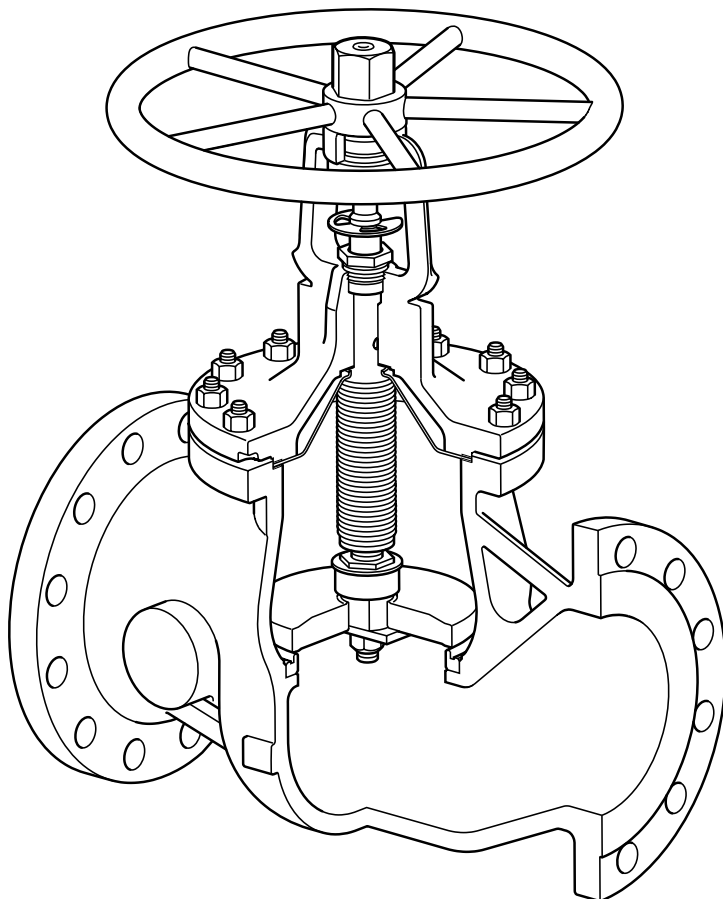


Fig. 1 BSA3BD DN200 e DN250

2.1 Descrizione generale

Valvole d'intercettazione con soffietto di tenuta a triplo foglio di serie su tutta la gamma. Queste valvole sono state progettate per l'utilizzo con vapore, gas, liquidi, olio diatermico, condense e sistemi idraulici in genere.

I modelli standard **BSA3BD** sono dotati di otturatore piano bilanciato.

Certificazioni

Le valvole BSA3BD sono fornibili con certificato dei materiali EN 10204 3.1.

Nota: Ogni eventuale esigenza di certificazione o collaudo deve essere definita in sede d'ordine.

Nota: Per ulteriori informazioni tecniche riguardo a questa gamma di prodotti consultare la specifica tecnica TI-P184-18.

2.2 Attacchi e diametri nominali

DN200, DN250, DN300, DN350 e DN400 Flangiate EN 1092 PN16, PN25 e PN40.

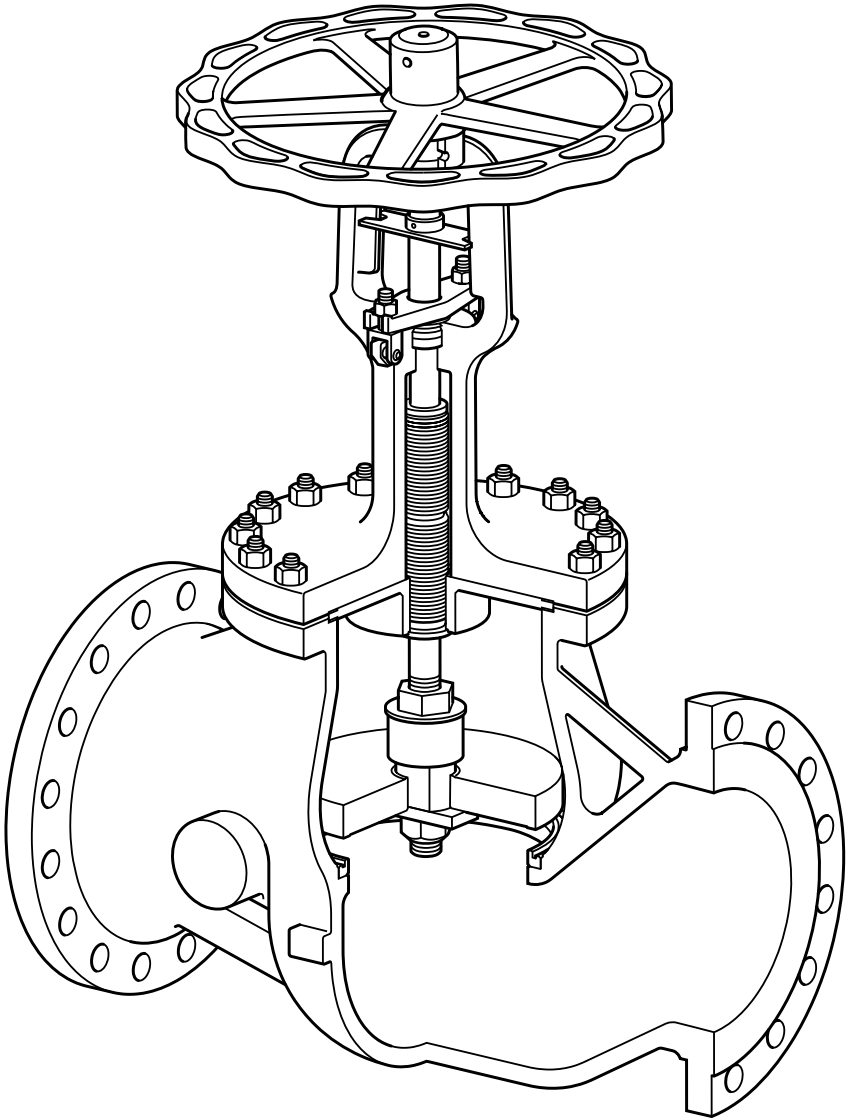
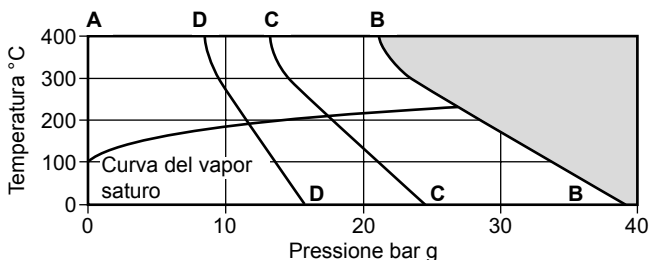


Fig. 2 BSA3BD DN300 ÷ DN400

2.3 Limiti pressione/temperatura - EN 12516-1

	Condizione di progetto del corpo	PN40
	PMA Pressione massima ammissibile	39 bar g @ 0 °C
	TMA Temperatura massima ammissibile	400 °C @ 21,1 bar g
	Temperatura minima ammissibile	-10 °C
A - B - B PN40	PMO Pressione massima di esercizio per servizi su vapor saturo	26,8 bar g
	TMO Temperatura massima di esercizio	400 °C @ 21,1 bar g
	Temperatura minima di esercizio	-10 °C
	Pressione minima d'esercizio	0 bar g
	Pressione massima differenziale limitata alla PMO	
	Progettati per una pressione di prova idraulica a freddo di:	60 bar g
		Condizione di progetto del corpo
	PMA Pressione massima ammissibile	24,4 bar g @ 0 °C
	TMA Temperatura massima ammissibile	400 °C @ 13,2 bar g
	Temperatura minima ammissibile	-10 °C
A - C - C PN25	PMO Pressione massima di esercizio per servizi su vapor saturo	17,5 bar g
	TMO Temperatura massima di esercizio	400 °C @ 13,2 bar g
	Temperatura minima di esercizio	-10 °C
	Pressione minima d'esercizio	0 bar g
	Pressione massima differenziale limitata alla PMO	
	Progettati per una pressione di prova idraulica a freddo di:	37,5 bar g
		Condizione di progetto del corpo
	PMA Pressione massima ammissibile	15,6 bar g @ 0 °C
	TMA Temperatura massima ammissibile	400 °C @ 8,4 bar g
	Temperatura minima ammissibile	-10 °C
A - D - D PN16	PMO Pressione massima di esercizio per servizi su vapor saturo	11,6 bar g
	TMO Temperatura massima di esercizio	400 °C @ 8,4 bar g
	Temperatura minima di esercizio	-10 °C
	Pressione minima d'esercizio	0 bar g
	Pressione massima differenziale limitata alla PMO	
	Progettati per una pressione di prova idraulica a freddo di:	24 bar g



Il prodotto **non deve** essere utilizzato in questa zona od oltre il valore della PMA o TMA della relativa connessione terminale.

A-B-B PN40

A-C-C PN25

A-D-D PN16

2.4 Classe di tenuta

La classe di tenuta tra sede e otturatore è conforme alle norme EN 12266-1 Classe A e ISO 5208 Classe A.

2.5 Coefficienti di portata K_V

Nota: i coefficienti di portata (K_V) riferiti alle valvole senza disco di bilanciamento sono mostrati solo a scopo di confronto.

Tutte le BSA3BD saranno fornite con il disco di bilanciamento.

DN200		DN250		DN300		DN350		DN400	
Bilanciata	Non bilanciata	Bilanciata	Non bilanciata	Bilanciata	Non bilanciata	Bilanciata	Non bilanciata	Bilanciata	Non bilanciata
593	735	935	1170	1264	1710	1804	2365	2362	3225

Fattore di conversione:

$$C_V (\text{UK}) = K_V \times 0,963$$

$$C_V (\text{US}) = K_V \times 1,156$$

2.6 Per trasformare il K_V in portata volumetrica (m^3/h):

$$\dot{Q} = K_V \times \sqrt{\Delta P}$$

ove: \dot{Q} = Portata volumetrica in m^3/h

$\sqrt{\Delta P}$ = Perdita di carico in bar

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 il prodotto sia adatto per l'installazione prevista.

- 3.1** Controllare i materiali, la pressione e la temperatura e i loro valori massimi. Se le condizioni di esercizio massime del prodotto 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 in fig.3.
- 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 o una flangia cieca sulla flangia di uscita della valvola.

4. Messa in servizio

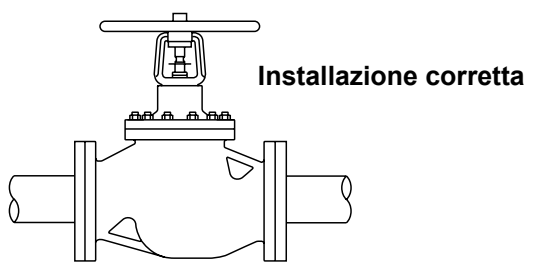
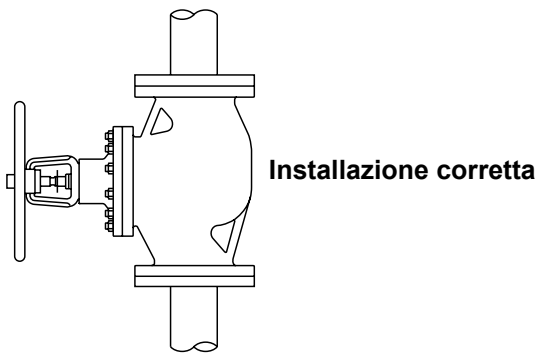
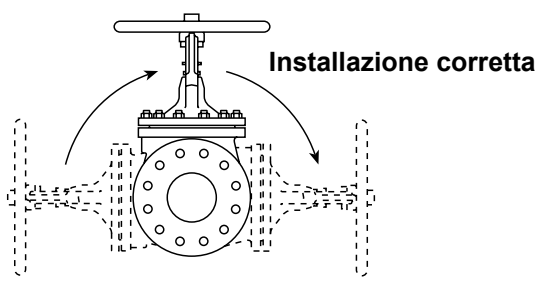
Dopo le operazioni di installazione o manutenzione, controllare che il sistema sia perfettamente operativo. Effettuare prove su tutti gli eventuali allarmi o dispositivi di protezione.

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 1 a $\frac{1}{4}$ 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 fare attenzione a non esercitare forze eccessive.



Installazione errata

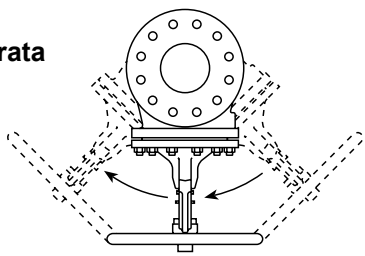


Fig. 3

6. Parti di ricambio e Manutenzione

Tutte le parti interne della valvola con tenuta a soffietto possono essere sostituite.

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

Attenzione

Le guarnizioni del corpo/soffietto/coperchio (9) contengono un sottile anello di supporto in acciaio inox che può provocare danni fisici se non è maneggiato e smaltito con precauzione.

6.1 Ricambi disponibili

I ricambi disponibili sono evidenziati con linea continua in neretto. Le parti indicate in grigio chiaro non sono disponibili come ricambi.

Ricambi disponibili

Gruppo guarnizioni corpo/coperchio e tenuta stelo	15 e 9 (2 pezzi)
Gruppo stelo e soffietto di tenuta	5, 6, 12, 14, 15 e 9 (2 pezzi)
Otturatore (Fornire una descrizione completa della valvola)	4, 12, 13, 14, 15 e 9 (2 pezzi)

Come ordinare i ricambi

Per un miglior servizio all'utenza, i ricambi sono disponibili come kit di montaggio, in modo da poter sostituire tutti i particolari necessari ad assicurare un corretto funzionamento; ad esempio, ordinando un "Gruppo stelo e soffietto di tenuta", saranno forniti nel kit i particolari **5, 6, 12, 14, 15, e 9** (2 pezzi).

Ordinare i ricambi usando sempre la descrizione fornita nella tabella e precisare il tipo di valvola ed il diametro nominale.

Esempio: N° 1 gruppo guarnizioni corpo/coperchio e tenuta stelo per valvola di intercettazione con tenuta a soffietto Spirax Sarco BSA3BD PN40 DN200.

6.2 Manutenzione

Prima di intraprendere qualsiasi intervento di manutenzione sulla valvola, assicurarsi che siano stati chiusi tutti i possibili collegamenti con le zone in pressione e che la pressione residua sia stata scaricata in sicurezza all'atmosfera. Si deve quindi attendere il raffreddamento della valvola. Durante il rimontaggio accertarsi che i piani di contatto delle guarnizioni siano puliti.

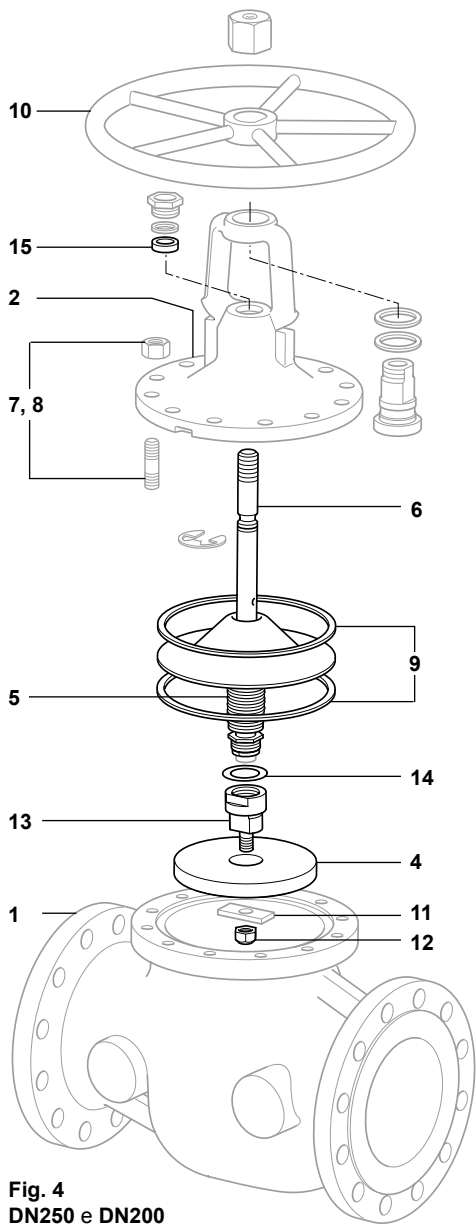


Fig. 4
DN250 e DN200

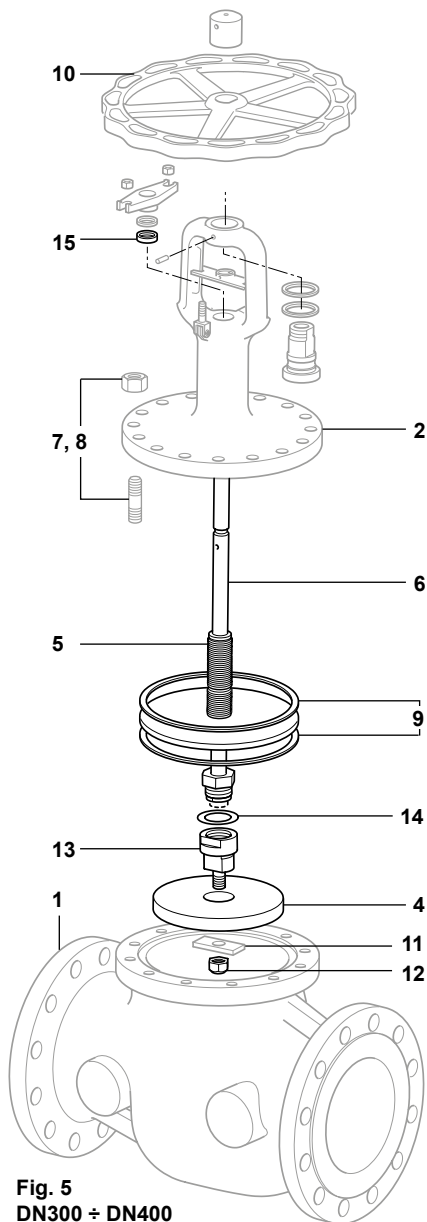


Fig. 5
DN300 ÷ DN400

6.3 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 (7, 8). La guarnizione (9) 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 (9) che è posta tra il coperchio (2) ed il collare di supporto in acciaio inox del soffierto, smontare per primo l'indicatore di posizione a clip. Ruotare il volantino (10) in senso orario. Questa operazione spinge verso il basso lo stelo (6) e crea una fessura tra il collare di supporto del soffierto 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.

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

Ruotando con continuità il volantino (10) 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 e smontare sia il dado che la rondella del premistoppa. Conservare queste parti dato che non sono fornite come ricambio. Si può ora estrarre dal coperchio (2) l'insieme stelo/soffierto (6, 5), e sostituire la seconda guarnizione (9) del collare del soffierto, accertandosi che le superfici di contatto del collare del soffierto e del coperchio siano pulite e che la guarnizione sia posizionata con precisione. Prima di rimontare l'insieme stelo/soffierto (6, 5) nel coperchio (2), si dovrà sostituire l'anello (15) di tenuta di sicurezza dello stelo (vedere il paragrafo 6.4)

6.4 Come sostituire l'anello di tenuta di sicurezza dello stelo

Durante l'esecuzione delle operazioni del paragrafo 6.3 è possibile sostituire l'anello (15) 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 soffierto 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 (15) di tenuta dello stelo, la rondella del premistoppa originale ed il dado 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.

6.5 Come sostituire l'insieme stelo e soffierto

Durante l'esecuzione delle operazioni del paragrafo 6.3 è possibile montare un nuovo insieme stelo/soffierto (6, 5). Il montaggio viene eseguito in senso inverso rispetto allo smontaggio; ricordandosi di inserire una guarnizione (9) del collare del soffierto tra il collare del soffierto ed il coperchio della valvola. Accertarsi che la guarnizione (9) del collare del soffierto sia posizionata con precisione. Prima di montare il nuovo insieme stelo/soffierto (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 di tenuta dello stelo (15) (vedere il paragrafo 6.4), la rondella del premistoppa originale ed il dado 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

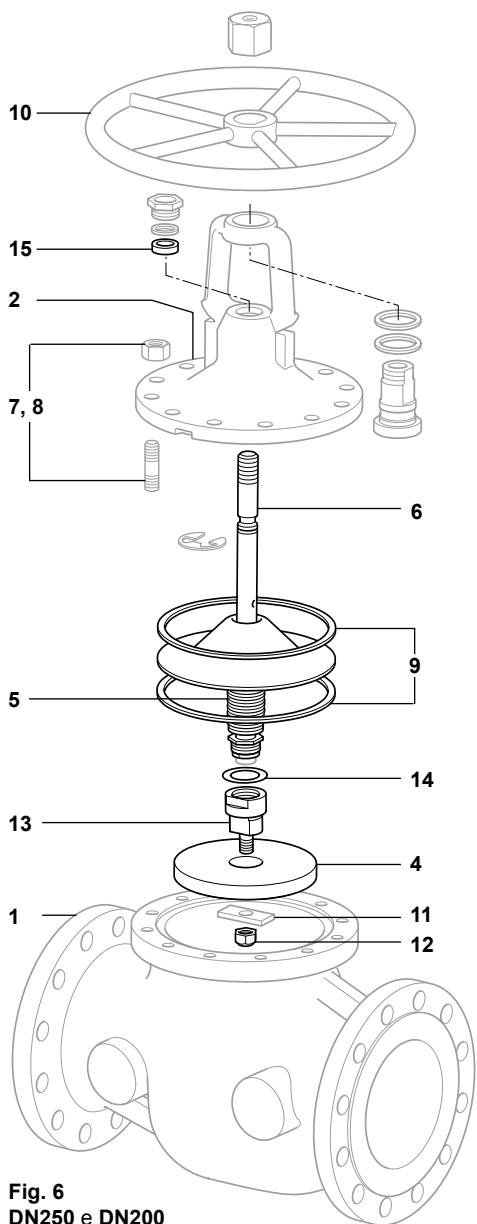


Fig. 6
DN250 e DN200

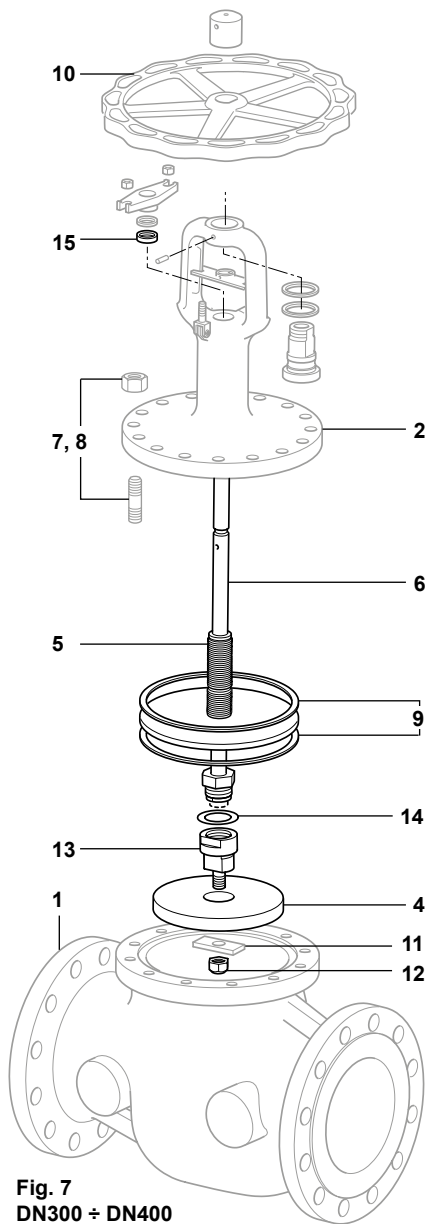


Fig. 7
DN300 ÷ DN400

inserire la rondella originale del premistoppa sopra l'anello. Ricordarsi, dopo che la valvola è stata completamente rimontata, di serrare il dado o la flangetta del premistoppa.

6.6 Come sostituire l'otturatore

Durante l'esecuzione delle operazioni del paragrafo 6.3 è possibile sostituire l'otturatore. Per sostituire l'otturatore (4) smontare semplicemente la vecchia spina e sostituire l'otturatore (4). Fissare il nuovo otturatore con la nuova spina (in dotazione). Quando il disco è fissato con un sistema ad anello e dado, allontanare semplicemente il fissaggio dal dado e svitare. Smontare i componenti ricordandosi di conservarli unitamente al dado di fissaggio, dato che queste parti non sono fornite come ricambio. Il rimontaggio è effettuato in senso inverso allo smontaggio, ma accertarsi di avere leggermente lubrificato componenti e filetti con un composto lubrificante quale un solfuro di molibdeno.

Se si dovrà montare un nuovo otturatore, bloccare il dado di fissaggio in modo sicuro deformando in due punti il sottile bordo metallico del fissaggio. Se si dovrà rimontare l'otturatore originale, crimparlo nuovamente usando una parte del bordo non utilizzata.

6.7 Montaggio finale

Accertarsi che il collare del soffierto e le guarnizioni (9) siano accuratamente allineati con il coperchio (2) prima del montaggio finale nel corpo (1).

Serrare uniformemente i bulloni/dadi (7, 8) del coperchio con la coppia di serraggio consigliata nella tabella 1.

Tabella 1 - Coppie di serraggio raccomandate

	DN200	250 - 260 Nm
Item 7 e 8 bulloni e dadi del coperchio	DN250 e DN300	330 - 340 Nm
	DN350 e DN400	490 - 500 Nm

RIPARAZIONI

In caso di necessità, prendere contatto con la nostra Filiale o Agenzia più vicina, o direttamente con la Spirax-Sarco Via per Cinisello, 18 - 20834 Nova Milanese (MB) - Tel.: 0362 49 17.1 - Fax: 0362 49 17 307

PERDITA DI GARANZIA

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