

Valvola di fondo serbatoio (90 gradi) a diaframma radiale a corpo diritto™

Manuale di installazione, funzionamento e manutenzione

Sommario

1 Dichiarazione di conformità	3
2 Note sulla sicurezza	4
3 Panoramica	7
3.1 Descrizione della valvola	7
4 Apertura dell'imballaggio della valvola	8
4.1 Estrazione del gruppo valvola dall'imballaggio	8
4.2 Smaltimento dell'imballo	8
4.3 Ispezione	8
4.4 Componenti forniti	8
4.5 Stoccaggio	8
5 Lista di controllo all'avviamento	9
6 Scelta del diaframma	10
7 Installazione	11
7.1 Installare il corpo della valvola	11
7.2 Installazione e rimozione del diaframma - attuatore manuale	11
7.3 Installazione e rimozione del diaframma - attuatore pneumatico	15
8 Attuatori — serie AJS e AKS	19
8.1 Manutenzione dell'attuatore manuale	19
8.2 Manutenzione dell'attuatore pneumatico	23
9 Pulizia e sterilizzazione	34
10 Specifiche	35
11 Risoluzione dei problemi	36
11.1 Assistenza tecnica	37
12 Lista ricambi	38
12.1 Membrane di ricambio	38
12.2 Kit di manutenzione per attuatori	38
13 Linee guida per la saldatura	40
13.1 Lista di controllo per la saldatura	40
13.2 Posizionamento della valvola del serbatoio	41
13.3 Punto di installazione della valvola del serbatoio	41
13.4 Foratura della valvola del serbatoio	41

13.5 Profondità di inserimento della valvola del serbatoio	41
13.6 Istruzioni per la saldatura	41
13.7 Saldatura a punti esterna della valvola del serbatoio:	42
13.8 Saldatura esterna finale della valvola del serbatoio	43
13.9 Saldatura interna finale della valvola del serbatoio	44
13.10 Molatura / lucidatura	44
13.11 Controllo finale (facoltativo)	44
14 Garanzia	46
15 Informazioni per la restituzione dei prodotti	47
16 Nome e indirizzo del produttore	48
17 Marchi registrati	48
18 Documenti pubblicati	48
19 Disclaimer	48

1 Dichiarazione di conformità

	EC Declaration of Conformity	
---	-------------------------------------	--

MANUFACTURER: ASEPCO,
355 Pioneer Way,
Mountain View CA 94041

PRODUCT DESCRIPTION:

Pneumatic actuators are machined from 304 Stainless Steel and are designed to withstand some dings and drops. All actuators have a position indicating shaft that extends when the valve is open (for visual confirmation of valve position) and contain as few o-rings and seals as possible which require very simple maintenance on an annual basis. Additionally, to prevent any galling, we machine all our actuator bodies out of 304 Stainless Steel, our diaphragm shafts out of 316 Stainless Steel and our actuator shafts out of Galltough or 304. All ASEPCO actuators can withstand operating temperature of 135° C (or 275° F).

PART NUMBERS: **PN05, PN10, PN20, PN30, PN40**

APPLICABLE EUROPEAN DIRECTIVES:

ATEX: 94/9/EC

APPLICABLE INTERNATIONAL STANDARDS:

ATEX: EN 13463-1, EN 13463-5
ISO 9001:2000 Quality Management System

NOTIFIED BODY

Det Norske Veritas, ATEX NB 0575 retains a copy of the Technical File

ATEX product marking:  0575  II2G Exc IIA T4

The product described in this Declaration of Conformity complies with the Applicable European Directives and relevant sections of the Applicable International Standards. The signature on this document authorizes the distinctive European mark to be applied to the equipment described. A Technical Construction File is available for inspection by designated bodies.

Authorized Signature: 

Date: 21 January 2013



Important safety information is contained in the installation manual; read and understand this information prior to installing or using this equipment.

This Document applies only to the equipment described above and is invalid if not reproduced in its entirety.

2 Note sulla sicurezza

Le presenti informazioni di sicurezza devono essere utilizzate insieme al resto del manuale operativo.

Ai fini della sicurezza, si consiglia di consentire l'utilizzo della valvola e dell'attuatore solo a personale qualificato ed esperto e soltanto dopo aver letto e compreso il manuale e valutato i potenziali pericoli. Se la valvola viene utilizzata in un modo non specificato da ASEPCO, la protezione fornita da valvola e attuatore può risultare compromessa. Tutto il personale addetto al montaggio o alla manutenzione della presente attrezzatura dovrà essere totalmente competente e in grado di eseguire l'operazione. Nel Regno Unito, l'addetto dovrà anche essere a conoscenza della legge in materia di salute e sicurezza sul lavoro del 1974 (Safety at Work Act) o della normativa omologa in altre aree.



Questo simbolo, usato sul prodotto e nel manuale, indica: Possibilità di grave infortunio alla persona, decesso o danneggiamento dell'apparecchiatura nella situazione indicata. Assicurare il rispetto di tutte le istruzioni.



Questo simbolo, usato sul prodotto e/o nel manuale, indica: Attenzione, pericolo di aria ad alta pressione.



Questo simbolo, usato sul prodotto e nel manuale, indica: Attenzione, superficie molto calda.



Questo simbolo, usato sul prodotto e nel manuale, indica: Attenzione, rischio di scosse elettriche.



Questo simbolo, usato sul prodotto e nel manuale, indica: È obbligatorio indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI).



Le valvole, gli attuatori e gli accessori ASEPCO sono progettati per il funzionamento in condizioni operative specifiche (quali fluidi, pressione e temperatura di processo). Non effettuarne l'utilizzo al di fuori dei parametri operativi senza aver prima contattato ASEPCO.



Evitare gli infortuni alla persona e i danni alla proprietà dovuti all'improvviso rilascio della pressione di processo o alla rottura delle parti. Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione:



- Scollegare tutte le linee operative che alimentano aria compressa, energia elettrica o segnali di comando all'attuatore. Accertarsi che l'attuatore non possa aprire o chiudere improvvisamente la valvola.



- Non rimuovere l'attuatore dalla valvola mentre questa si trova ancora in pressione.



- Utilizzare valvole di bypass o arrestare completamente il processo per isolare la valvola dalla pressione di processo. Sfiatare la pressione di processo da entrambi i lati della valvola. Spurgare i fluidi di processo da entrambi i lati della valvola.

- Consultare il tecnico della sicurezza di processo per verificare se siano necessarie altre misure di protezione dai fluidi di processo.



Nell'eventualità di utilizzo di fluidi pericolosi con questo gruppo valvola, sarà necessario adottare le procedure di sicurezza specifiche per tali fluidi e per l'applicazione in oggetto, al fine di evitare infortuni alle persone.



Assicurarsi che le sostanze chimiche da utilizzare con il gruppo valvola siano compatibili con il relativo corpo, con l'attuatore e con il diaframma da usare nel kit di dosaggio. Contattare l'ufficio vendite di zona per ricevere eventuale assistenza.



Le superfici esterne della valvola possono raggiungere una temperatura molto elevata durante il funzionamento. È opportuno lasciar raffreddare l'unità prima di effettuare qualsiasi operazione di riposizionamento o manutenzione.



Per evitare l'accumulo di condensa e l'usura eccessiva dell'attuatore, utilizzare solo aria secca e pulita per l'azionamento degli attuatori pneumatici.



Non aprire il morsetto della valvola durante la vaporizzazione o mentre la valvola si trova in pressione.



Importante: Sostituire gli O-ring degli attuatori con frequenza annuale. Per i codici articolo dei kit di ricambio, vedere la "Lista ricambi" a pagina 38.

3 Panoramica

Il presente manuale rappresenta la fonte di informazioni primaria per l'installazione, l'uso e la manutenzione delle valvole sanitarie a membrana di fondo senza sbarramento (90 gradi) ASEPCO. Il manuale copre inoltre l'uso degli attuatori manuali e pneumatici. La nostra gamma di valvole sanitarie a membrana in linea senza sbarramento per kit di dosaggio a 180 gradi è trattata in un manuale a parte.

3.1 Descrizione della valvola

Tutte le valvole vengono montate con un morsetto di tipo sanitario che realizza la tenuta, superando le prestazioni ottenibili con le valvole dotate di sella di sbarramento. Non sono necessari utensili per effettuare la manutenzione.

Tutte le valvole hanno tre componenti:

- **Corpo valvola:** I corpi delle nostre valvole sono monoblocco, lavorati a partire da barre in acciaio inox con gli attacchi saldati come richiesto dal cliente
- **Attuatore:** Gli attuatori manuali e pneumatici sono disponibili in plastica o in acciaio inossidabile. Per gli attuatori sono disponibili diverse opzioni, ma per ogni singola valvola le possibilità dipendono dalla tipologia e dalle dimensioni della valvola stessa. Vedere "Specifiche" a pagina 35.
- **Membrana:** Le nostre membrane radiali hanno due superfici di tenuta principali: una guarnizione di arresto all'ingresso (sede) e una guarnizione sullo stantuffo fra l'interno e l'esterno della valvola. Per la maggior parte delle valvole sono disponibili diversi materiali per la membrana. Per l'elenco dei possibili materiali vedere "Lista ricambi" a pagina 38.

4 Apertura dell'imballaggio della valvola

4.1 Estrazione del gruppo valvola dall'imballaggio

Disimballare con cura tutte le parti, conservando l'imballaggio fino a quando non si è sicuri che tutti i componenti siano presenti e in buone condizioni. Confrontare quanto ricevuto con l'elenco dei componenti fornito di seguito.

4.2 Smaltimento dell'imballo

Smaltire i materiali d'imballaggio in modo sicuro e in conformità alle norme locali. Lo scatolone esterno è in cartone e può essere riciclato.

4.3 Ispezione

Controllare che siano presenti tutti i componenti. Ispezionare i componenti per verificare che non siano stati danneggiati durante il trasporto. In caso di componenti mancanti o danneggiati, rivolgersi immediatamente all'ufficio vendite di zona.

4.4 Componenti forniti

- Valvola
- Attuatore
- Diaframma
- Morsetto
- Manuale per l'utente

4.5 Stoccaggio

Questo prodotto ha una durata di stoccaggio prolungata. Tuttavia, una volta uscito dal magazzino, il prodotto deve essere controllato per assicurarsi che tutte le parti funzionino correttamente.

Si raccomanda di seguire i consigli per lo stoccaggio e le date di scadenza dei diaframmi che si intendono utilizzare con questo prodotto dopo un periodo a magazzino.

5 Lista di controllo all'avviamento

- Assicurarsi di aver montato nel gruppo valvola un diaframma adeguato per il processo. Per maggiori informazioni, si rimanda a quando evidenziato in "Scelta del diaframma" alla pagina successiva.
- Assicurarsi che tutti i tubi, le valvole e gli altri equipaggiamenti nel kit di dosaggio dei liquidi siano adeguatamente supportati e fissati.
- Assicurarsi di aver realizzato dei collegamenti sicuri tra la valvola e i tubi.
- Attuatori manuali - assicurare un accesso agevole e sicuro al volantino dell'attuatore onde consentire un arresto rapido in caso di emergenza.
- Attuatori pneumatici - assicurarsi di aver realizzato un collegamento sicuro a una fonte di alimentazione d'aria adeguata.

6 Scelta del diaframma

I materiali del diaframma devono essere scelti tenendo in considerazione la resistenza chimica, la resistenza al calore e al vapore, la durata, nonché la quantità, temperatura e durata dei cicli CIP/SIP. La scelta dei materiali del diaframma adeguati per il processo ha importanza cruciale. Per le specifiche sui materiali e ulteriori informazioni o assistenza nella selezione, visitare www.wmftg.com o contattare l'ufficio vendite di zona.



Assicurarsi che le sostanze chimiche da utilizzare con il gruppo valvola siano compatibili con il relativo corpo, con l'attuatore e con il diaframma da usare nel kit di dosaggio. Contattare l'ufficio vendite di zona per ricevere eventuale assistenza.

Esaminare il diaframma almeno una volta a settimana per individuare eventuali segni di usura. In caso di dubbi sulla condizione del diaframma, contattare l'ufficio vendite di zona.

Sostituzione del diaframma

È prassi ottimale sostituire il diaframma:

- Almeno **una volta all'anno** - in presenza di un numero settimanale di cicli SIP inferiore a cinque, ciascuno di durata inferiore a due ore e ad una temperatura non superiore a 135°C
- Almeno **ogni sei mesi** - in presenza di un numero settimanale di cicli SIP pari o superiore a cinque, ciascuno di durata inferiore a due ore e ad una temperatura non superiore a 135°C.

La seguente tabella offre un riepilogo della disponibilità di ciascun materiale per le varie dimensioni di valvole.

Materiale	Disponibilità dimensioni valvole					
	0,5"	1"	1,5"	2"	3"	4"
Silicone	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Silicone Plus	◆	◆	◆	◆	◆	n/d
EPDM	◆	◆	◆	◆	◆	◆
EPDM Plus	◆	◆	◆	◆	◆	n/d
Viton A	◆	◆	n/d	◆	n/d	n/d
Viton A (resistente al vapore)	◆	◆	◆	◆	◆	n/d
Viton GF	n/d	◆	n/d	◆	◆	n/d
PTFE	n/d	◆	◆	◆	◆	n/d

7 Installazione

Vi sono tre fasi basilari da seguire per l'installazione di una valvola ASEPCO:

Fase 1: Installare il corpo della valvola.

Fase 2: Fissare il diaframma al gruppo attuatore

Fase 3: Inserire il gruppo attuatore/diaframma nel corpo della valvola e fissarli insieme.

Per assicurare il buon funzionamento della valvola, seguire le seguenti istruzioni dettagliate per ciascuna delle fasi.

7.1 Installare il corpo della valvola

Per l'installazione del corpo della valvola vi sono due possibilità: utilizzare un morsetto di tipo igienico per fissarlo in posizione, oppure fissarlo tramite saldatura.

Fissaggio in posizione del corpo della valvola

A tale scopo è possibile utilizzare un morsetto a cerniera singola, un morsetto a due bulloni oppure un morsetto a doppia cerniera. Consultare il proprio personale tecnico in merito al morsetto più adatto per l'utilizzo.

Le valvole ASEPCO sono compatibili con un'ampia varietà di morsetti provenienti da diverse case produttrici.

Tutte le valvole ASEPCO sono fornite complete di morsetto per montare il gruppo attuatore/diaframma al corpo della valvola.

Saldatura del corpo della valvola in posizione

Se si effettua la saldatura in posizione del corpo valvola, far riferimento alle "Linee guida per la saldatura" a pagina 40.

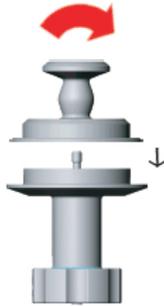
7.2 Installazione e rimozione del diaframma - attuatore manuale

Installazione del diaframma in elastomero

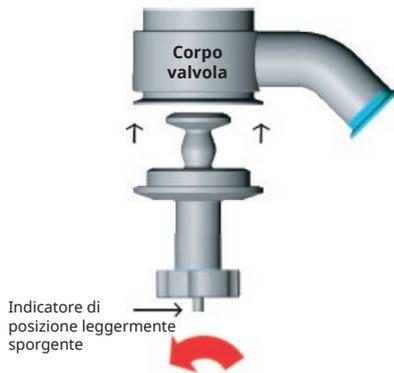
1. Chiudere la valvola fino a quando l'indicatore di posizione si trova a filo con il volantino oppure quando l'albero filettato è completamente esteso. Appoggiare il volantino dell'attuatore su una superficie piana per assicurare che l'indicatore di posizione sia a filo con il volantino.



2. Ruotare il diaframma in senso orario sull'albero del gruppo diaframma/attuatore fino a serrarlo a fondo con le dita.



3. Ruotare il volantino in senso antiorario di due giri.
4. Inserire il gruppo diaframma/attuatore nel corpo della valvola.



5. Stringere il morsetto serrando con le dita.

Installazione del diaframma in PTFE

1. Verificare che l'O-ring sia installato sullo stantuffo del diaframma.

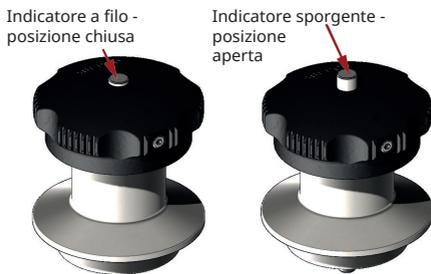


2. Verificare che l'inserto del diaframma sia avvitato nel diaframma, serrato a mano.
3. Montare il diaframma sull'albero dell'attuatore e girare in senso orario fino a quando risulta completamente inserito.

NON FORZARE! È sufficiente serrare con le dita.



4. Inserire il gruppo attuatore e diaframma nel corpo della valvola.
5. Mantenendo la pressione sul corpo della valvola, ruotare il volantino in senso antiorario fino a quando l'O-ring tocca la superficie piana dell'attuatore. L'indicatore di posizione dovrebbe sporgere dal fondo dell'attuatore. Per diaframmi di dimensioni inferiori, dovranno essere visibili i segni della corsa laterale. Mentre il diaframma sottostante arretra leggermente, le guarnizioni dello stantuffo rimarranno nella stessa posizione.



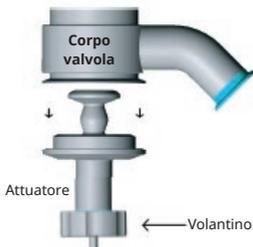
6. Assicurarsi che la flangia dell'attuatore e la flangia della valvola siano sufficientemente vicine per permettere il facile reinserimento del morsetto.
7. Riposizionare manualmente il morsetto sul gruppo attuatore/valvola. È possibile usare un morsetto a due bulloni ad alta compressione, alternando l'operazione fra i due bulloni per assicurare un serraggio uniforme.
8. Stringere il morsetto tramite una chiave a bussola con regolazione di coppia impostata a 2,26Nm (50in-lbs). Se si utilizza un morsetto a doppio bullone, stringerlo alternando fra i bulloni fino a serrarli a fondo.

NOTA! A differenza degli altri materiali per diaframmi, per completare la preparazione del nuovo diaframma in PTFE sono necessarie le seguenti procedure:

9. Aprire la valvola e vaporizzarla per 15 minuti.
10. Chiudere la valvola e vaporizzarla nuovamente per 30 minuti.
11. Verificare l'integrità della sede della valvola. Non ci deve essere perdita di pressione.

Rimozione del diaframma

1. Aprire la valvola.
2. Rimuovere il morsetto.



3. Chiudere la valvola fino a quando l'indicatore di posizione si trova a filo con il volantino oppure quando i segni della corsa sono coperti dal volantino stesso. Appoggiare il volantino dell'attuatore su una superficie piana per assicurare che l'indicatore di posizione sia a filo con il volantino.



4. Rimuovere il gruppo attuatore e diaframma dal corpo della valvola afferrando il bordo del diaframma e tirando verso il basso rispetto al corpo della valvola.
5. Girare il diaframma in senso antiorario per svitarlo e rimuoverlo dall'attuatore.



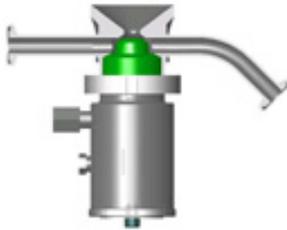
7.3 Installazione e rimozione del diaframma - attuatore pneumatico

Installazione del diaframma in elastomero

1. Chiudere l'aria in modo che l'attuatore sia completamente chiuso.
2. Avvitare manualmente il diaframma in senso orario sull'attuatore fino a serrarlo a fondo con le dita.



3. Inserire il gruppo attuatore/diaframma nel corpo della valvola.
4. Collegare e avviare la fonte d'aria per comprimere il diaframma.
5. Installare e serrare il morsetto mentre il diaframma è arretrato.
6. Chiudere la fonte d'aria per chiudere completamente la valvola.



Installazione del diaframma in PTFE

1. Verificare che l'O-ring sia installato sullo stantuffo del diaframma.
2. Con la fonte d'aria spenta o scollegata, avvitare il diaframma sull'albero dell'attuatore e girarlo in senso orario fino a quando non si ferma. Questo assicura che il diaframma sia completamente avvitato sull'attuatore.

NON FORZARE! È sufficiente serrare con le dita.



3. Inserire il gruppo attuatore e diaframma nel corpo della valvola.



Verificare che l'attuatore si trovi in posizione chiusa (l'indicatore sulla sommità dell'attuatore si trova a filo con l'attuatore).



4. Avviare la fonte d'aria e aprire completamente l'attuatore, in modo tale che il diaframma sia arretrato rispetto alla sede della valvola. L'indicatore di posizione dovrebbe sporgere dal terminale dell'attuatore. Questo fa arretrare il diaframma per consentire una salda compressione della guarnizione dello stantuffo.

5. Assicurarsi che la flangia dell'attuatore e la flangia della valvola siano sufficientemente vicine per permettere il facile reinserimento del morsetto.
6. Riposizionare manualmente il morsetto sul gruppo attuatore/valvola. È possibile usare un morsetto a due bulloni ad alto serraggio, alternando l'operazione fra i due bulloni per assicurare un serraggio uniforme.
Potrebbe essere necessario spingere il gruppo attuatore durante il montaggio del morsetto.
7. Stringere il morsetto tramite una chiave a bussola con regolazione di coppia impostata a 2,26Nm (50in-lbs). Se si utilizza un morsetto a doppio bullone, stringerlo alternando fra i bulloni fino a serrarli a fondo.



A differenza degli altri materiali per diaframmi, per completare la preparazione del nuovo diaframma in PTFE sono necessarie le seguenti procedure:

8. Aprire la valvola e vaporizzarla per 15 minuti.
9. Chiudere la valvola e vaporizzarla nuovamente per 30 minuti.
10. Verificare l'integrità della sede della valvola. Non ci deve essere perdita di pressione.

Rimozione del diaframma



Non aprire il morsetto della valvola durante la vaporizzazione o mentre la valvola si trova in pressione.



1. Depressurizzare l'impianto.
2. Aprire la valvola (alimentando il flusso d'aria).
3. Rimuovere il morsetto.
4. Chiudere la valvola (interrompendo il flusso d'aria).
5. Rimuovere il gruppo attuatore e diaframma afferrando il bordo del diaframma e estraendolo dal corpo della valvola.
6. Scollegare l'attuatore dalla fonte d'aria.

7. Girare il diaframma in senso antiorario per svitarlo e rimuoverlo dall'attuatore.



8 Attuatori – serie AJS e AKS

8.1 Manutenzione dell'attuatore manuale

(a) Serie MNXX AJS

Fase 1: Rimozione dell'insieme attuatore e membrana dalla valvola

Fase 2: Rimozione della membrana

Seguire le istruzioni per "Rimozione del diaframma" a pagina 14.

Fase 3: Smontaggio dell'attuatore e sostituzione di O-ring e guarnizioni



1. Con l'ausilio di una chiave a brugola da 1/8", rimuovere la vite di fissaggio sul volantino.
2. Estrarre la manopola dal manicotto.
3. Con l'apposito utensile, estrarre l'O-ring dal centro della manopola.
4. Sostituire l'O-ring con uno nuovo proveniente dal kit.
5. Applicare del lubrificante (fornito nel kit) sull'O-ring.
6. Con un paio di pinze, estrarre la guarnizione dalla manopola.
7. Sostituire con una nuova guarnizione.

Guarnizione di tenuta



8. Rimuovere l'anello elastico dalla sommità del manicotto.
9. Afferrare l'albero e il dado e estrarli dal manicotto. (Insieme a queste parti uscirà anche una ralla del cuscinetto.)
10. Utilizzando un utensile per O-ring o un estrattore, rimuovere il cuscinetto rimasto nel manicotto.

11. Capovolgere il supporto e far cadere la sede della chiavetta.
12. Con l'ausilio di un bastoncino o oggetto analogo (la chiave a brugola o l'altro capo di una penna a sfera dovrebbero essere sufficienti), spingere fuori dal manicotto l'insieme della boccola di guida.

Fase 4: Rimontaggio dell'attuatore

1. Lubrificare l'O-ring per l'insieme della boccola di guida e premerlo nel manicotto.
2. Riporre la sede della chiavetta nel manicotto.
3. Utilizzando l'albero, capovolgere la sede della chiavetta fino a quando si colloca completamente in posizione.
4. Posizionare uno degli insiemi cuscinetto e ralla sulla sede della chiave (nell'ordine ralla-cuscinetto-ralla). Premere saldamente in posizione.
5. Applicare il lubrificante rimanente sui filetti dell'albero.
6. Inserire l'albero nella sede della chiavetta.
7. Avvitare a fondo il dado sull'albero.
8. Posizionare il secondo insieme cuscinetto e ralla sopra il dado. Premere in posizione.
9. Reinserire l'anello elastico.
10. Prima di riposizionare la manopola sul manicotto, tendere la guarnizione tirando i bordi verso l'esterno. Questo facilita l'inserimento della manopola sul manicotto.
11. Ruotare il dado in senso antiorario fino alla massima estensione dell'albero. Infilare la manopola sull'albero e sul manicotto.
12. Tenere l'intero insieme in modo tale che il foro della vite di fissaggio nella manopola sia rivolto verso di voi. Ruotare l'attuatore in senso antiorario fino a quando il foro nella manopola risulta allineato con il foro nel dado.
13. Inserire la vite di fissaggio e serrare con una chiave a brugola. Non permettere movimenti all'insieme durante le operazioni per non pregiudicare l'allineamento.

Fase 5: Sostituzione della membrana

Seguire le istruzioni per "Installazione del diaframma in elastomero" a pagina 11 o "Installazione del diaframma in PTFE" a pagina 12.

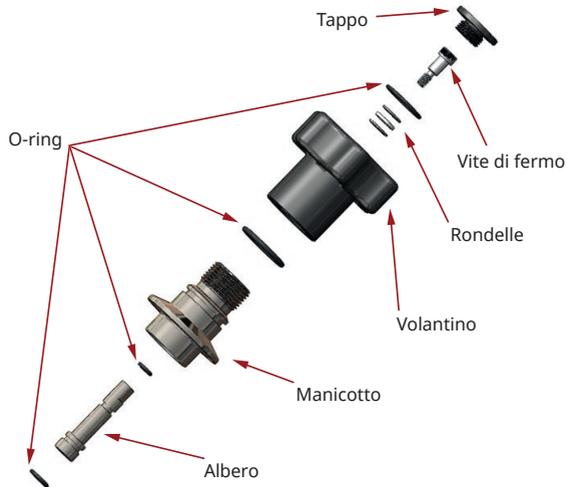
(b) Serie MNXX-01 AKS

Fase 1: Rimozione dell'insieme attuatore e membrana dalla valvola

Fase 2: Rimozione della membrana

Seguire le istruzioni per "Rimozione del diaframma" a pagina 14.

Fase 3: Smontaggio dell'attuatore e sostituzione delle parti di piccole dimensioni

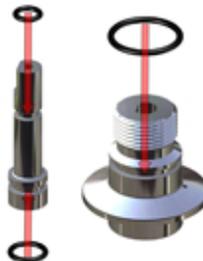


1. Rimuovere il tappo con l'ausilio di una chiave cacciavite forata n. 14.
2. Con l'ausilio di una chiave a brugola da 1/8", rimuovere la vite dell'albero.
3. Svitare il volantino dal manicotto.
4. Rimuovere l'albero dal manicotto.
5. Rimuovere gli O-ring da albero, volantino e manicotto.



Fase 4: Rimontaggio dell'attuatore

1. Ingrassare e inserire gli O-ring su albero e manicotto.



2. Inserire l'albero nel manicotto.

NOTA! Assicurarsi che la parte piana dell'albero sia allineata con quella del manicotto.



3. Avvitare il volantino sul manicotto.



4. Inserire l'O-ring nella scanalatura del volantino.



5. Inserire le guarnizioni e la vite sul volantino. Premere l'albero contro il volantino per assicurare che le superfici piane rimangano allineate.



6. Inserire il tappo sulla vite con l'ausilio di una chiave cacciavite forata n. 14.



Fase 5: Sostituzione della membrana

Seguire le istruzioni per "Installazione del diaframma in elastomero" a pagina 11 o "Installazione del diaframma in PTFE" a pagina 12.

8.2 Manutenzione dell'attuatore pneumatico

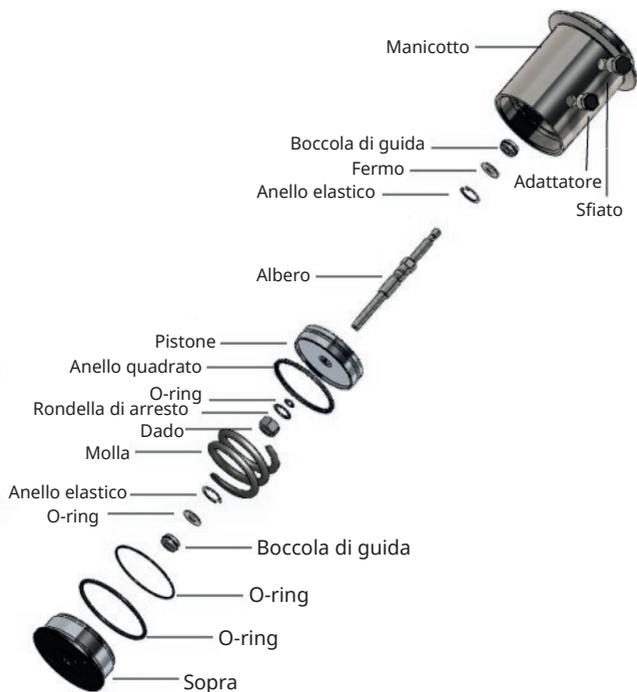
(a) Serie PNXX AJS

Fase 1: Rimozione dell'insieme attuatore e membrana dalla valvola

Fase 2: Rimozione della membrana

Seguire le istruzioni per "Rimozione del diaframma" a pagina 17.

Fase 3: Smontaggio e riassetaggio dell'attuatore pneumatico

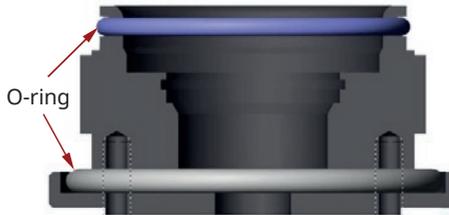


1. Mettere l'attuatore in una morsa a ganasce tenere (non compresa nella fornitura) con la parte superiore (nera) rivolta verso l'alto. Non chiudere la morsa sulla flangia dell'attuatore.
2. Con l'ausilio di una chiave a pioli/chave inglese, ruotare la parte superiore in senso antiorario e rimuoverla dal manicotto dell'attuatore. Appoggiare la parte superiore su una superficie piana.



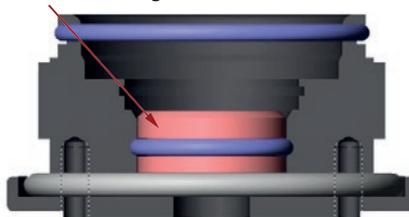
3. Con delle pinze per anelli elastici, rimuovere l'anello elastico dal centro della parte superiore.

4. Sui lati esterni della parte superiore vi sono due O-ring di grandi dimensioni. Rimuovere tali O-ring e sostituirli con quelli nuovi.

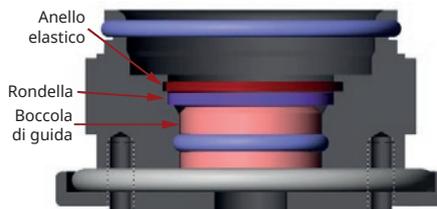


5. All'interno è presente un gruppo boccola di guida. Con un bastoncino o oggetto analogo (l'altro capo di una penna a sfera dovrebbe essere sufficiente), spingere il gruppo boccola di guida e la rondella fuori dalla parte superiore.
6. Ingrassare e, con il pollice, premere il nuovo gruppo boccola di guida in posizione.

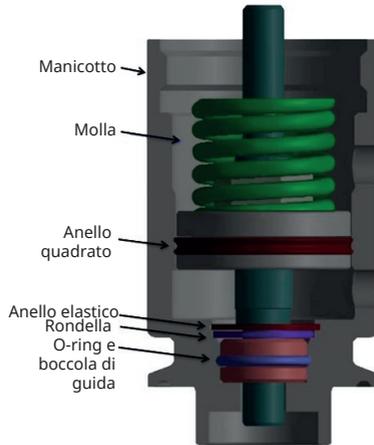
Applicare lubrificante al silicone sull'O-ring interno ed esterno della boccola di guida



7. Appoggiare la rondella sopra la boccola di guida (in viola), reinserire l'anello elastico sulla rondella (in rosso). Questo va a completare l'assemblaggio della parte superiore.

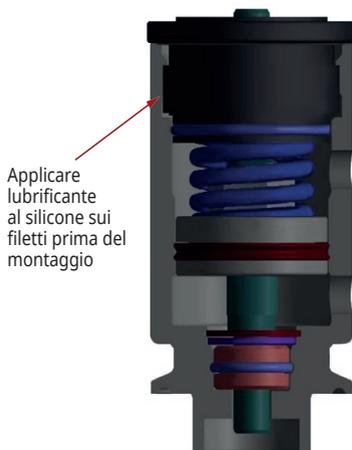


8. Rimuovere la molla.



9. Estrarre il gruppo albero e pistone dal manicotto dell'attuatore. Rimuovere l'anello quadrato dal pistone, infilare il nuovo anello quadrato sul pistone e passare l'utensile per O-ring fra il pistone e l'anello quadrato per assicurare che non sia ritorto.
10. Mettere il gruppo albero e pistone in una morsa a ganasce tenere (con compresa nella fornitura) con il lato della molla del pistone rivolto verso l'alto. Assicurarsi che le parti piatte siano fissate saldamente nella morsa.
11. Con l'ausilio di una chiave meccanica, svitare il dado dall'albero. Rimuovere il pistone.
12. Rimuovere e inserire un nuovo O-ring ingrassato sull'albero. Riposizionare il pistone. Coprire poi l'anello quadrato con grasso. Serrare nuovamente il dado sull'albero.
13. Rimuovere il secondo gruppo boccola di guida dal fondo dell'attuatore e sostituire.
14. Reinstallare il gruppo pistone e albero nel manicotto, assicurandosi che la coppa del pistone sia rivolta verso il basso.
15. Reinstallare la molla.

16. Applicare il grasso rimanente sui filetti della parte superiore. Reinstallare la parte superiore sul manicotto.



17. Ruotare la parte superiore in senso orario fino a quando si trova filo con il manicotto.

Fase 4: Sostituzione della membrana

Seguire le istruzioni per "Installazione del diaframma in elastomero" a pagina 15 o "Installazione del diaframma in PTFE" a pagina 16.

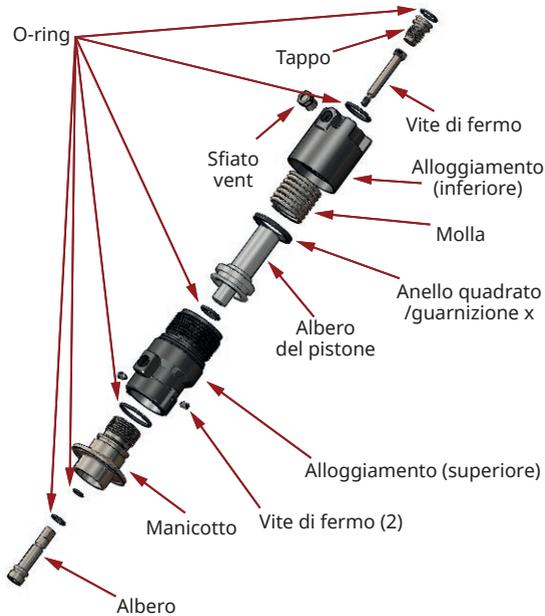
(b) Serie PNXX-01 AKS

Fase 1: Rimozione dell'insieme attuatore e membrana dalla valvola

Fase 2: Rimozione della membrana

Seguire le istruzioni per "Rimozione del diaframma" a pagina 17.

Fase 3: Smontaggio dell'attuatore pneumatico



1. Svitare il tappo dalla parte superiore dell'attuatore.
2. Svitare l'alloggiamento (inferiore).
3. Rimuovere la molla dall'interno del corpo dell'attuatore.
4. Rimuovere il pistone.
5. Rimuovere la vite di bloccaggio dell'albero con l'ausilio di una chiave a brugola da 1/8".
6. Rimuovere le viti di bloccaggio da 10/32 con l'ausilio di una chiave a brugola da 3/32".
7. Svitare l'alloggiamento (superiore).
8. Rimuovere l'albero dal manicotto.
9. Rimuovere gli O-ring da albero, manicotto, pistone, alloggiamento e tappo.

Fase 4: Rimontaggio dell'attuatore

1. Inserire gli O-ring su albero e manicotto.



2. Infilare l'alloggiamento superiore sul manicotto.



3. Infilare le viti di fissaggio nell'alloggiamento superiore e stringerle.



4. Inserire l'O-ring interno nell'apposita scanalatura.



5. Inserire l'albero nel manicotto.

Nota: Assicurarsi che la parte piana dell'albero sia allineata con quella del manicotto.



6. Inserire l'O-ring sull'esterno dell'alloggiamento superiore.



7. Inserire l'anello quadrato/x-ring sul pistone.



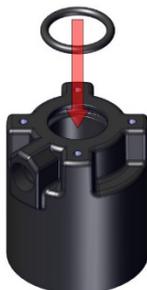
8. Inserire il pistone nell'insieme.



9. Inserire la molla nell'insieme.



10. Inserire l'O-ring nell'alloggiamento inferiore.



11. Infilare l'alloggiamento inferiore sull'insieme.



12. Infilare lo sfianto nell'alloggiamento inferiore.



13. Infilare la vite di spalla nell'insieme. Premere l'albero contro l'alloggiamento pneumatico per assicurare che le superfici piane dell'albero rimangano allineate.



14. Installare l'O-ring sul tappo dell'albero.



15. Infilare il tappo dell'albero nell'insieme.



Fase 5: Sostituzione della membrana

Seguire le istruzioni per "Installazione del diaframma in elastomero" a pagina 15 o "Installazione del diaframma in PTFE" a pagina 16.

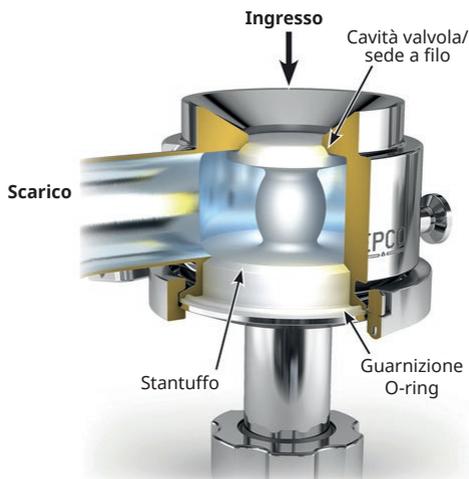
9 Pulizia e sterilizzazione

L'architettura brevettata delle valvole ASEPCO (Brevetto USA No. 5152500) include un esclusivo diaframma radiale che forma tre tenute assieme alla valvola: la tenuta all'ingresso, la tenuta con lo stantuffo e un O-ring sul fondo della camera della valvola.



Importante: Sostituire gli O-ring degli attuatori con frequenza annuale. Per i codici articolo dei kit di ricambio, vedere la "Lista ricambi" a pagina 38.

Un canale dietro la sede consente il lavaggio completo della camera interna. Il risultato è una struttura asettica eccezionale che facilita l'autodrenaggio e una facile pulizia.



Assicurarsi che il processo di pulizia CIP/SIP non danneggi il diaframma a causa dell'incompatibilità chimica o dell'eccessiva esposizione a temperature elevate.

Tutti i corpi valvola e gli attuatori di nostra produzione possono essere sterilizzati in autoclave. I materiali per diaframmi utilizzati da ASEPCO sono approvati per temperature di 135°C (275°F) o superiori, a seconda del materiale. Pertanto, purché il processo in autoclave avvenga ad una temperatura inferiore, non è necessario attendere il raffreddamento prima di rimontarli.



Dopo la sterilizzazione in autoclave, le superfici della valvola e dell'attuatore avranno temperatura molto elevata e potrebbero quindi causare infortuni se toccati. Pertanto, la manipolazione di valvole e attuatori dovrà avvenire indossando gli adeguati dispositivi di protezione individuale e prestando estrema attenzione.

Tutti gli attuatori sono dotati di finecorsa non regolabili già integrati che prevengono l'eccessivo serraggio del diaframma in qualunque condizione, sia a caldo che a freddo.

10 Specifiche

Parametro	Valore
Temperatura operativa massima	135°C (275°F)
Pressione operativa massima	10bar (150psi)

Numero modello	Dimensioni	Pressione aria minima
PN05 / PN05-01	0,5"	4bar (60psi)
PN10 / PN10-01	1,0"	6bar (80psi)
PN17 / PN17-01	1,5"	6bar (80psi)
PN20	2,0"	6bar (80psi)
PN30	3,0"	6bar (80psi)
PN40	4,0"	6bar (80psi)

11 Risoluzione dei problemi

Anomalia	Possibili cause
Perdita del liquido di processo	<ul style="list-style-type: none">• Morsetto installato in modo scorretto sulla valvola• Rottura della guarnizione dell'attuatore• Rottura del diaframma• Diaframma non avvitato a fondo• Danneggiamento della valvola
Perdita d'aria	<ul style="list-style-type: none">• Rottura della guarnizione dell'attuatore
Impossibile aprire/chiedere completamente la valvola	<ul style="list-style-type: none">• Malfunzionamento dell'attuatore• Rottura del diaframma• Diaframma non avvitato a fondo
Valvola che si inceppa o bloccata	<ul style="list-style-type: none">• Diaframma che aderisce• Problema dell'attuatore

Problemi del corpo valvola

I problemi che interessano più comunemente il corpo valvola sono:

- Danneggiamento della valvola - Se vi sono problemi di perdite attorno alla valvola, ispezionarla con attenzione per individuare l'eventuale presenza di danni.
- Perdita dal diaframma - Se il morsetto non è installato correttamente, il diaframma può perdere a causa di un cattivo posizionamento in sede. Seguire scrupolosamente le istruzioni di installazione.

Problemi dell'attuatore

I problemi che interessano più comunemente l'attuatore sono:

- Rottura o perdita della guarnizione negli attuatori pneumatici - L'operatore riesce solitamente a percepire il rumore dell'aria che fuoriesce dalla valvola durante il funzionamento. Inoltre, la valvola potrebbe non riuscire ad aprirsi o chiudersi completamente.
- Piegature o danni all'albero dell'attuatore causati da cadute del gruppo valvola o dell'attuatore stesso - In tal caso, l'albero piegato o il volantino danneggiato potrebbero impedire il corretto posizionamento del diaframma, con conseguente perdita di fluido.
- Attuatore piegato o non ben assemblato - Esaminare attentamente la valvola qualora non dovesse andare in posizione con facilità. Non forzare l'inserimento della valvola.
- La valvola non si apre o chiude con facilità - Ispezionare nuovamente l'attuatore per assicurare che sia montato correttamente.

Anomalie dei diaframmi

I diaframmi sono i componenti delle valvole soggetti al maggior grado di usura e per questo sono la causa di guasto più comune. Comuni cause di rottura del diaframma sono:

- Installazione non corretta - Il diaframma può subire un precoce invecchiamento se non risulta debitamente posizionato sull'attuatore e nel corpo della valvola.

- Malfunzionamento dell'attuatore - La cattiva manutenzione dell'attuatore pneumatico può portare a grave rottura del diaframma. Gli attuatori non necessitano di frequente manutenzione, tuttavia occorrerà sostituire le guarnizioni dell'attuatore più o meno una volta all'anno. La frequenza dipende dal numero di azionamenti effettuati.
- Uso eccessivo del diaframma—sostituzione infrequente - La durata del diaframma dipende dal processo e dalle sostanze chimiche con cui viene a contatto.
La sostituzione con debita frequenza aumenta significativamente la durata della valvola e dell'attuatore, massimizzando così il ritorno sugli investimenti.
- Incompatibilità chimica - Questa è la causa più comune di rottura del diaframma. È pertanto fondamentale scegliere un diaframma in un materiale che sia compatibile con le sostanze chimiche utilizzate nel proprio processo.
- Temperatura d'esercizio incompatibile - L'uso del diaframma a temperature superiori a quelle previste può portare a perdite legate al degrado o scioglimento del materiale, e a sua volta questo può causare il danneggiamento della valvola dell'attuatore.

Assicuratevi di scegliere un elastomero che può sopportare le temperature tipiche del vostro processo.

Qualora non fosse possibile individuare la causa della rottura del diaframma, contattare l'ufficio vendite di zona.

11.1 Assistenza tecnica

ASEPCO offre un servizio di assistenza post vendita completo. Qualora si presentasse un'anomalia (come ad es. un difetto nel materiale o nella funzionalità della valvola), contattare immediatamente ASEPCO per determinare la soluzione più efficace al problema.

Per le parti di ricambio e per ricevere consulenza sull'utilizzo della valvola ASEPCO, rivolgersi al proprio ufficio vendite di zona o visitare www.wmftg.com.

12 Lista ricambi

12.1 Membrane di ricambio

Materiale	0,5" standard	0,5" esteso	1,0"	1,5"	1,5/2,0"	3"	4"
Silicone	SL05	SG05	SL10	SL17	SL20	SL30	SL40
Silicone Plus	PS05	PSG05	PS10	PS17	PS20	PS30	N/D
EPDM	EP05	EG05	EP10	EP17	EP20	EP30	EP40
EPDM Plus	PE05	PEG05	PE10	PE17	PE20	PE30	N/D
Viton A	VT05	VG05	VT10	N/D	VT20	VT30	N/D
Viton A (resistente al vapore)	VA05	N/D	VA10	N/D	VA20	VA30	N/D
Viton GF	N/D	VG05	N/D	N/D	VF20	VF30	N/D
PTFE	N/D	PFG05-1	PF10-1	PF17-1	PF20-1	PF30-1	N/D

12.2 Kit di manutenzione per attuatori

Serie MNXX/PNXX (attuatori in acciaio inox)

Ricambio No.	Applicabile a	Descrizione
MAK-100	Tutti gli attuatori manuali	Include O-ring, boccia di guida e raschiatore
PAK-050	Attuatore pneumatico da 0,5"	Include O-ring, boccia di guida e anello quadrato
PAK-100	Attuatore pneumatico da 1,0"	Include O-ring, boccia di guida e anello quadrato
PAK-200	Attuatore pneumatico da 1,5"/2,0"	Include O-ring, boccia di guida e anello quadrato
PKS-100	Attuatore pneumatico con retrofit valvola Saunders	Include O-ring e boccia di guida

Serie MNXX-01/PNXX-01 (attuatori in plastica)

Ricambio No.	Applicabile a	Descrizione
MAK-060	Attuatore manuale radiale da 0,5"	Include guarnizioni, ferramenta e lubrificante
MAK-110	Attuatore manuale radiale da 1,0"	Include guarnizioni, ferramenta e lubrificante
MAK-160	Attuatore manuale radiale da 1,5"	Include guarnizioni, ferramenta e lubrificante
PAK-060	Attuatori pneumatici radiali da 0,5"	Include guarnizioni, ferramenta e lubrificante
PAK-110	Attuatore pneumatico radiale da 1,0"	Include guarnizioni, ferramenta e lubrificante
PAK-160	Attuatore pneumatico radiale da 1,5"	Include guarnizioni, ferramenta e lubrificante

13 Linee guida per la saldatura



Le presenti procedure per la saldatura devono essere lette a fondo e con attenzione prima di effettuare l'installazione della valvola. È necessario tenere presenti tutte le avvertenze.

La valvola del serbatoio (o valvola analoga) di seguito raffigurata costituisce una parte integrante del recipiente in cui è montata. Il presente documento fornisce delle linee guida su come saldare la valvola ad un serbatoio con fondo concavo. Prima di iniziare la saldatura della valvola, assicurarsi di aver ricevuto tutti i necessari certificati e approvazioni da ASEPCO.



Assicurarsi di:

- Seguire le procedure di saldatura descritte nel presente documento.
- Usare un dissipatore per ridurre il rischio di deformazioni (raccomandato).
- Raffreddare l'area fino a 25°C (80°F) dopo ogni saldatura utilizzando **aria compressa**.

13.1 Lista di controllo per la saldatura

Prima di effettuare la saldatura accertarsi:

- Di aver letto attentamente e compreso le linee guida per la saldatura relative alla valvola del serbatoio.
- Di aver ricevuto da ASEPCO tutti i necessari certificati, approvazioni e ogni altra documentazione.
- Che il saldatore disponga dell'autorizzazione e delle conoscenze per l'esecuzione di questo tipo di saldatura.
- Di aver tenuto in considerazione l'orientamento della valvola del serbatoio.
- Che la posizione della valvola del serbatoio e le distanze fra i giunti di saldatura soddisfino i codici di progettazione del recipiente a pressione.

Durante la saldatura accertarsi di:

- Seguire la procedura di saldatura per quanto riguarda il posizionamento del cordone in base alle presenti linee guida.

Dopo la saldatura accertarsi di:

- Verificare il corretto funzionamento della valvola del serbatoio eseguendo le operazioni indicate in "Controllo finale (facoltativo)" a pagina 44.

13.2 Posizionamento della valvola del serbatoio

La valvola del serbatoio andrà orientata sulla testa del recipiente per assicurarne il totale svuotamento. La testa si trova solitamente al centro del serbatoio ed è montata in modo tale che la superficie della valvola con la ghiera si trovi in posizione orizzontale e parallela rispetto al pavimento.



Assicurarsi che l'attuatore della valvola del serbatoio possa essere montato e smontato senza incontrare ostacoli.

Distanza libera fra le saldature

La distanza libera minima fra le due saldature è specifica ai singoli codici dei recipienti a pressione. Verificare il rispettivo codice del recipiente a pressione per la distanza minima ammessa (W) fra il cordone di saldatura della valvola del serbatoio e qualsiasi altra saldatura.

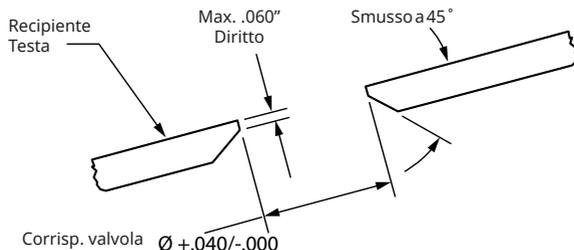
13.3 Punto di installazione della valvola del serbatoio

Il punto di installazione della valvola del serbatoio nella testa concava dovrà essere individuato in modo da soddisfare i requisiti previsti per il codice del recipiente a pressione in questione.

13.4 Foratura della valvola del serbatoio

Dopo la debita lettura delle istruzioni precedenti, praticare un foro avente lo stesso diametro della valvola del serbatoio (con una tolleranza dimensionale massima di 1mm (0,040")).

La distanza fra la valvola e il bordo del foro deve essere quanto ridotta possibile. Il bordo del foro sull'esterno della testa deve essere smussato ad un angolo di 45 gradi inclinato verso l'esterno, a creare la scanalatura per la saldatura. Sul bordo interno dovrà essere lasciato uno spigolo dritto non superiore a 1,5mm (0,060").



13.5 Profondità di inserimento della valvola del serbatoio

La valvola del serbatoio deve essere saldata **a filo** della superficie del diametro interno della testa concava.

13.6 Istruzioni per la saldatura

Prima di effettuare la saldatura:

- Assicurarsi che il numero di colata sulla valvola del serbatoio corrisponda al certificato del materiale della valvola stessa.

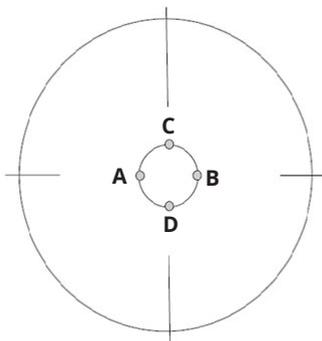
- Effettuare l'allestimento per il metodo di saldatura TIG, a meno che questo non sia inadatto ai codici di progettazione del recipiente a pressione.
- Prepararsi per l'utilizzo del metallo di apporto idoneo

Saldatura a punti interna della valvola del serbatoio:

1. Posizionare la valvola del serbatoio nel foro precedentemente praticato, in modo che la valvola si trovi **a filo** con la superficie interna del fondo.
2. Effettuare la saldatura a punti su A e B (illustrazione che segue). Ispezionare la superficie interna per assicurare che la valvola sia **a filo**.
3. Eseguire le necessarie correzioni se del caso.
4. Effettuare la saldatura a punti su C e D (illustrazione che segue).



Seguire le istruzioni sopra riportate. Non surriscaldare il materiale.



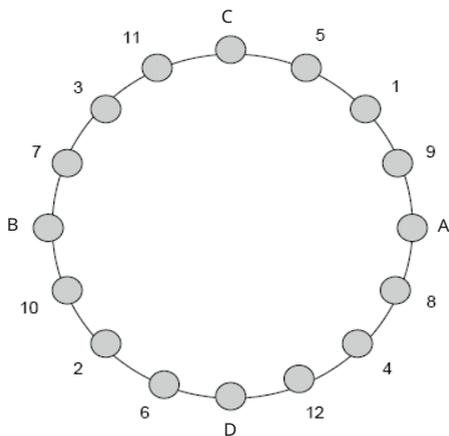
Saldatura a punti dall'**INTERNO** della testa del recipiente

13.7 Saldatura a punti esterna della valvola del serbatoio:

1. Iniziare con la testa concava rovesciata su una superficie di lavoro pulita e riempirla con gas di protezione (far scorrere continuamente il gas durante il processo di saldatura).
2. Effettuare la saldatura a punti della valvola del serbatoio nel modo seguente:
 - a) Iniziare con A, seguito da B, poi C e infine D come da figura 1.7
 - b) Seguire poi i numeri da 1 a 12 secondo quanto indicato qui di seguito



Seguire le istruzioni sopra riportate. Non surriscaldare il materiale.



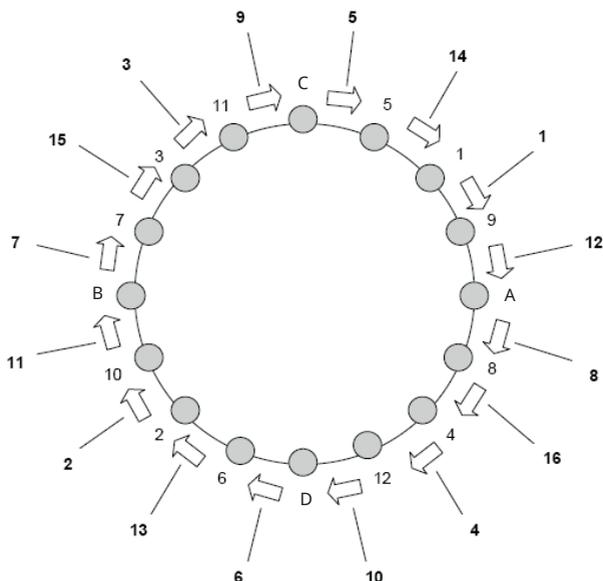
Saldatura a punti dall'**ESTERNO** della testa del recipiente

13.8 Saldatura esterna finale della valvola del serbatoio

1. Saldare la valvola del serbatoio usando il metallo d'apporto adeguato seguendo la procedura di seguito riportata.
2. Saldare sempre con un movimento in senso orario da punto a punto.
3. Raffreddare l'area fino a 25°C (80°F) dopo ogni saldatura utilizzando **aria compressa**.
4. Ripetere il processo di saldatura delineato nelle fasi 1-3 sopra indicate, fino a quando il profilo prende la forma di un cordone d'angolo privo di intagli marginali.



Seguire le istruzioni sopra riportate. Non surriscaldare il materiale.



Saldatura a punti dall'ESTERNO della testa del recipiente

13.9 Saldatura interna finale della valvola del serbatoio

1. Rigrare la testa concava e riempire le eventuali imperfezioni nel cordone di saldatura. Utilizzare il metallo di apporto adeguato se del caso.
2. Raffreddare l'area fino a 25°C (80°F) dopo ogni saldatura utilizzando **aria compressa**.



Seguire le istruzioni sopra riportate. Non surriscaldare il materiale.

13.10 Molatura / lucidatura

Una volta raffreddate, le saldature possono essere molate e lucidate fino a raggiungere la finitura richiesta dalle specifiche. Oltre alla procedura di saldatura di cui sopra, sarà opportuno tenere in considerazione le seguenti condizioni.

- Nella lucidatura della saldatura, assicurarsi di aver raggiunto la totale penetrazione.
- Le eventuali imperfezioni nella saldatura dovranno essere immediatamente rettificate.

13.11 Controllo finale (facoltativo)

La fase finale dell'operazione di saldatura sarà l'ispezione della valvola del serbatoio per escludere la presenza di deformazioni. Tale ispezione può essere compiuta seguendo questa procedura:

1. Assicurarsi che la valvola si sia raffreddata fino a temperatura ambiente.
2. Ricoprire la sede interna con riboflavina.

3. Prelevare una membrana nuova (o previamente pulita) e installarla sull'attuatore manuale.
4. Ruotare l'attuatore fino alla posizione **completamente aperta**.
5. Installare l'attuatore.
6. Chiudere l'attuatore fino a quando entra in contatto con la sede (si percepirà una leggera resistenza sul volantino).
7. Aprire l'attuatore.
8. Rimuovere l'attuatore.
9. Controllare la circonferenza della membrana per assicurare la distribuzione uniforme della riboflavina (usare una lampada UV per vedere con chiarezza).

Se la circonferenza risulta coperta con regolarità, le deformazioni sulla valvola saranno minime o addirittura assenti. In assenza di uniformità nella distribuzione, si consiglia di eseguire una prova a pressione per meglio stabilire se la valvola sia stata installata correttamente.

Se la valvola non supera la prova a pressione, è molto probabile che abbia subito deformazioni oltre i limiti delle specifiche. Si consiglia quindi di rimuovere la valvola e di installarne una nuova.

Per ulteriore aiuto nell'installazione contattare l'ufficio vendite locale.

14 Garanzia

I seguenti termini e condizioni si applicano a tutte le vendite di valvole ASEPCO. L'accettazione di un ordine di acquisto di valvole da parte di ASEPCO è subordinata all'accettazione dei presenti termini e condizioni di vendita da parte del cliente, in particolare se diversi da o in aggiunta a o a variazione dei termini contenuti nell'ordine di acquisto o richiesta di preventivo del cliente. Tale accettazione si riterrà avvenuta se il cliente non presenta obiezioni scritte espressamente rivolte ai termini e condizioni entro 14 giorni dal relativo ricevimento. Nessuna rinuncia, alterazione o modifica dei presenti termini e condizioni, sia essa contenuta nell'ordine di acquisto del cliente o altrove, sarà ritenuta valida salvo espressa accettazione per iscritto da parte di un rappresentante autorizzato di ASEPCO.

Limitazioni d'impiego

Le valvole ASEPCO sono concepite per processi asettici ad una pressione d'esercizio non superiore a quella prevista ed entro i range di temperatura definiti da ASEPCO. ASEPCO non riconosce l'idoneità delle proprie valvole per applicazioni o impieghi diversi da quelli previsti in conformità alle indicazioni delle specifiche ASEPCO fornite al cliente. ASEPCO non riconosce inoltre l'idoneità delle proprie valvole per qualsiasi uso in caso di protocollo di qualifica dell'installazione non soddisfacente o a seguito di assistenza effettuata senza la sostituzione del diaframma come da raccomandazioni di ASEPCO.

Garanzia

ASEPCO garantisce i propri prodotti dai difetti nei materiali o nella manodopera per un periodo di tre anni dalla data della spedizione degli attuatori e di un anno dalla data di spedizione per tutti gli altri componenti, ad esclusione dei materiali di consumo, a condizione che siano utilizzati per lo scopo e secondo le modalità raccomandate o approvate da ASEPCO. La garanzia è subordinata al ricevimento e alla valutazione del prodotto da parte di ASEPCO, oltre che alla determinazione della stessa che il prodotto o le parti sono difettosi. In tal caso, gli obblighi di garanzia di ASEPCO non andranno al di là del prezzo di vendita netto del prodotto o componente difettoso. ASEPCO non fornisce alcuna garanzia sui prodotti di altri fabbricanti che potessero essere venduti nell'ambito di un gruppo valvola ASEPCO.

ASEPCO non fornisce nessun'altra garanzia di qualsiasi tipo, esplicita o implicita, e tutte le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità per uno scopo particolare che esulino dalla suddetta garanzia sono negate da ASEPCO e escluse dalla presente garanzia. ASEPCO non si assume né autorizza alcuno ad assumersi alcuna responsabilità o qualsiasi altro obbligo in relazione alla vendita dei propri prodotti. La presente garanzia non trova applicazione su prodotti o componenti che siano stati riparati o modificati senza previa autorizzazione scritta di ASEPCO, o che siano stati oggetto di cattivo uso di qualsiasi tipo, ivi compreso a titolo esemplificativo ma non esaustivo il mancato rispetto delle istruzioni o raccomandazioni di ASEPCO. ASEPCO non risponde di eventuali difetti di progettazione dovuti ad informazioni inesatte o incomplete fornite dal cliente o dai suoi rappresentanti.

Garanzia sul corpo della valvola per serbatoi

Oltre alla garanzia generica sopra indicata, ASEPCO offre la sostituzione gratuita a vita dei corpi valvola per serbatoi ASEPCO, indipendentemente da chi abbia provocato la rottura o dal tipo di rottura. Inoltre, qualora venisse comprovato che una valvola per serbatoio ASEPCO correttamente montata non è in grado di eseguire i processi CIP/SIP, ASEPCO ricomprerà la valvola al prezzo di vendita pieno, acquisterà una valvola sostitutiva equivalente come da specifiche del cliente e si accollerà il costo dell'installazione sul serbatoio del cliente.

15 Informazioni per la restituzione dei prodotti

In base a quanto previsto dalle norme locali in materia di salute e sicurezza, è necessario dichiarare le sostanze che sono state a contatto con il prodotto o i prodotti rispediti a WMFTG, alle sue sussidiarie o ai suoi distributori. L'inadempienza può essere causa di ritardi. Prima di spedire il prodotto o i prodotti, assicurarsi di aver inviato via e-mail queste informazioni e di aver ricevuto la RMA (Returned Material Authorisation - Autorizzazione alla restituzione dei materiali). Una copia del modulo RMA deve essere applicata all'esterno del cartone di imballaggio del prodotto o dei prodotti.

Compilare un certificato di decontaminazione separato per ogni prodotto e applicarlo all'esterno dell'imballaggio del prodotto o dei prodotti. È possibile scaricare una copia del certificato di decontaminazione dal sito web di WMFTG all'indirizzo www.wmftg.com/support/decon

Il mittente è responsabile della pulizia e decontaminazione dei prodotti prima della spedizione.

Qualora si volesse restituire una valvola o un componente di una valvola, contattare ASEPCO per ricevere il numero di autorizzazione alla restituzione del materiale (Return Material Authorisation o RMA). Imballare con cura la valvola o componente onde prevenire danni durante il trasporto. Si prega di apporre un'etichetta con il numero RMA fornito da ASEPCO su tutte le scatole, bolle di accompagnamento e corrispondenza.

16 Nome e indirizzo del produttore

ASEPCO Corporation
355 Pioneer Way
Mountain View
CA 94041
USA

www.wmftg.com

Per localizzare il proprio ufficio vendite di zona, visitare <http://www.wmftg.com/gb-en/contact-us/>

17 Marchi registrati

Copyright ©2018 ASEPCO Corporation. Tutti i diritti riservati.

Il diaframma radiale è un marchio di fabbrica di ASEPCO Corporation. Tutti gli altri marchi e nomi commerciali sono proprietà dei rispettivi proprietari.

18 Documenti pubblicati

m-valvoladiaframmaradiale-it-01 Valvola di fondo serbatoio (90 gradi) a diaframma radiale a corpo diritto™

Prima pubblicazione 02.18

19 Disclaimer

Le informazioni contenute nel presente documento sono ritenute corrette al momento della pubblicazione. Tuttavia, Asepco declina ogni responsabilità per eventuali errori presenti nel testo e si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso.

Tutte le garanzie che potrebbero altresì insorgere dall'uso o dalla pratica commerciale sono espressamente escluse e negate. In nessun caso ASEPCO potrà essere ritenuta responsabile per danni speciali, accidentali, esemplari, conseguenti o indiretti o per la perdita di utili attesi da parte di un cliente, ex-cliente, distributore o a qualsiasi altra persona.



I prodotti ASEPCO vanno utilizzati soltanto alle condizioni di lavoro e range di pressione e temperatura definiti nelle schede informative o specifiche o in conformità a quanto espressamente approvato da ASEPCO per iscritto.

L'uso improprio dei prodotti ASEPCO può causare infortuni alle persone o danni alle proprietà. Qualora una valvola ASEPCO dovesse mostrare segni di perdite, fermare i lavori, rimuoverla dalla linea ed effettuarne la riparazione o sostituzione.