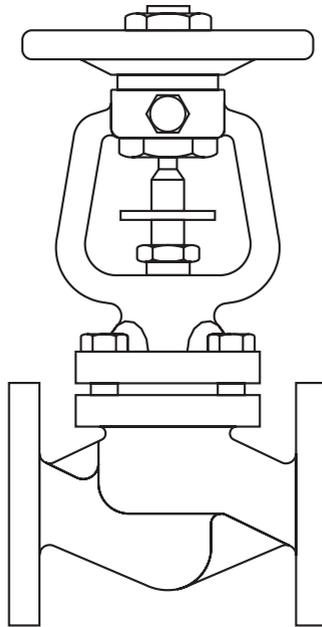


# GAV 66AF-T

Valvole d'intercettazione  
in acciaio inox con tenuta a soffietto



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





Un funzionamento sicuro di questi prodotti può essere garantito soltanto se 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.

## Usò 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 per Apparecchiature in Pressione (PED) e portano il marchio , quando è richiesto.

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

Prodotto		Gruppo 1 Gas	Gruppo 2 Gas	Gruppo 1 Liquidi	Gruppo 2 Liquidi
GAV 66AF-T (PN40)	DN15 - DN25	SEP	SEP	SEP	SEP
	DN32	2	SEP	SEP	SEP
	DN40 - DN50	2	1	SEP	SEP
	DN65 - DN100	2	1	2	SEP

- i) Gli apparecchi sono stati progettati specificatamente per uso su vapore, aria compressa e acqua/condensa che sono inclusi nel Gruppo 2 della Direttiva per Apparecchiature in Pressione sopra menzionata.
- ii) Controllare l'idoneità del materiale, la pressione e 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) 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. Gestra non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali modifiche non approvate o avere responsabilità conseguenti al mancato rispetto di tali requisiti.
- iv) Determinare la posizione di installazione corretta e la direzione di flusso del liquido.
- v) I prodotti Gestra non sono previsti per sostenere 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.
- vi) Rimuovere le coperture di protezione dai collegamenti e le pellicole delle targhette, quando applicabile, prima dell'installazione su processi a temperatura elevata.

### Nota:

La miglior pratica ingegneristica (SEP) indica i principi o le pratiche ingegneristiche generalmente accettati.

## 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 cosa sia contenuto nelle tubazioni o cosa possa essere stato contenuto in precedenza. Porre attenzione a: materiali infiammabili, sostanze pericolose per la salute, temperature estreme.

## 1.5 Situazioni ambientali di pericolo

Tenere in considerazione: aree a rischio di esplosione, mancanza di ossigeno (p.e. serbatoi, pozzi), gas pericolosi, temperature estreme, superfici ad alta temperatura, pericolo di incendio (es. 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 d'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 inefficaci controlli comandi o allarmi. Accertarsi che le valvole d'intercettazione siano aperte e chiuse in modo graduale per evitare variazioni improvvise al sistema.

## 1.7 Sistemi in pressione

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione considerare il contenuto effettivo o potenziale della tubazione.

Accertarsi che il contenuto in pressione sia isolato e scaricato in sicurezza alla pressione atmosferica prima di eseguire manutenzione sul prodotto. Non ritenere che un sistema sia depressurizzato anche se il manometro indica zero.

## Temperatura

Attendere che la temperatura si normalizzi dopo l'intercettazione per evitare il pericolo di ustioni e considerare l'uso di indumenti di protezione (inclusi occhiali di sicurezza).

1.8

## Attrezzi e materiale di consumo

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

1.9

## Indumenti protettivi

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, irraggiamento, rumore, caduta di oggetti e rischi per occhi e viso.

1.10

## Permesso di lavoro

Ogni lavoro dovrà essere effettuato o supervisionato da una persona competente.

Il personale di installazione ed operativo dovrà essere istruito all'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".

1.11

## Movimentazione

La movimentazione manuale di prodotti di grandi dimensioni e/o pesanti può presentare il rischio di lesioni. Il sollevamento, la spinta, il trascinamento, 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.

1.12

## 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 400 °C (752 °F).

Molti prodotti non sono auto-drenanti. Tenerne conto nello smontare o rimuovere l'apparecchio dall'impianto (fare riferimento alla Sezione 6 'Manutenzione').

1.13

## 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 formazione del ghiaccio.

1.14

## Informazioni di sicurezza - Specifiche per il prodotto

Vedere le relative sezioni per i dettagli specifici di questi prodotti.

1.15

## Segnale di attenzione

La garnizione 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

## Sollevamento

Anche se il coperchio e il volantino riusciranno a supportare il peso della valvola, si consiglia di posizionare le imbragature di sollevamento intorno alla parte posteriore delle flange del tubo sul corpo principale.

1.17

## 1.18 Isolamento

Valutare se chiudendo le valvole d'intercettazione possa essere messa a rischio una parte del sistema o il personale stesso. I pericoli possono includere l'intercettazione di sfiati - e di dispositivi di protezione o il rendere inefficienti comandi o allarmi. Accertarsi che le valvole d'intercettazione siano chiuse in modo graduale per evitare variazioni improvvise al sistema.

## 1.19 Smaltimento

Quando non diversamente specificato nel manuale d'installazione e manutenzione, questo dispositivo è riciclabile e non presenta prevedibili rischi ecologici legati al suo smaltimento, quando eseguito con le dovute cautele.

## 1.20 Reso dei prodotti

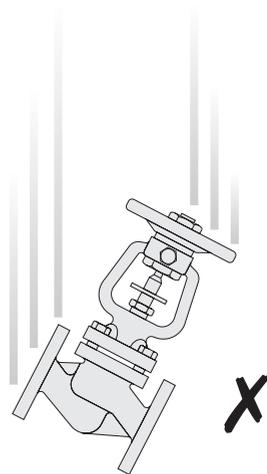
Si ricorda ai clienti ed ai rivenditori che, in base alla Legge EC per la Salute, Sicurezza ed Ambiente, quando rendono prodotti, essi devono fornire informazioni sui pericoli e sulle precauzioni da prendere a causa di residui di contaminazione o danni meccanici che possono presentare un rischio per la salute, la sicurezza e l'ambiente. Queste informazioni devono essere fornite per iscritto, comprese le schede relative ai dati per la salute e la sicurezza riguardanti eventuali sostanze identificate come pericolose o potenzialmente pericolose.

## 1.21 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.



### Descrizione generale

Serie di valvole con tenuta dello stelo a soffietto; costruzione con attacchi in linea e connessioni flangiate PN40 (ANSI a richiesta) sono previste per l'uso con vapore, gas, liquidi, condense e sistemi idraulici in genere.

GAV 66AF-T è una valvola di arresto con tenuta a soffietto completamente in acciaio inox.

**Come standard** la valvola è disponibile con doppio soffietto, otturatore modulante, dispositivo di bloccaggio, ingrassatore e predisposizione per un limitatore di corsa.

### Norme

Il prodotto è pienamente conforme ai requisiti della Direttiva per Apparecchiature in Pressione (PED) e porta il  marchio, quando è richiesto.

### Certificato

Questi prodotti sono fornibili con la certificazione dei materiali secondo EN 10204 3.1.B.

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

**Nota:** Per qualsiasi ulteriore informazione vedere il Foglio d'informazione tecnica, GAV 6 (TI-S22-03-EN-ISS1 CMGT).

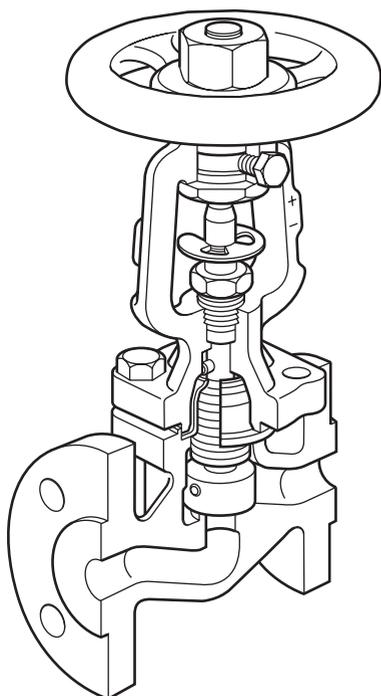


Fig. 1 valvola di arresto con tenuta a soffietto

### Limitatore di corsa per versioni modulanti

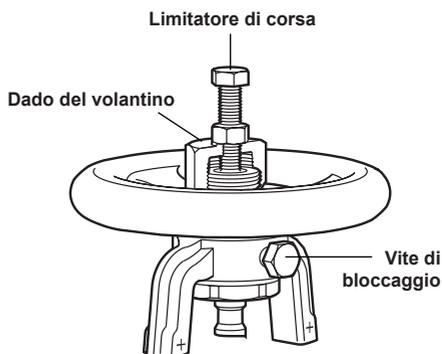


Fig. 2

Il dado del volantino per la versione GAV66AF-T è provvisto di un foro filettato per creare una limitazione della corsa dell'otturatore. L'utente può equipaggiarlo con un bullone standard e relativo dado secondo le indicazioni della tabella sotto riportata.

Dimensioni	Vite a testa esagonale
DN15 - DN80	M8 x 50 mm
DN100	M12 x 75 mm

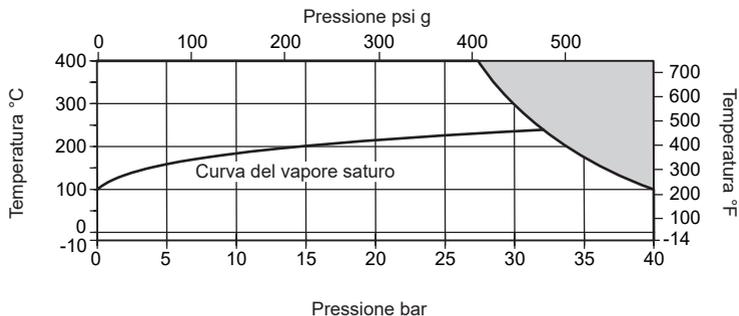
### Diametri nominali e connessioni al processo

DN15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80 e 100

Flangiato EN 1092 PN40

Faccia a faccia EN 558

## 2.3 Limiti pressione/temperatura



Area di **non** utilizzo

Condizioni di progetto del corpo		PN40	
PMA	Pressione massima ammissibile	40 bar g @ 100 °C	(580,2 psi g @ 212 °F)
TMA	Temperatura massima ammissibile	400 °C @ 27,4 bar g	(752 °F @ 397,4 psi g)
Temperatura minima ammissibile		-10 °C	(14 °F)
PMO	Pressione massima di esercizio per servizio su vapore saturo	<b>Tenuta metallica</b>	32,2 bar g @ 240 °C (467 psi g @ 464 °F)
		<b>Tenuta soffice</b>	27,0 bar g @ 230 °C (391,6 psi g @ 446 °F)
TMO	Temperatura massima d'esercizio	<b>Tenuta metallica</b>	400 °C @ 27,4 bar g (752 °F @ 397,4 psi g)
		<b>Tenuta soffice</b>	230 °C @ 27,0 bar g (446 °F @ 391,6 psi g)
Temperatura minima di esercizio		-10 °C	(14 °F)
		<b>Funzionamento on/off</b>	limitata alla PMO
DPMX	Pressione differenziale massima	<b>Funzionamento modulante</b>	DN15 - DN80
			2 bar (29,0 psi)
			DN100
			1,5 bar (21,75 psi)
Progettate per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:		60 bar g	(870 psi g)
PTMX	Pressione massima di prova	60 bar g	(870 psi g)

**Nota:** Prima di effettuare l'installazione, leggere attentamente le "Informazioni generali per la sicurezza" al capitolo 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.

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.

3.1

Rimuovere le coperture di protezione dai collegamenti prima dell'installazione.

3.2

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 (vedere fig. 3, pagina 12).

3.3

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, che termostatico. È importante anche un corretto drenaggio della condensa in tutto il sistema di tubazioni a monte.

3.4

Aprire sempre lentamente le valvole per impedire variazioni improvvise al sistema.

3.5

**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.

3.6

## Messa in servizio 4

Dopo l'installazione o la manutenzione accertarsi che il sistema sia completamente funzionante. Effettuare test su 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  $\frac{1}{4}$  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 Gestra GAV 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.

- 5.4** Le valvole GAV 66AF-T sono equipaggiate con un otturatore 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 ed eventualmente posizionare il limitatore di corsa (vedere fig. 4). Questa operazione minimizzerà gli effetti di eventuali vibrazioni. L'effetto dell'apertura della valvola per ogni dimensione di valvola può essere visualizzato nel diagramma di lato.

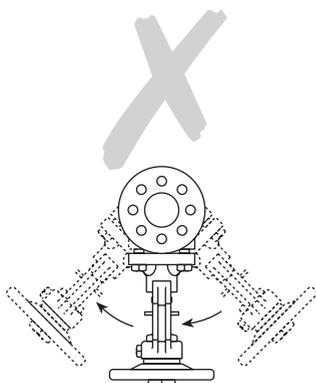
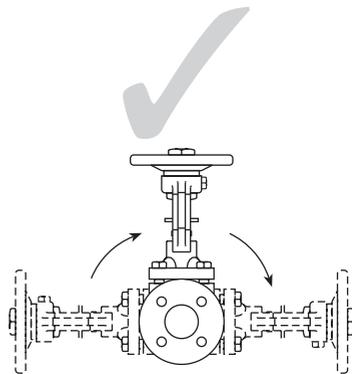
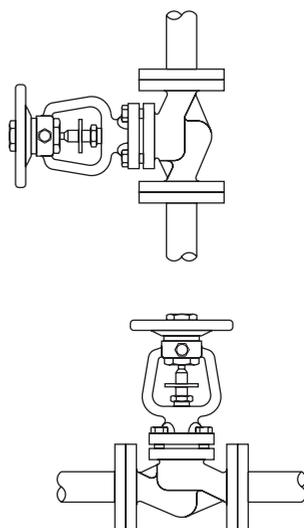


Fig. 3

**Installazione Errata**



**Installazione corretta**

## Dati sulla portata GAV-T - Effetto dell'apertura della valvola per ogni taglia

DN Valvola	15	20	25	32	40	50	65	80	100
N° rotazioni del volantino	Valori di Kv in funzione del numero di rotazioni del volantino 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	32,5	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 del volantino per la versione GAV 66AF-T è provvisto di un foro filettato per creare una limitazione della corsa dell'otturatore. L'utente può equipaggiarlo con un bullone standard e relativo dado secondo le indicazioni della tabella sotto riportata.

Dimensioni	Vite a testa esagonale
DN15 - DN80	M8 x 50 mm
DN100	M12 x 75 mm

**Nota:** Pressioni differenziali massime ammissibili in funzionamento modulante:

DN15 - DN80	2,0 bar
DN100	1,5 bar

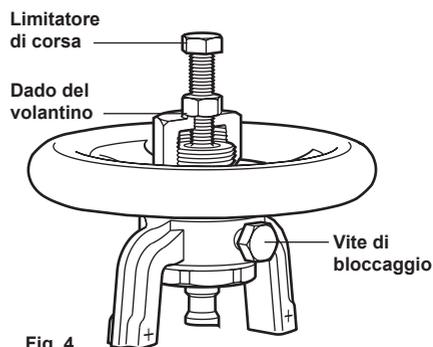


Fig. 4

# 6 Manutenzione

## Nota di sicurezza:

Prima di implementare qualsiasi programma di manutenzione, osservare i dati della Sezione 1 "Informazioni di sicurezza".

**Nota:** È stato montato un ingrassatore per consentire una semplice lubrificazione dello stelo e della boccola del coperchio. Si consiglia di eseguire la lubrificazione periodicamente.

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

## Segnale di attenzione

Le guarnizioni tra corpo e 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.

### 6.1

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.

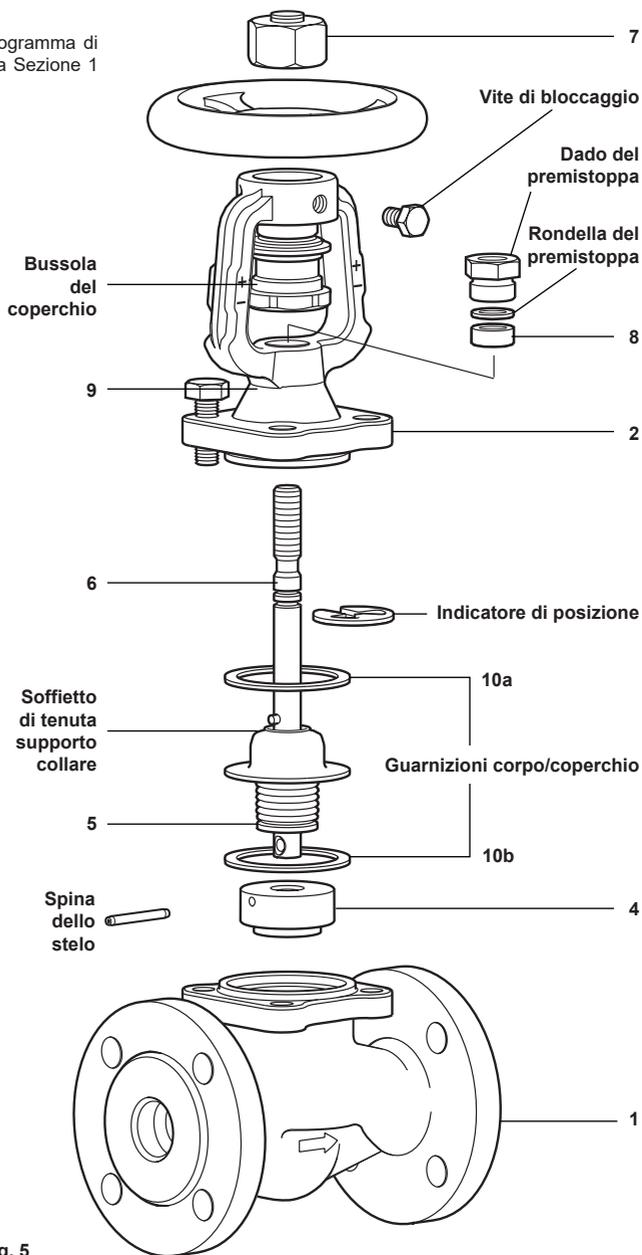


Fig. 5

## Come sostituire le guarnizioni corpo/coperchio

Questa operazione può essere effettuata anche con valvola collegata alla tubazione. Smontare il coperchio (2) dal corpo (1) svitando i dadi/le viti (9). La guarnizione del corpo (10b) 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 soffierto, smontare per primo l'indicatore di posizione a clip e rimuovere le vite di bloccaggio (solo versioni GAV-T). Ruotare il volantino (7) in senso orario. Questa operazione spinge verso il basso lo stelo principale (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 (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 (sbullonare 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. L'insieme stelo/soffierto (6, 5) può ora essere estratto dal coperchio (2). Ora è possibile sostituire la seconda guarnizione del collare del soffierto (10a) - 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 di tenuta di sicurezza dello stelo (8) (vedere Sezione 6.3).

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

Durante l'esecuzione delle operazioni della sezione 6.2 è possibile sostituire l'anello (8). 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 (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.

## Come sostituire l'insieme stelo e soffierto

Durante l'esecuzione delle operazioni della sezione 6.2 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 (10a) del collare del soffierto tra il collare del soffierto ed il coperchio della valvola (2). Accertarsi che la guarnizione (10a) 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 (8) (vedere Sezione 6.3) 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 (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.

## 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 (4). Fissare il nuovo otturatore con la nuova spina (in dotazione).

## 6.6 Montaggio finale

Accertarsi che il collare del soffietto e le guarnizioni (**10a**, **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 (vedere tabella 1).

### Con volantino manuale

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 Gestra) sui piani della bussola del coperchio (**2**) e svitare il volantino nel modo normale.

**Nota:** il volantino può risultare fissato solidamente sulla bussola del coperchio (**2**). 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 (36 lbf ft). Ricordarsi di serrare il dado del volantino a 40 N m (29 lbf ft) in senso antiorario.

**Tabella 1 - Coppie di serraggio del coperchio raccomandate**

Dimensioni	 mm	N m (lbf ft)
DN15 - DN32	17 A/F	35 - 40 (26 - 29)
DN40 - DN65	19 A/F	55 - 60 (40 - 44)
DN80 - DN100	24 A/F	130 - 140 (95 - 103)

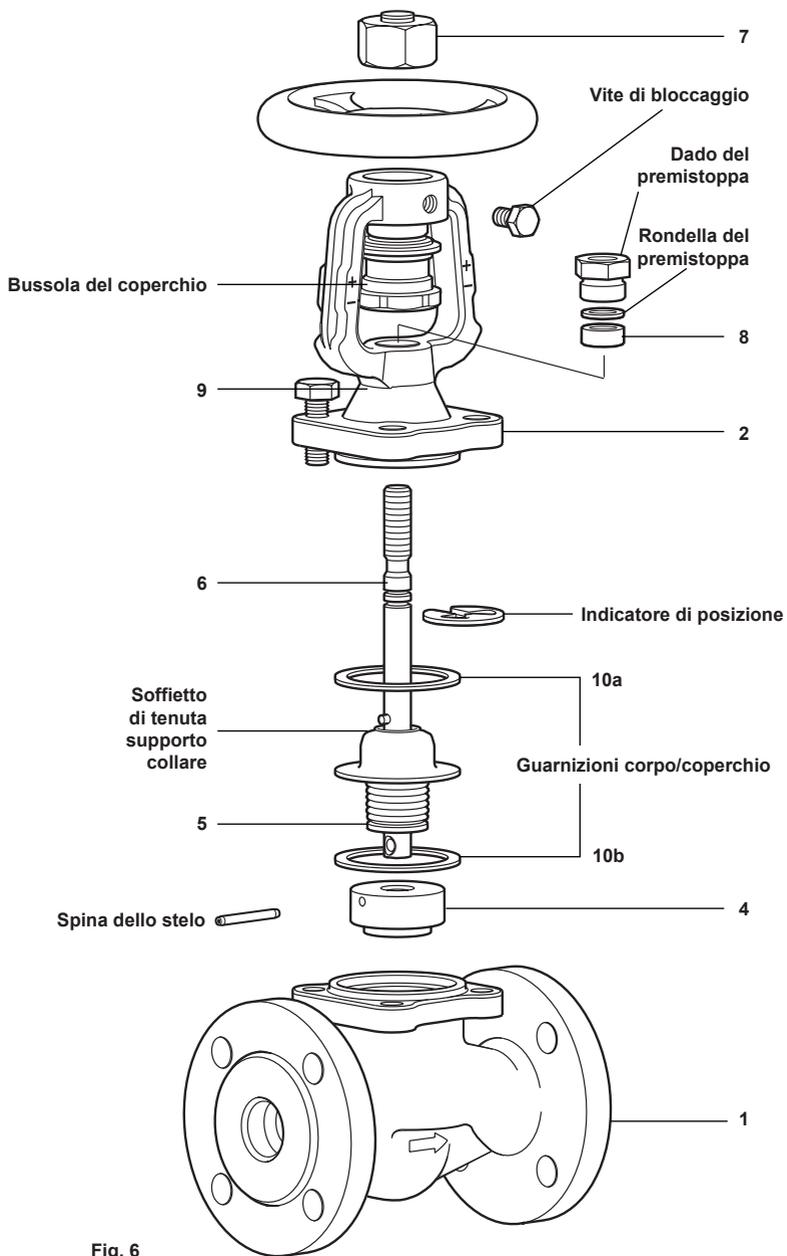


Fig. 6

# 7 Ricambi

I ricambi disponibili sono riportati nello schema. I componenti disegnati con la linea grigia non sono forniti come ricambi.

## Ricambi disponibili

Gruppo guarnizioni corpo/coperchio e tenuta stelo	10a, 10b, 8 (2 off)
Gruppo stelo e soffietto di tenuta	6, 5
Otturatore (stato: otturatore a tenuta soffice, quando presente)	4

## 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", oltre ai componenti (10a e 10b), saranno forniti anche i particolari (8) e (6, 5).

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

**Esempio:** 1 - Gruppo guarnizioni corpo/coperchio e tenuta stelo per valvola di intercettazione con tenuta a soffietto Gestra GAV 66AF-T PN40 DN15.

**Nota: Le guarnizioni (10a e 10b) contengono un rinforzo in metallo appuntito, maneggiarle con cura.**

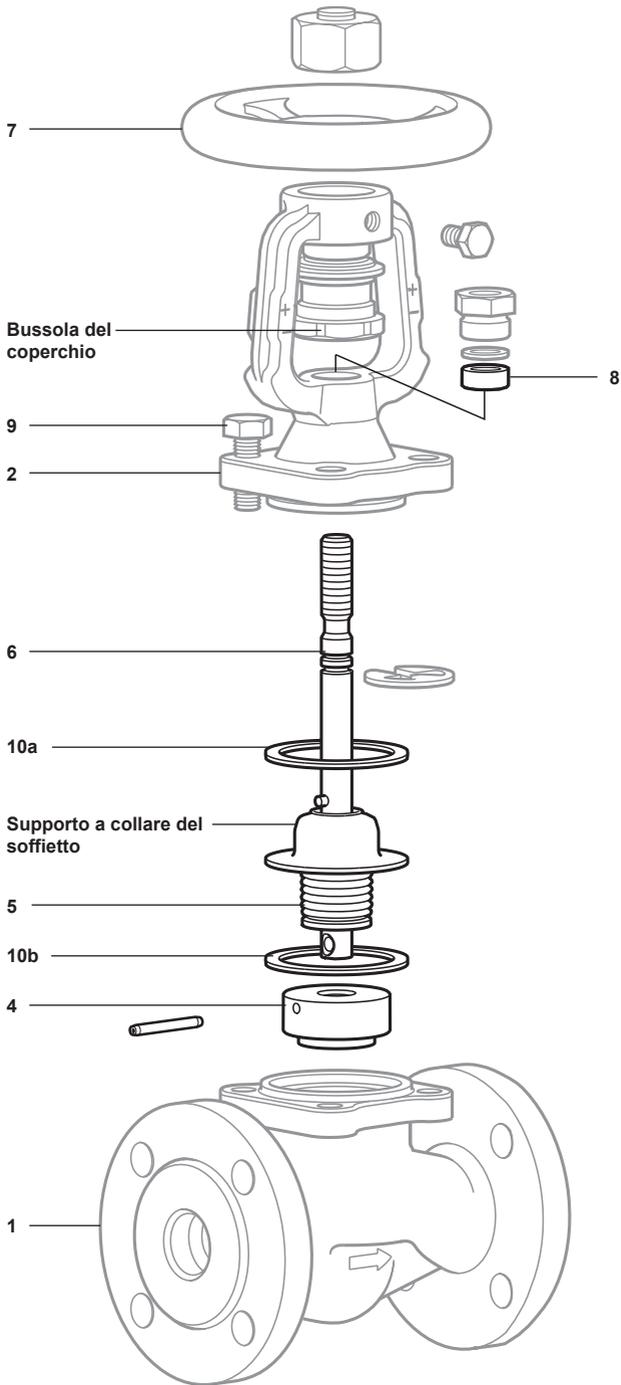


Fig. 7



Agenzie in tutto il mondo: [www.gestra.com](http://www.gestra.com)

## **GESTRA AG**

Münchener Straße 77  
28215 Brema  
Germania  
Telefono +49 421 3503-0  
Telefax +49 421 3503-393  
E-mail [info@it.gestra.com](mailto:info@it.gestra.com)  
Web [www.gestra.com](http://www.gestra.com)