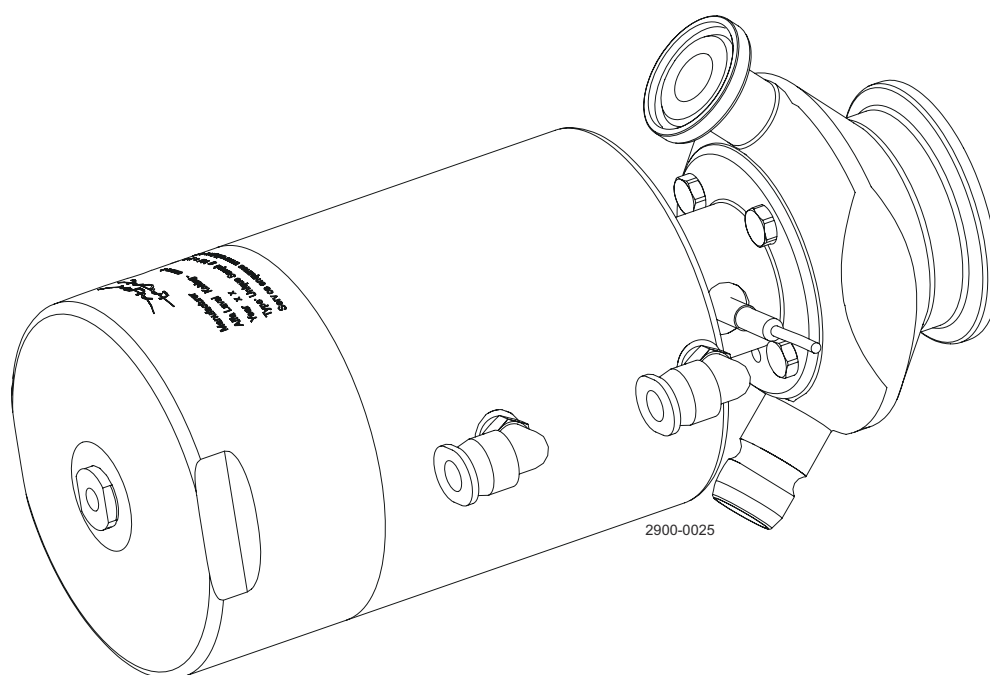


Unique Sampling Valve, Single and Double Seat valve, Type P - Pneumatic Operated

Valvole prelevacampioni



Lett. Codice

200008017-1-IT

Manuale di istruzioni

Pubblicato da:
Alfa Laval Kolding A/S
Albuen 31
DK-6000 Kolding, Danimarca
+45 79 32 22 00

Le istruzioni originali sono in lingua inglese

© Alfa Laval 2026-02

Il presente documento e i suoi contenuti sono soggetti a copyright ed altri diritti di proprietà intellettuale di titolarità di Alfa Laval AB (publ) o di una delle sue affiliate (congiuntamente "Alfa Laval"). Nessuna parte di questo documento può essere copiata, riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, o a qualunque fine, senza la preventiva autorizzazione scritta di Alfa Laval. Le informazioni e i servizi di cui al presente documento sono forniti a beneficio e servizio dell'utente, e nessuna dichiarazione e/o garanzia viene rilasciata circa l'accuratezza o l'idoneità di tali informazioni e servizi a qualsiasi fine. Tutti i diritti sono riservati.

Sommario

1	Dichiarazione di conformità	5
1.1	Dichiarazione di conformità UE	5
1.2	Dichiarazione di conformità UK	6
2	Sicurezza	7
2.1	Simboli di sicurezza	8
2.2	Precauzioni di sicurezza	10
2.3	Simboli di avvertimento nel testo	15
2.4	Requisiti per il personale	16
2.5	Informazioni sul riciclaggio	17
3	Presentazione	19
3.1	Informazioni generali	19
4	Installazione	21
4.1	Disimballaggio/Consegna	21
4.2	Installazione generale	21
4.3	Installazione corpo valvola	22
4.4	Montaggio dell'attuatore - Misure 4 e 10	23
4.5	Montaggio dell'attuatore - Misura 25	24
4.6	Regolazione della valvola	25
4.7	Installazione dell'interruttore di prossimità (Accessori)	26
5	Esercizio	27
5.1	Funzionamento generale	27
5.2	Funzionamento - Valvola a sede singola	28
5.2.1	Sterilizzazione - Attuatore pneumatico a sede singola	28
5.2.2	Presa campione - Attuatore pneumatico a sede singola	29
5.3	Funzionamento - Valvola a doppia sede	30
5.3.1	Sterilizzazione - Attuatore pneumatico a sede doppia	30
5.3.2	Presa campione - Attuatore pneumatico a sede doppia	31
6	Ricerca dei guasti	33
7	Pulizia raccomandata	35
7.1	Pulizia	36
8	Manutenzione	37
8.1	Manutenzione generale	37
8.2	Smontaggio della valvola	39
8.3	Gruppo valvola	40

8.4	Smontaggio dell'attuatore a sede singola.....	40
8.5	Assemblaggio dell'attuatore a sede singola.....	42
8.6	Smontaggio dell'attuatore a sede doppia.....	43
8.7	Montaggio dell'attuatore a sede doppia.....	48
9	Dati tecnici.....	53
9.1	Dati tecnici.....	53
9.2	Dati fisici.....	53
9.3	Peso (kg).....	55
10	Parti di ricambio.....	57
10.1	Ordinazione dei ricambi.....	57
10.2	Assistenza Alfa Laval.....	57
10.3	Garanzia - Definizione.....	58
10.4	Come contattare Alfa Laval.....	58
11	Distinte particolari e viste esplose.....	59
11.1	Attuatore per USV misura 4 doppia sede.....	59
11.2	Attuatore per USV misura 4 sede singola.....	60
11.3	Attuatore per USV misura 10 doppia sede.....	61
11.4	Attuatore per USV misura 10 sede singola.....	62
11.5	Attuatore per USV misura 25 doppia sede.....	63
11.6	Attuatore per USV misura 25 sede singola.....	64

1 Dichiarazione di conformità

1.1 Dichiarazione di conformità UE

L'azienda in oggetto

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Danimarca, +45 79 32 22 00

Nome azienda, indirizzo e numero di telefono

Con la presente dichiara che

Valvola prelevacampioni Unique

Designazione

Valvola preleva campioni Unique misura 4 P, valvola preleva campioni Unique misura 10 P, valvola preleva campioni Unique misura 25 P

Tipo

è conforme alle seguenti direttive e relative integrazioni:

- Direttiva macchine 2006/42/CE

La persona autorizzata a compilare il fascicolo tecnico è la stessa che ha firmato questo documento.

Vice President BU Hygienic Fluid Handling

Head of Product Management

Qualifica

Mikkel Nordkvist

Nome

Kolding, Danimarca

Luogo

2025-12-15

Data (AAAA-MM-GG)



Firma

DoC Revison_01_122025 / La presente dichiarazione di conformità sostituisce la dichiarazione di conformità datata 2022-10-01



1.2 Dichiarazione di conformità UK

L'azienda in oggetto

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Danimarca, +45 79 32 22 00

Nome azienda, indirizzo e numero di telefono

Con la presente dichiara che

Valvola prelevacampioni Unique

Designazione

Valvola preleva campioni Unique misura 4 P, valvola preleva campioni Unique misura 10 P, valvola preleva campioni Unique misura 25 P

Tipo

è conforme alle seguenti direttive e relative integrazioni:

- The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Firmato per conto di: Alfa Laval Kolding A/S.

Vice President BU Hygienic Fluid Handling

Head of Product Management

Qualifica

Mikkel Nordkvist

Nome

Kolding, Danimarca

Luogo

2025-12-15

Data (AAAA-MM-GG)



Firma

DoC Revison_ 02_122025



2 Sicurezza

Prefazione



Il presente manuale di istruzioni è stato concepito per gli operatori e i tecnici che lavorano sul prodotto fornito da Alfa Laval.

Gli operatori devono leggere e comprendere le **Istruzioni di sicurezza, installazione e funzionamento** del rispettivo prodotto prima di eseguire qualsiasi intervento o prima della messa in funzione del prodotto fornito da Alfa Laval.

La non conformità può provocare gravi incidenti.

Questa documentazione descrive il modo autorizzato di utilizzare il prodotto fornito da Alfa Laval. Alfa Laval non si assume alcuna responsabilità per lesioni o danni se l'apparecchiatura viene utilizzata in altro modo.

Il presente manuale di istruzioni è stato progettato per fornire informazioni su come svolgere i compiti in sicurezza durante tutte le fasi della vita di servizio del prodotto fornito da Alfa Laval.

L'operatore è tenuto a leggere prima di tutto il capitolo **Sicurezza**. Successivamente l'utente può passare direttamente alle sezioni principali che descrivono le attività da svolgere.

Leggere **sempre** attentamente i **Dati tecnici**.

Questo è il manuale di istruzioni completo del prodotto fornito da Alfa Laval.

! NOTA

Le illustrazioni e le specifiche presenti in questo manuale di istruzioni sono corrette alla data della stampa. Tuttavia, poiché Alfa Laval adotta una politica di continuo miglioramento dei prodotti, si riserva il diritto di modificare il manuale di istruzioni senza preavviso o obbligo alcuno.

Il manuale di istruzioni originale è la versione in lingua inglese. Alfa Laval non potrà essere ritenuta responsabile per l'errata traduzione. In caso di dubbio si fa riferimento alla versione inglese.

2.1 Simboli di sicurezza

Segnali di azione obbligatoria

	Cartelli di attività generali obbligatori.
	Fare riferimento al manuale di installazione.
	Utilizzare una protezione per gli occhi - occhiali di sicurezza.
	Utilizzare indumenti protettivi per le mani - guanti di sicurezza.
	Indossare dispositivi di protezione - casco di sicurezza.
	Utilizzare protezioni acustiche in ambienti rumorosi - otoprotettori.
	Indossare dispositivi di protezione - scarpe antinfortunistiche.

Cartelli di avvertimento

	Avvertenza generica.
	Trasporto con carrello elevatore a forche o altro veicolo industriale se pesante.
	Superficie calda e rischio di ustioni.
	Pericolo di tagli.
	Sostanza corrosiva.
	Sollevamento di oggetto pesante.
	Schiacciamento delle mani.

2.2 Precauzioni di sicurezza

In queste pagine sono riassunte tutte le avvertenze contenute nel manuale. Prestare particolare attenzione alle seguenti istruzioni per evitare gravi lesioni personali e/o danni al prodotto fornito da Alfa Laval.

Indicazioni generali

	Impedire l'avviamento involontario e il contatto con i componenti elettrificati o in movimento. Scollegare sempre in modo sicuro l'alimentazione elettrica e l'alimentazione dell'aria : Il dispositivo di scollegamento dell'alimentazione elettrica e dell'alimentazione dell'aria deve essere scollegato (in posizione off) e bloccato.
--	---

Trasporto e sollevamento

 	Non sollevare o alzare mai in modo diverso da quanto descritto nel presente manuale. Utilizzare sempre l'imballaggio originale o mezzi simili per il trasporto. Assicurarsi sempre che il personale conosca bene le operazioni di sollevamento. Prima di tentare di rimuovere la valvola dall'impianto, verificare sempre che tutti i collegamenti siano stati scollegati. Assicurarsi sempre che non vi siano perdite di lubrificanti. Scaricare sempre il liquido dalle valvole prima del trasporto. Assicurarsi sempre che la valvola sia fissata adeguatamente durante il trasporto; se disponibile, utilizzare lo speciale imballaggio predisposto. Verificare sempre che l'aria compressa sia stata scaricata.
 	Se presenti, utilizzare sempre i punti di sollevamento designati. Assicurarsi che l'attrezzatura di sollevamento sia idonea per il prodotto fornito da Alfa Laval. Assicurarsi sempre che l'unità sia ben fissata durante il trasporto. Assicurarsi sempre che il punto di sollevamento sia in linea con il baricentro. Se necessario, regolare il punto di sollevamento. Utilizzare sempre dispositivi di trasporto idonei, ad es. carrello elevatore a forche o caricatori pallet Utilizzare sempre attrezzature di sollevamento idonee per i componenti pesanti. Se necessario, utilizzare golfari di sollevamento. Osservare sempre il carico e tenersi a debita distanza durante l'operazione di sollevamento.

Installazione

	Se le normative locali prevedono che l'installazione debba essere ispezionata e approvata dalle autorità responsabili prima della messa in funzione della valvola, consultare tali autorità prima di installare l'apparecchiatura e richiedere la relativa approvazione dell'installazione. Aprire sempre lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso. Montare sempre completamente la valvola prima dell'avviamento e assicurarsi che tutto sia posizionato e serrato correttamente.
	Non lavorare mai sulla valvola o toccare le parti in movimento se l'attuatore viene alimentato con aria compressa. Assicurarsi sempre che la valvola e le tubazioni siano depressurizzate, svuotate e raffreddate a temperatura ambiente prima dell'installazione, ispezione, montaggio o smontaggio della valvola. Non toccare mai la valvola o le tubazioni durante il trattamento di liquidi caldi o nella fase di sterilizzazione.

Esercizio

	Leggere sempre attentamente i Dati tecnici. Non azionare mai la valvola se non è stata verificata la corretta installazione. Non smontare mai la valvola quando è in funzione o è pressurizzata.
	Non toccare mai la valvola o le tubazioni quando sono calde. Non toccare mai la valvola o le tubazioni durante il trattamento di liquidi caldi o nella fase di sterilizzazione.
	Sciacquare sempre con abbondante acqua pulita dopo il lavaggio. Maneggiare sempre con grande attenzione le soluzioni alcaline e acide. Rispettare sempre le istruzioni delle schede dati di sicurezza dei fornitori dei detergenti, degli oli ecc.
	Non toccare mai le parti in movimento durante il funzionamento della valvola. Aprire sempre lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso. Non toccare mai le parti in movimento se l'attuatore viene alimentato con aria compressa.

Manutenzione

	Al fine di ottimizzare il funzionamento del prodotto fornito da Alfa Laval e ridurre al minimo i tempi di inattività dovuti agli interventi di riparazione, la manutenzione deve comprendere: • Ispezione e manutenzione del prodotto fornito da Alfa Laval: rispettare rigorosamente la documentazione tecnica • Manutenzione preventiva: ispezione visiva del prodotto fornito da Alfa Laval seguita dalle necessarie regolazioni e sostituzione periodica programmata delle parti soggette a usura. • Riparazioni: guasto imprevisto di un componente, che spesso causa l'arresto del sistema. I componenti danneggiati devono essere sostituiti • Scorta di parti di ricambio originali Alfa Laval: Alfa Laval raccomanda di tenere una scorta di parti di ricambio originali per facilitare la manutenzione preventiva e ridurre i tempi di inattività in caso di interruzioni di servizio non pianificate
 	Aprire sempre lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso. Assicurarsi sempre che la valvola e le tubazioni siano depressurizzate, svuotate e raffreddate a temperatura ambiente prima di smontare la valvola. Non inserire mai le dita nelle porte della valvola quando l'attuatore è alimentato con aria compressa Non lavorare mai sulla valvola o toccare le parti in movimento se l'attuatore viene alimentato con aria compressa.

Immagazzinamento

	Alfa Laval raccomanda: • Immagazzinare il prodotto fornito da Alfa Laval nel suo imballaggio originale • Proteggere le aperture delle porte per evitare qualsiasi tipo di infiltrazione • Immagazzinare in un ambiente pulito, asciutto e non esposto ai raggi diretti del sole o UV • Campo di temperatura da -5°C a +40°C (23°F - 104°F) • Umidità relativa inferiore al 60% • Evitare qualsiasi esposizione a sostanze corrosive (comprese quelle contenute nell'aria)
---	--

Rumore

	In determinate condizioni operative, il prodotto fornito da Alfa Laval e/o i sistemi in cui sono installati possono produrre elevati livelli di pressione sonora. Quando necessario e in conformità con la legislazione locale, devono essere adottate adeguate misure di protezione dal rumore.
---	---

Pericoli

	Pericolo di ustioni • L'olio lubrificante, le parti della macchina e le sue varie superfici possono essere calde e causare ustioni. Indossare guanti protettivi
	Pericolo di corrosione • Manipolare sempre i detergenti, la soda e l'acido con estrema cautela e in conformità con le istruzioni specifiche per tali fluidi • Quando si utilizzano detergenti chimici e lubrificanti, attenersi scrupolosamente alle norme generali e alle raccomandazioni del fornitore relative alla ventilazione, alla protezione del personale e così via.
	Pericolo di tagli • I bordi affilati, in particolare sui dischi del tamburo e sulle filettature, possono provocare tagli. Indossare guanti protettivi
	Pericolo di schiacciamento • Evitare di mettere le mani nei punti di pizzicamento dell'orifizio della valvola.

Controllo di sicurezza



Bisogna eseguire un'ispezione a vista di tutti i dispositivi protettivi (scudo, carter, coperchio e altro) almeno una volta ogni 12 mesi dei prodotti forniti da Alfa Laval. Se il dispositivo protettivo è andato perso o è danneggiato, soprattutto quando causa il deterioramento della sicurezza, questo deve essere sostituito. Il fissaggio del dispositivo protettivo deve essere sostituito solo con lo stesso prodotto o uno equivalente.

Criteri di accettazione dell'ispezione:

- Deve essere vietato l'accesso a tutte le parti mobili, originariamente protette dal dispositivo protettivo
- Il dispositivo protettivo deve essere montato e fissato correttamente
- Verificare che le viti del dispositivo protettivo siano state serrate correttamente

Procedura in caso di mancata accettazione:

- Riparazione e/o sostituzione del dispositivo protettivo

2.3 Simboli di avvertimento nel testo

Prestare attenzione alle istruzioni di sicurezza del presenta manuale di istruzioni.

Di seguito sono riportate le definizioni delle quattro tipologie di simboli di avvertimento utilizzate nel testo laddove sussista il rischio di lesioni personali o danni al prodotto fornito da Alfa Laval.



Indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, è causa di morte o lesioni gravi.



Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare morte o lesioni gravi.



Indica una situazione di pericolo potenziale che, se non viene evitata, può provocare lesioni lievi o danni moderati al prodotto fornito da Alfa Laval.



Indica informazioni importanti per semplificare o chiarire le procedure.

2.4 Requisiti per il personale

Operatori

Gli operatori devono leggere e comprendere il presente manuale di istruzioni.

Personale di manutenzione

Il personale di manutenzione deve leggere e capire il presente manuale di istruzioni. Il personale e i tecnici di manutenzione devono disporre di tutte le competenze necessarie per svolgere in sicurezza gli interventi di manutenzione.

Apprendisti

Gli apprendisti possono svolgere gli interventi sotto la supervisione di un dipendente esperto.

Persone in generale

Al pubblico deve essere vietato l'accesso al prodotto fornito da Alfa Laval.

In alcuni casi, può essere necessario assumere personale specializzato (ad es. elettricisti saldatori). In alcuni casi, l'esperienza lavorativa del personale deve essere certificata in base alle normative locali.

2.5 Informazioni sul riciclaggio

Disimballaggio

Il materiale di imballaggio può essere composto da legno, plastica, scatole di cartone e, in alcuni casi, da cinghie di metallo.



- Legno e scatole di cartone possono essere riutilizzati, riciclati o smaltiti con criteri compatibili con l'ambiente.
- La plastica deve essere riciclata o smaltita presso un impianto di incenerimento autorizzato.
- Le fascette di metallo devono essere riciclate.

Manutenzione

Durante la manutenzione, è necessario sostituire l'olio (se utilizzato) e le parti soggette a usura del prodotto Alfa Laval in dotazione.

- Gli oli e tutte le parti non metalliche devono essere smaltiti in conformità con le norme locali
- Gomma e plastica devono essere bruciate presso un impianto di incenerimento autorizzato. Se non sono disponibili, devono essere smaltiti in conformità alle normative locali.
- Cuscinetti e altre parti metalliche devono essere inviati a una società autorizzata al riciclo dei materiali
- Anelli di tenuta e guarnizioni delle frizioni devono essere smaltiti presso un sito di trattamento dei rifiuti autorizzato. Verificare le normative locali in materia
- Tutte le parti metalliche devono essere riciclate.
- Parti elettroniche usurate o difettose devono essere inviate a una società autorizzata al riciclo dei materiali

Materiali di scarto

Una volta dismessa, l'apparecchiatura deve essere riciclata in conformità con le norme locali vigenti. Oltre all'apparecchiatura, tutti i residui pericolosi dei liquidi di processo devono essere trattati in modo adeguato. In caso di dubbio o in assenza di specifiche norme locali, contattare la società di vendita Alfa Laval locale.

Come contattare Alfa Laval

Consultare il sito www.alfalaval.com dove sono disponibili le informazioni aggiornate.

Visitare www.alfalaval.com per avere accesso diretto alle informazioni.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

3 Presentazione

Valvola prelevacampioni Unique di Alfa Laval (Doppia sede)

Alfa Laval Unique (a sede doppia) è una valvola prelevacampioni a sede doppia che consente un campionamento rappresentativo nei processi igienici in condizioni sterili. Garantisce alto livello di accuratezza, ripetibilità eccellente e affidabilità superiore necessarie per un campionamento di alta qualità e conveniente. Il volantino ergonomico o l'attuatore assicurano un controllo eccellente durante l'operazione di campionamento. È possibile sterilizzare l'intera sede tra un campione e l'altro, eliminando così il rischio di contaminazione incrociata.

Valvola prelevacampioni Unique di Alfa Laval (Sede singola)

Alfa Laval Unique (a sede singola) è una valvola prelevacampioni a sede singola che consente un campionamento rappresentativo nei processi igienici in condizioni sterili. Garantisce alto livello di accuratezza, ripetibilità eccellente e affidabilità superiore necessarie per un campionamento di alta qualità e conveniente. Il volantino ergonomico o l'attuatore assicurano un controllo eccellente durante l'operazione di campionamento.

3.1 Informazioni generali

La doppia sede brevettata garantisce il prelievo di campioni rappresentativi, in quanto l'area della sede è accessibile per la sterilizzazione.

Il perno interno spinge verso il basso la tenuta a membrana sulla sede interna, impedendo l'entrata del prodotto. Una volta che il perno interno è in posizione, quello esterno si ritrae, allontanando la tenuta della membrana dalla sede esterna. A questo punto è possibile rimuovere il prodotto residuo e sterilizzare la sede esterna.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

4 Installazione

4.1 Disimballaggio/Consegna

NOTA

Il manuale di istruzioni viene fornito in dotazione.

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a *Distinte particolari e viste esplose* a pagina 59.

Alfa Laval non potrà essere ritenuta responsabile per l'errato disimballaggio.

Controllare la consegna per verificare la presenza di:

1. Corpo valvola
2. Attuatore
3. Membrana
4. Morsetto di serraggio (solo misura 25)
5. Otturatore (solo per le misure 4 e 10)

① Rimuovere qualsiasi materiale di imballaggio dalla valvola e dalle parti della valvola.

② Controllare che la valvola o le parti della valvola non presentino segni visibili di danni subiti durante il trasporto.

Prestare attenzione a non danneggiare la valvola / parti della valvola.

4.2 Installazione generale

NOTA

Leggere **sempre** attentamente *Dati tecnici* a pagina 53.

Alfa Laval non potrà essere ritenuta responsabile per l'errata installazione.

AVVERTENZA

Aprire sempre lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso.

4.3 Installazione corpo valvola

! NOTA

Leggere attentamente le istruzioni.

La valvola viene fornita in parti separate per facilitare la saldatura.

Gli articoli si riferiscono a *Distinte particolari e viste esplose* a pagina 59.

Verificare il corretto funzionamento della valvola dopo la saldatura.

Montaggio del corpo valvola

Il corpo valvola può essere integrato in un serbatoio, collegato ai tubi o montato con un raccordo clamp.

La valvola deve sempre essere montata in modo che i raccordi siano posizionati in verticale l'uno rispetto all'altro.

Se montata diversamente, non funzionerà in modo corretto.

Serbatoio

Quando è integrata in un serbatoio, la valvola viene saldata da dentro il serbatoio.

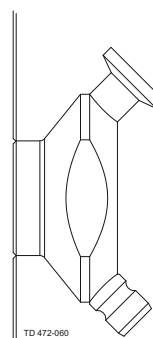
Per una valvola misura 4, nel serbatoio viene praticato un foro di Ø29.

Per una valvola misura 10, nel serbatoio viene praticato un foro di Ø38.

Per una valvola misura 25, nel serbatoio viene praticato un foro di Ø70.

I raccordi vengono montati in modo da essere posizionati verticalmente.

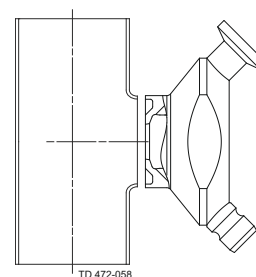
Il corpo è a filo con il lato interno del serbatoio.



Tubi

Standard

La valvola viene consegnata compresa di un colletto che ne consente l'installazione sul colletto di un tubo.



Morsetto

La valvola può essere montata anche con un raccordo clamp.

Misura 4 e 10:

Anello di tenuta (EPDM)

25 mm (A): 9611-99-1358

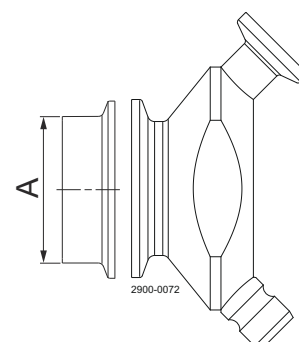
38 mm (A): 9611-99-1359

Anello clamp: 211053

Dimensione 25:

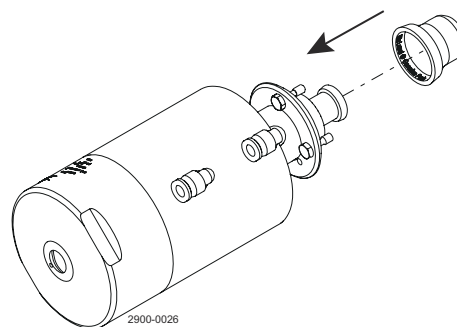
Anello di tenuta (EPDM): 9611-99-1361

Anello clamp: 211055



4.4 Montaggio dell'attuatore - Misure 4 e 10

- 1 Fissare la membrana all'attuatore.

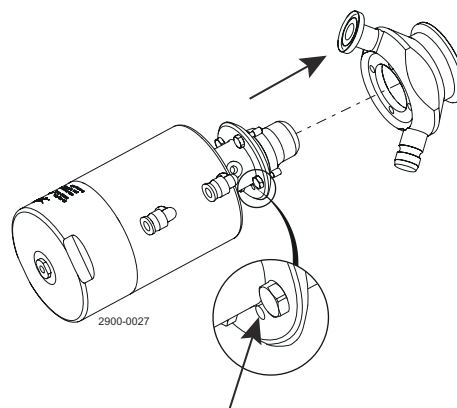


- 2 Montare l'attuatore sul corpo della valvola.

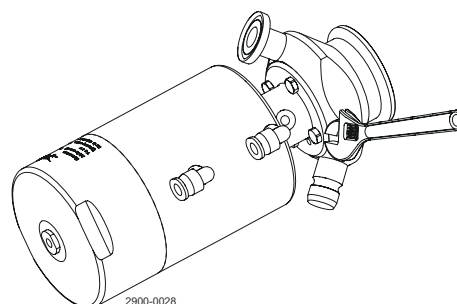


AVVERTENZA

Assicurarsi che i due fori di rilevamento perdite di Ø3,2 siano rivolti verso il basso.

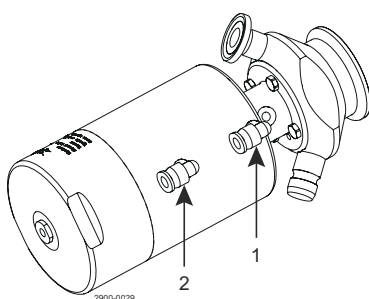


- 3 Serrare la vite con una coppia di 2-3 Nm.

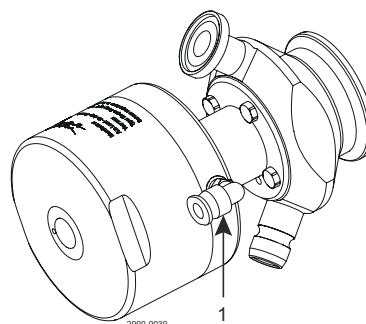


- 4 Montare il tubo dell'aria sull'attuatore.

Attuatore a seggio doppio



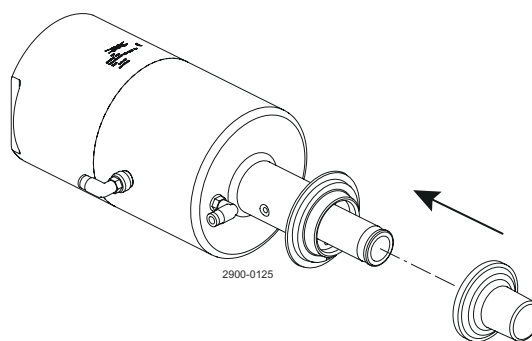
Attuatore a seggio singolo



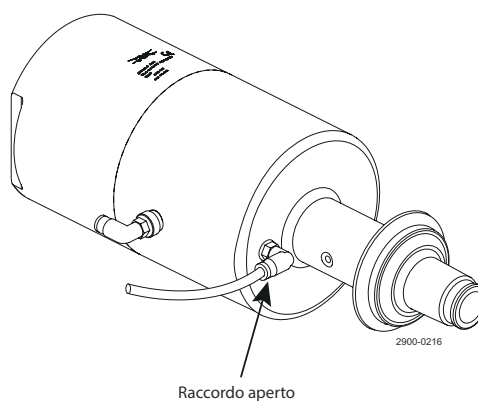
1. Raccordo aperto/campione
2. Raccordo di pulizia/vapore

4.5 Montaggio dell'attuatore - Misura 25

- 1 Fissare la membrana all'attuatore.



- 2 Fornire aria al raccordo aperto.

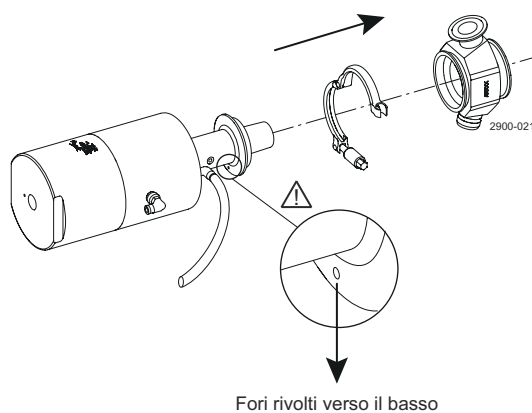


3

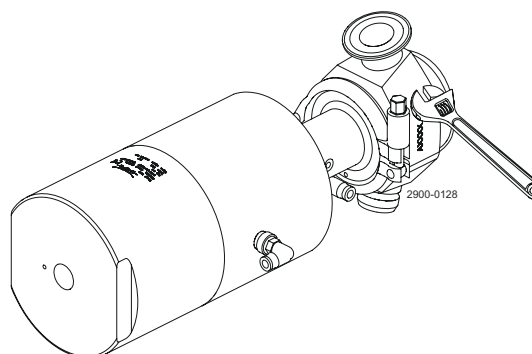


Assicurarsi che i due fori di rilevamento perdite di Ø3,2 siano rivolti verso il basso.

Montare l'attuatore sul corpo valvola mentre si alimenta aria al raccordo aperto



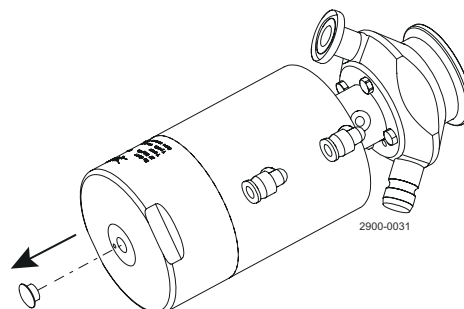
- 4 Serrare il morsetto con una coppia di 12 Nm.



4.6 Regolazione della valvola

La corsa della valvola è completamente regolabile, per consentire sempre una presa di campione precisa.

- 1 Rimuovere l'otturatore superiore.



- 2 Usare una chiave a bussola esagonale per regolare la corsa dell'attuatore.

L'attuatore ha una corsa predefinita di:

Misura 4: 4 mm

Misura 10: 10 mm

Misura 25: 25 mm

Ruotare la chiave in senso antiorario per ridurre la corsa dell'attuatore.

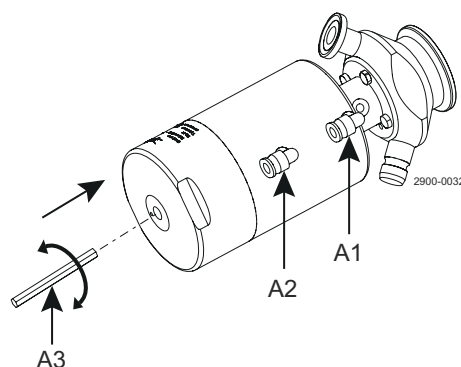
Controllare la corsa regolata applicando aria al raccordo dell'aria campione (A1).

A1. Raccordo aperto/campione

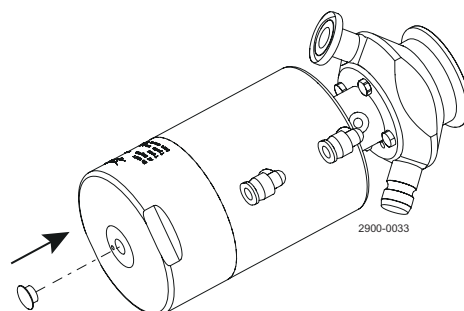
A2. Raccordo di pulizia/vapore

A3. Chiave a bussola esagonale

(Misure 4 e 10 = 5 mm, misura 25 = 10 mm)



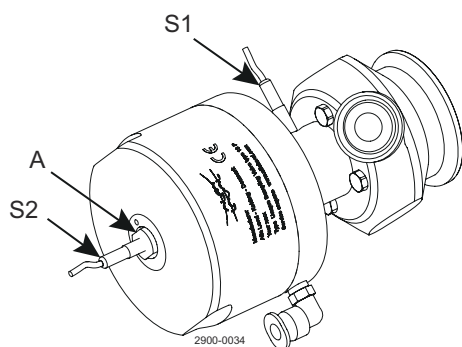
- 3 Montare l'otturatore superiore.



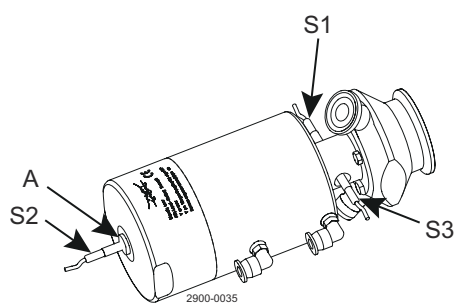
4.7 Installazione dell'interruttore di prossimità (Accessori)

La valvola prelevacampioni Unique può essere installata con un interruttore di prossimità per indicare se è in posizione chiusa, aperta o di pulizia.

Sede singola:



Sede doppia:



- S1 Interruttore di prossimità per valvola chiusa
- S2 Interruttore di prossimità per valvola aperta
- S3 Interruttore di prossimità per valvola in posizione di pulizia
- A Adattatore per interruttore di prossimità
 - Misure 4 e 10: 9614-0174-01
 - Misura 25: 9614-2579-01

5 Esercizio

5.1 Funzionamento generale

! NOTA

Leggere attentamente le istruzioni e prestare particolare attenzione alle avvertenze!

Assicurarsi che la valvola funzioni in modo regolare.

Gli articoli si riferiscono a *Distinte particolari e viste esplose* a pagina 59.

Leggere **sempre** *Dati tecnici* a pagina 53 attentamente.

Alfa Laval non potrà essere ritenuta responsabile per l'errato funzionamento.



AVVERTENZA Pericolo di ustioni!

Aprire sempre lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso.

Non toccare **mai** la valvola o le tubazioni durante il trattamento di liquidi caldi o nella fase di sterilizzazione.



AVVERTENZA Parti in movimento!

Non toccare **mai** le parti in movimento se l'attuatore viene alimentato con aria compressa.



5.2 Funzionamento - Valvola a sede singola

5.2.1 Sterilizzazione - Attuatore pneumatico a sede singola



Leggere attentamente le istruzioni.



Sterilizzare **sempre** la valvola prima di prelevare un campione.

1. Prima della sterilizzazione, assicurarsi che la valvola sia in posizione chiusa (non viene applicata aria all'attacco dell'aria A1). Se si utilizzano interruttori di prossimità, S1 diverrà attivo.
2. Collegare il vapore al raccordo superiore. È consigliabile usare la valvola di ritegno (N) sul raccordo superiore. Ciò consente l'alimentazione di vapore e il prelievo di campioni senza rimuovere la linea del vapore o usare un tappo cieco non sterile.
3. Alimentare vapore alla valvola per 2 minuti, a una pressione costante di 2 bar (29 psi). È richiesta una valvola limitatrice della pressione (P). Se si usa una valvola limitatrice della pressione (P), scaricare il vapore ruotando la maniglia (P1) prima di rimuovere questa valvola dalla valvola prelevacampioni.
4. La valvola ora è pronta per il prelievo di un campione rappresentativo e sterile.

A1 = Attacco dell'aria per valvola aperta

A = Adattatore per interruttore di prossimità¹

- misure 4 e 10: 9614-0174-01

- misura 25: 9614-0174-02

S1 = Interruttore di prossimità per valvola chiusa¹

S2 = Interruttore di prossimità per valvola aperta¹

N = Valvola di non ritorno¹

G = Anello di tenuta¹

- misure 4 e 10: 290273

- misura 25: 9611--99-2012

C = Anello di serraggio¹

- misure 4 e 10: 211290

- misura 25: 211053

P = Valvola limitatrice della pressione¹

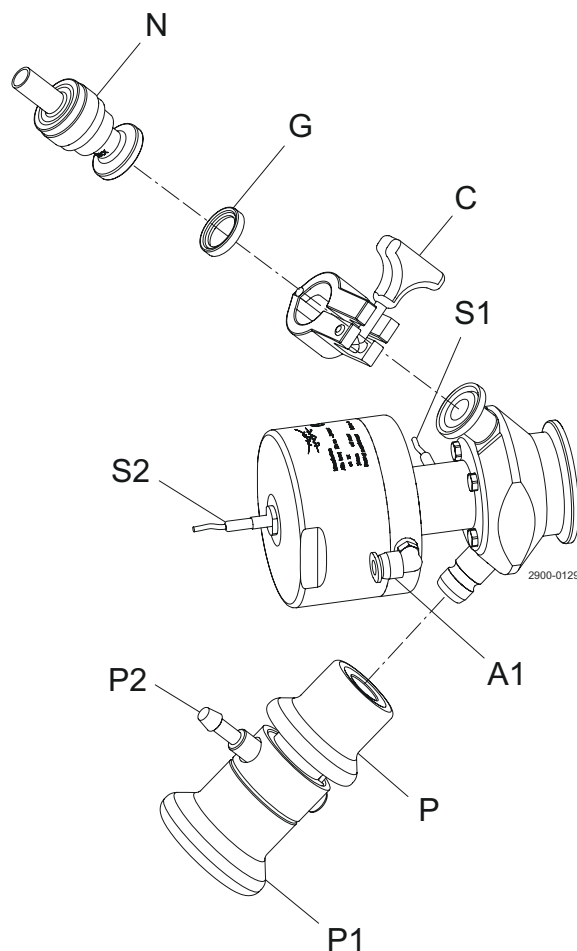
- misure 4 e 10: 9614-1957-01

- misura 25: 9614-1957-02

P1 = Leva per lo scarico rapido del vapore

P2 = Uscita vapore - fare attenzione!

¹ = accessori



5.2.2 Presa campione - Attuatore pneumatico a sede singola

! NOTA

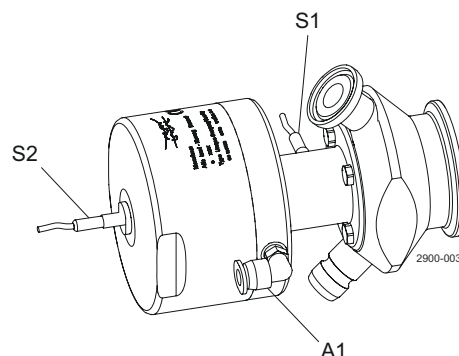
Prestare attenzione ai possibili guasti.

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a *Distinte particolari e viste esplose* a pagina 59.

1 Prelievo di un campione

- Aprire la valvola alimentando aria all'attacco A1 fino a ottenere la portata del prodotto desiderata.
- Dopo aver prelevato la quantità di campione richiesta, disattivare l'aria alimentata.



! NOTA

Se l'attuatore è installato con interruttori di prossimità, S1 è attivo quando la valvola è chiusa e S2 è attivo quando la valvola è aperta.

A1: Aria alla valvola aperta

S1: Interruttore di prossimità per registrare che la valvola è aperta (accessori)

S2: Interruttore di prossimità per registrare che la valvola è chiusa (accessori)

2 Importante!

! AVVERTENZA

Sterilizzare **sempre** la valvola dopo aver prelevato un campione.

- Dopo la presa campione, è molto importante che la valvola venga pulita e sterilizzata accuratamente per evitare residui di campione e il conseguente intrappolamento per periodi più o meno lunghi di tempo.
- Ripetere pertanto la procedura di sterilizzazione, (vedere *Sterilizzazione - Attuatore pneumatico a sede singola* a pagina 28) dopo ogni utilizzo della valvola.

5.3 Funzionamento - Valvola a doppia sede

5.3.1 Sterilizzazione - Attuatore pneumatico a sede doppia



Leggere attentamente le istruzioni.



Sterilizzare **sempre** la valvola prima di prelevare un campione.

1. Prima della sterilizzazione, assicurarsi che la valvola sia in posizione chiusa. (Non viene applicata aria all'attacco dell'aria A1) - Se si utilizzano interruttori di prossimità, S1 diverrà attivo.
2. Applicare aria ad A2 per attivare la valvola in posizione di pulizia - la sede interna ora è sigillata (se si utilizzano interruttori di prossimità, S3 diverrà attivo).
3. Collegare il vapore al raccordo superiore. È consigliabile usare la valvola di ritegno (N) (accessori) sul raccordo superiore. Ciò consente l'alimentazione di vapore e il prelievo di campioni senza rimuovere la linea del vapore o usare un tappo cieco non sterile.
4. Alimentare vapore alla valvola per 2 minuti, a una pressione costante di 2 bar (29 psi). È richiesta una valvola limitatrice della pressione (P) (accessori). Se si usa una valvola limitatrice della pressione (P), scaricare il vapore ruotando la maniglia (P2) prima di rimuovere questa valvola dalla valvola prelevacampioni.
5. Disattivare l'alimentazione dell'aria all'attacco dell'aria A2.
6. La valvola è pronta per il prelievo di un campione rappresentativo e sterile.

A1 = Attacco dell'aria per valvola aperta

A2 = Attacco dell'aria per posizione di pulizia

A = Adattatore per interruttore di prossimità¹

- misure 4 e 10: 9614-0174-01

- misura 25: 9614-0174-02

S1 = Interruttore di prossimità per valvola chiusa¹

S2 = Interruttore di prossimità per valvola aperta¹

S3 = Interruttore di prossimità per posizione di pulizia¹

N = Valvola di non ritorno¹

G = Anello di tenuta¹

- misure 4 e 10: 290273

- misura 25: 9611--99-2012

C = Anello di serraggio¹

- misura 4 e 10: 211290

- misura 25: 211053

P = Valvola limitatrice della pressione¹

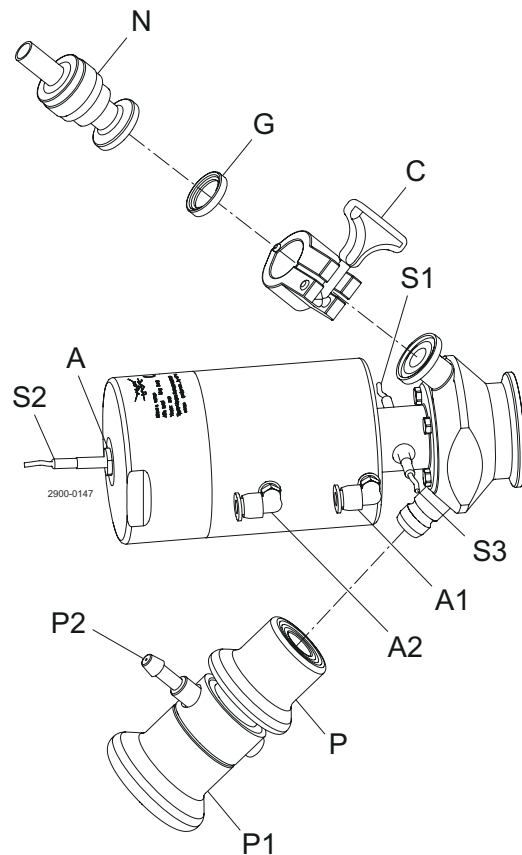
- misure 4 e 10: 9614-1957-01

- misura 25: 9614-1957-02

P1 = Leva per lo scarico rapido del vapore

P2 = Uscita vapore - fare attenzione!

¹ = accessori



5.3.2 Presa campione - Attuatore pneumatico a sede doppia

! NOTA

Prestare attenzione ai possibili guasti.

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a *Distinte particolari e viste esplose* a pagina 59.

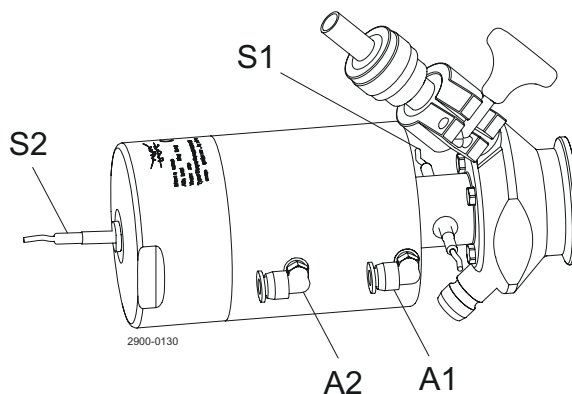
1 Prelievo di un campione

- Applicare aria ad A1 fino a ottenere la portata di prodotto desiderata. (Se si utilizzano interruttori di prossimità, S2 diverrà attivo.)
- Una volta prelevata la quantità di campione richiesta, chiudere la valvola togliendo l'aria da A1. (Se si utilizzano interruttori di prossimità, S1 diverrà attivo.)

A1: Attacco dell'aria per valvola aperta

S1: Interruttore di prossimità per valvola chiusa (se montato)

S2: Interruttore di prossimità per valvola aperta (se montato)



2 Importante!

! AVVERTENZA

Sterilizzare **sempre** la valvola dopo aver prelevato un campione.

- Dopo la presa campione, è molto importante che la valvola venga pulita e sterilizzata accuratamente per evitare residui di campione e il conseguente intrappolamento per periodi più o meno lunghi di tempo.
- Ripetere pertanto la procedura di sterilizzazione, (vedere *Sterilizzazione - Attuatore pneumatico a sede doppia* a pagina 30) dopo ogni uso della valvola.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

6 Ricerca dei guasti



Leggere tutte le istruzioni per la manutenzione prima di sostituire i componenti usurati.

Problema	Causa/effetto	Riparazione
Perdita esterna di prodotto	Membrana usurata	Sostituire la membrana
	La pressione del prodotto supera le specifiche della valvola	Ridurre la pressione del prodotto
La valvola non si apre/chiude	La pressione del prodotto supera le specifiche dell'attuatore	Ridurre la pressione del prodotto
	La pressione dell'aria alimentata è troppo bassa	La pressione min. dell'aria è di 5 bar (72.5 psi)

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

7 Pulizia raccomandata

! NOTA

Il prodotto fornito è progettato per il Cleaning In Place (CIP).

NaOH = Soda caustica.

HNO₃ = Acido nitrico.

Gli agenti detergenti devono essere conservati/smaltiti nel rispetto delle norme/direttive vigenti.

! PRECAUZIONE

Non toccare **mai** il prodotto fornito o le tubazioni durante la sterilizzazione.

Maneggiare **sempre** con grande attenzione le soluzioni alcaline e acide.

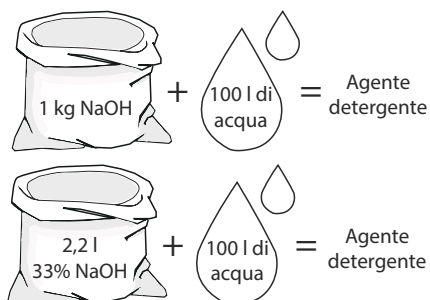


Esempi di agenti detergenti

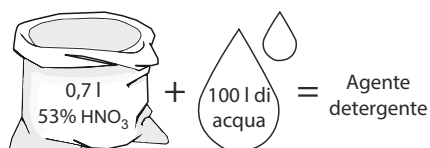
Usare acqua pulita priva di cloruri

Sistema metrico

1. 1% di peso NaOH al 70°C

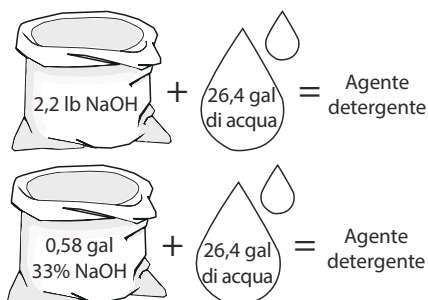


2. 0,5% di peso HNO₃ al 70°C

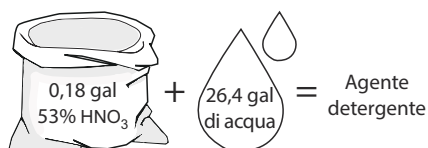


Sistema imperiale

1. 1% di peso NaOH al 158°F



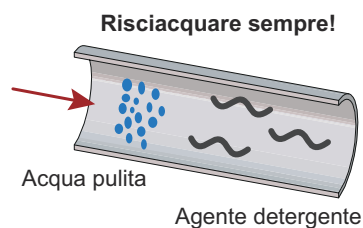
2. 0,5% di peso HNO₃ al 158°F



1. Evitare una concentrazione eccessiva degli agenti detergenti ⇒ **Dosare gradualmente!**
2. Adeguare la portata di soluzione di lavaggio al processo
Sterilizzazione di latte/liquidi viscosi ⇒ Aumentare la portata della soluzione di lavaggio!

! PRECAUZIONE

Sciacquare **sempre** abbondantemente con acqua pulita dopo il lavaggio.



7.1 Pulizia

**AVVERTENZA****Pericolo di ustioni!****Pericolo di ustioni!**

Non toccare **mai** la valvola o le tubazioni durante la sterilizzazione.

**NOTA****Prestare particolare attenzione alle avvertenze!**

Pulire correttamente l'otturatore e i seggi.

Sollevare e abbassare temporaneamente l'otturatore valvola!

8 Manutenzione

8.1 Manutenzione generale

! NOTA

Eseguire la manutenzione regolare della valvola.

Leggere attentamente le istruzioni e prestare particolare attenzione alle avvertenze!

Utilizzare sempre i ricambi originali Alfa Laval, e tenere sempre a magazzino guarnizioni in gomma e guarnizioni a labbro di ricambio.

La garanzia dei prodotti Alfa Laval dipende dall'utilizzo dei ricambi originali Alfa Laval.

Verificare il corretto funzionamento della valvola dopo la manutenzione.

Leggere **sempre** attentamente *Dati tecnici* a pagina 53.

Il materiale di scarto deve essere conservato/smaltito nel rispetto delle normative/direttive vigenti.



AVVERTENZA

Pericolo di ustioni!

Aprire **sempre** lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso.

Non procedere **mai** alla manutenzione quando la valvola è calda.

Non procedere **mai** alla manutenzione quando la valvola e le tubazioni sono sotto pressione.



AVVERTENZA

Pericolo di taglio!

Non inserire **mai** le dita nelle porte della valvola quando l'attuatore è alimentato con aria compressa.

Non toccare **mai** le parti in movimento se l'attuatore viene alimentato con aria compressa.



Linee guida per la manutenzione e la lubrificazione

Di seguito sono riportate alcune linee guida relative agli intervalli di manutenzione e lubrificazione. Queste linee guida sono valide per le normali condizioni di esercizio in un turno.

	Membrana	Attuatore
Manutenzione preventiva	Sostituire dopo 500-1000 campioni (in base alle condizioni di lavoro).	Smontare, pulire e lubrificare l'attuatore ogni 5 anni (in base alle condizioni di lavoro).
Manutenzione dopo una perdita (in genere, le perdite iniziano lentamente)	Sostituire al termine della giornata.	Smontare, pulire e lubrificare l'attuatore, quando possibile.
Manutenzione programmata	- Ispezionare regolarmente che non vi siano perdite e che il funzionamento sia corretto - Mantenere un registro della valvola - Utilizzare le statistiche per programmare le ispezioni Sostituire dopo una perdita	- Ispezionare regolarmente che non vi siano perdite e che il funzionamento sia corretto - Mantenere un registro dell'attuatore - Utilizzare le statistiche per programmare le ispezioni
Lubrificazione	Nessuna	Prima del montaggio Klüber Paraliq GTE 703 o simile

Controllo prima dell'uso:

1. Alimentare aria compressa all'attuatore.
2. Aprire e chiudere la valvola più volte per assicurarsi che funzioni in modo corretto.

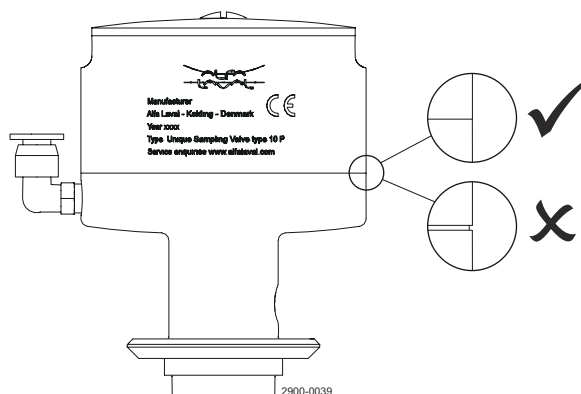
Prestare particolare attenzione alle avvertenze!

Ricambi raccomandati (vedere *Distinte particolari e viste esplose* a pagina 59)



AVVERTENZA

Assicurarsi che non vi sia mai luce tra la parte superiore dell'attuatore e il corpo dell'attuatore quando la valvola è in uso.



8.2 Smontaggio della valvola

! NOTA

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a *Distinte particolari e viste esplose* a pagina 59.

Il materiale di scarto deve essere smaltito correttamente.

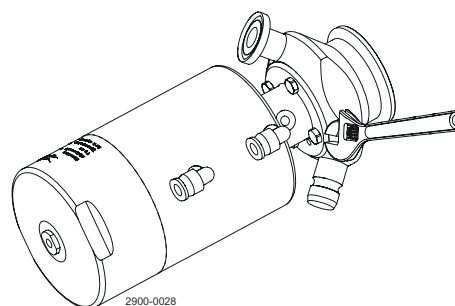
NC = Normalmente chiusa.

NO = Normalmente aperta.

A/A = Attivata aria/aria.

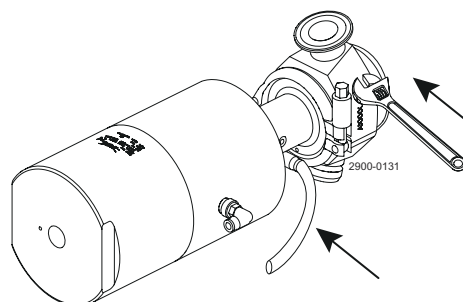
1 Svitare le viti/morsetto di serraggio.

a) Misure 4 e 10



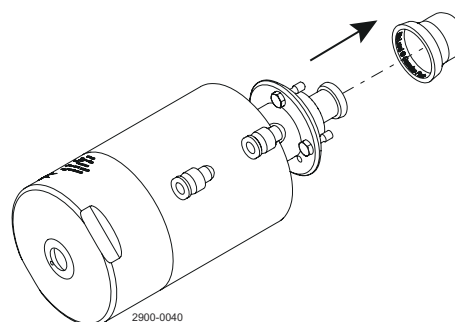
b) Misura 25

Fornire aria compressa al raccordo aperto prima di rimuovere il morsetto



2

1. Estrarre l'attuatore dal corpo valvola.
2. Rimuovere la membrana.



8.3 Gruppo valvola

Seguire la sequenza inversa di [Smontaggio della valvola](#) a pagina 39.

8.4 Smontaggio dell'attuatore a sede singola

! NOTA

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a [Distinte particolari e viste esplose](#) a pagina 59.

Il materiale di scarto deve essere smaltito correttamente.

Se occorre smontare l'attuatore a causa di una perdita o della manutenzione della membrana, fare riferimento alle istruzioni riportate sotto.

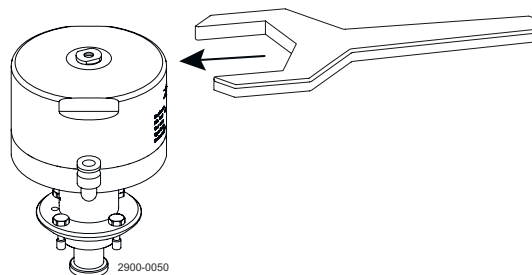
! NOTA

L'attuatore può essere smontato con dei normali utensili.

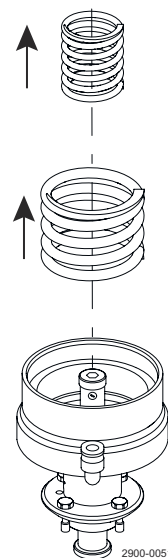
1 Rimuovere la parte superiore.

Misura chiave:

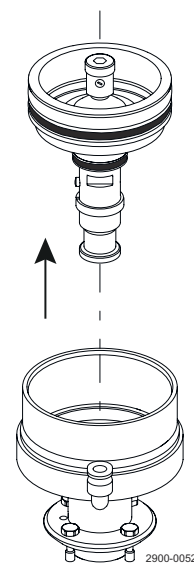
- Misura 4: 47 mm (9611-98-0111)
- Misura 10: 66 mm (9611-98-0141)
- Misura 25: 108 mm (9611-98-0115)



2 Rimuovere le molle.



- 3 Estrarre il pistone.



8.5 Assemblaggio dell'attuatore a sede singola

! NOTA

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a [Distinte particolari e viste esplose](#) a pagina 59.

Il materiale di scarto deve essere smaltito correttamente.

- 1 Assemblare l'attuatore in ordine inverso a quello di smontaggio - vedere [Smontaggio dell'attuatore a sede singola](#) a pagina 40..

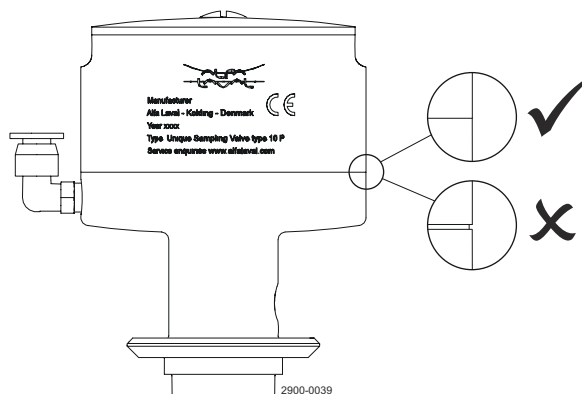
Ricordarsi di lubrificare l'attuatore durante il montaggio - vedere [Manutenzione generale](#) a pagina 37.

Serrare la parte superiore con la coppia seguente:

- Misura 4: **20Nm**
- Misura 10: **30 Nm**
- Misura 25: **50 Nm**

! AVVERTENZA

Assicurarsi che non vi sia luce tra la parte superiore dell'attuatore e il corpo dell'attuatore quando quest'ultimo viene riassemblato.



- 2 Dopo aver assemblato l'attuatore, è importante misurare la posizione del pistone per assicurare il funzionamento corretto della valvola.

A:

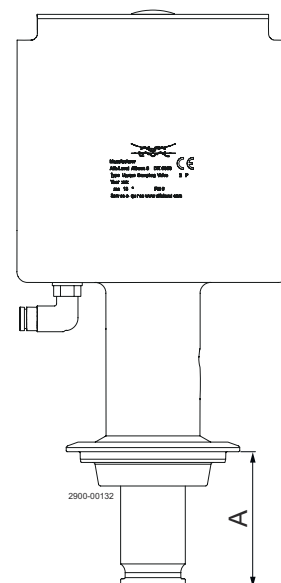
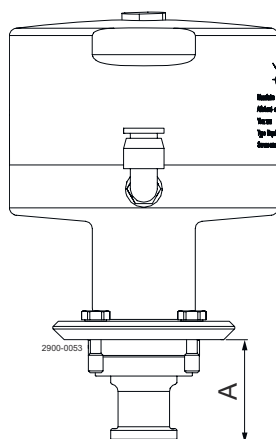
Dimensioni 4 e 10

Misura 25

Misura 4: 19,1 - 19,3 mm

Misura 10: 28 - 28,2 mm

Misura 25: 63,05 - 63,25 mm



8.6 Smontaggio dell'attuatore a sede doppia

! NOTA

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a *Distinte particolari e viste esplose* a pagina 59.

Il materiale di scarto deve essere smaltito correttamente.

Se occorre smontare l'attuatore a causa di una perdita o della manutenzione della membrana, fare riferimento alle istruzioni riportate sotto.

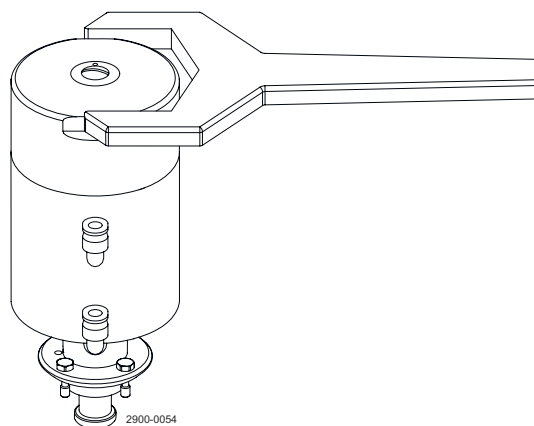
! NOTA

L'attuatore si può smontare con utensili normali e alcuni utensili speciali.

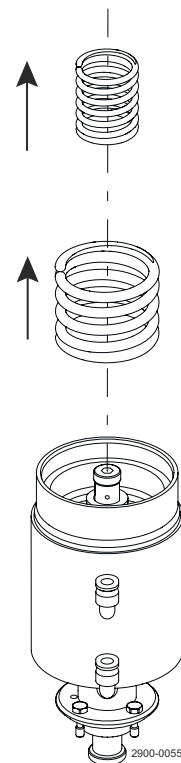
- 1 Rimuovere la parte superiore.

Misura chiave:

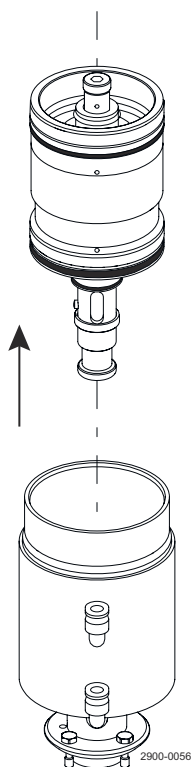
- Dimensione 4: 47 mm (9611-98-0111)
- Dimensione 10: 66 mm (9611-98-0141)
- Dimensione 25: 108 mm (9611-98-0115)



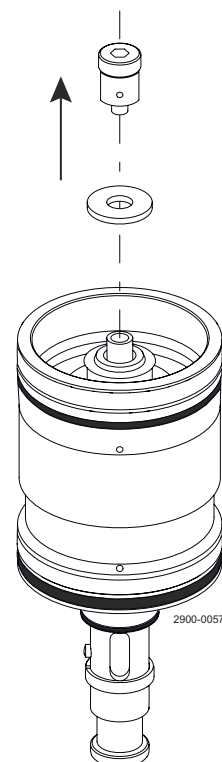
2 Rimuovere le molle.



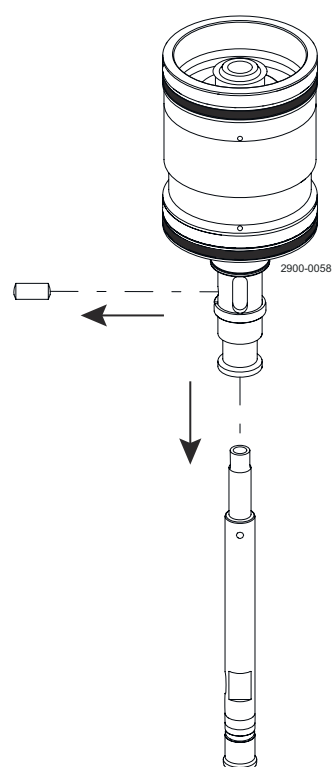
3 Spingere verso l'alto il gruppo pistone.



- 4 Svitare il dado superiore.



- 5 Rimuovere lo stelo interno e la spina del gruppo pistone.

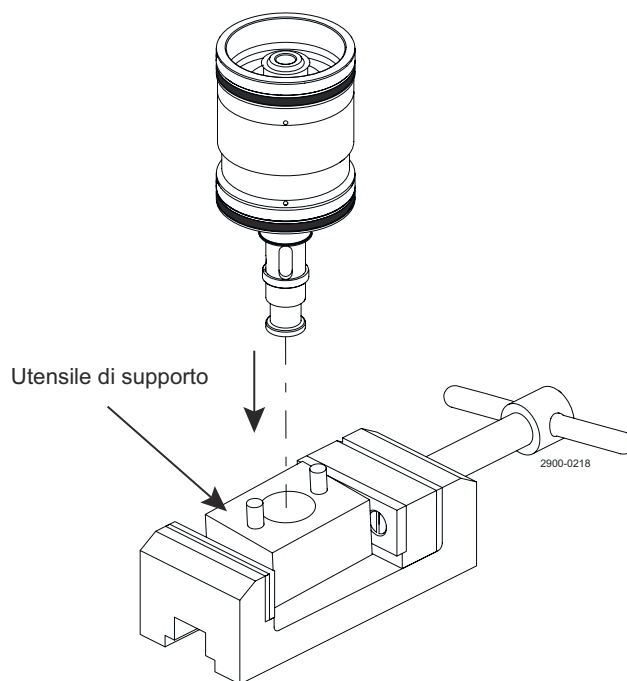


- 6 Mettere l'utensile di supporto in una morsa. Mettere il gruppo pistone nell'utensile di supporto.

Misura 4: 9614-0239-01

Misura 10: 9614-0239-02

Misura 25: 9614-0239-03

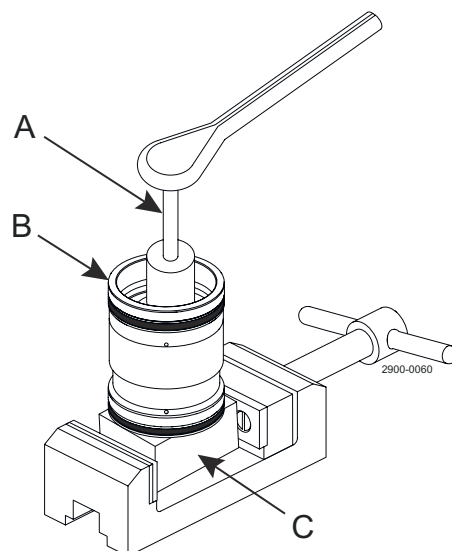


- 7 Svitare il pistone superiore con una chiave a bussola.

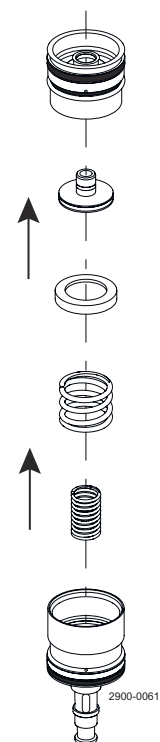
A. Chiave a bussola

B. Gruppo pistone

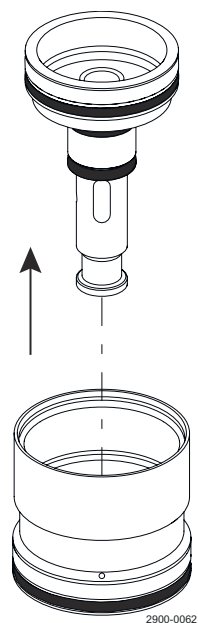
C. Utensile di supporto



- 8 Rimuovere pistone superiore, pistone interno, disco con molla e molle.



- 9 Rimuovere lo stelo esterno.



8.7 Montaggio dell'attuatore a sede doppia

! NOTA

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a [Distinte particolari e viste esplose](#) a pagina 59.

Il materiale di scarto deve essere smaltito correttamente.

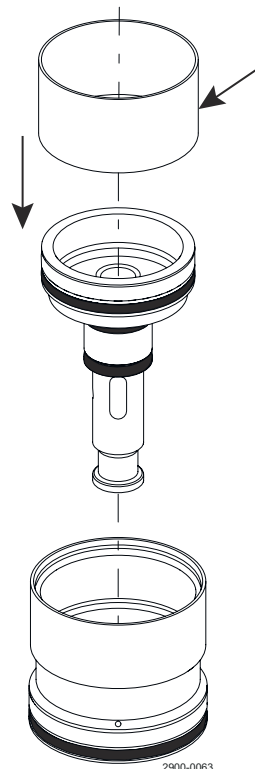
- 1 Montare l'anello dell'utensile sullo stelo esterno.

! NOTA

Ricordarsi di lubrificare l'attuatore durante il montaggio - vedere [Manutenzione generale](#) a pagina 37.

Utensile di montaggio

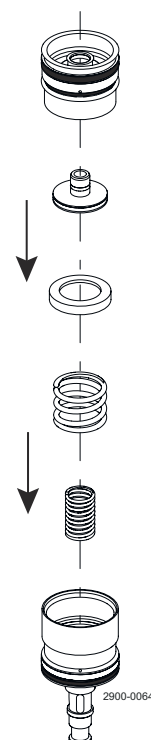
- Misura 4: 9614-0258-01
- Misura 10: 9614-0258-02
- Misura 25: 9614-0258-03



- 2 Montare molle, disco a molla, pistone interno e pistone superiore nel pistone inferiore.

! NOTA

Ricordarsi di lubrificare la filettatura.



3

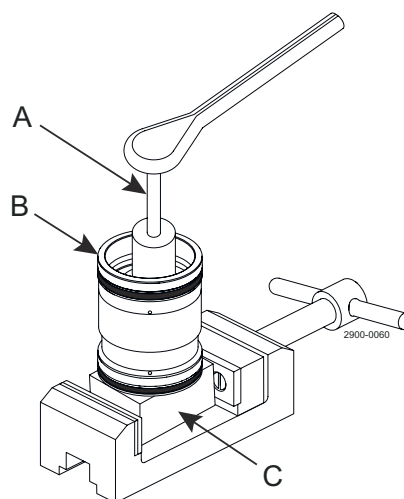
Serrare la parte superiore con la coppia seguente:

- Misura 4: **20Nm**
- Misura 10: **30Nm**
- Misura 25: **50Nm**

A. Chiave a bussola

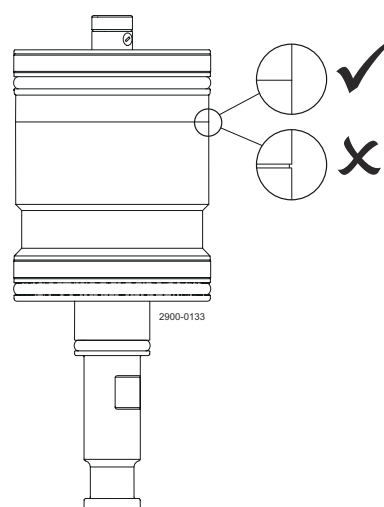
B. Gruppo pistone

C. Utensile di supporto



AVVERTENZA

Assicurarsi che non vi sia luce tra la parte superiore del pistone e il fondo del pistone quando quest'ultimo viene riassembleato.

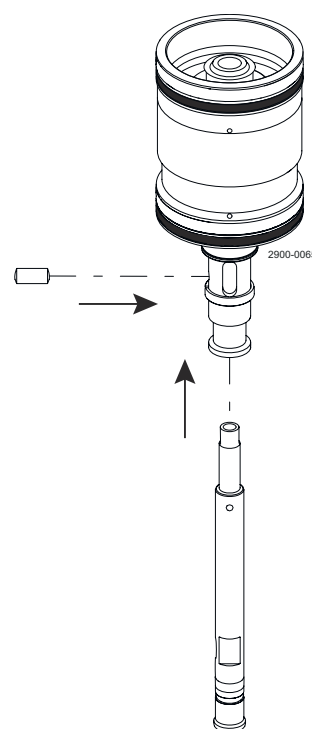


4

Montare lo stelo interno e la spina nel gruppo pistone.

NOTA

Assicurarsi che lo stelo interno sia orientato correttamente.



- 5 Montare la vite superiore sullo stelo interno.

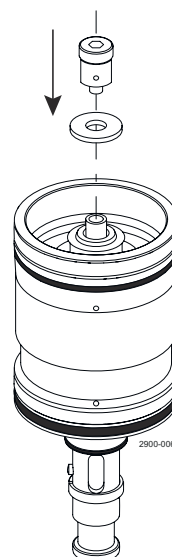


NOTA

Usare Loctite 243 per fissare il dado.

Serrare il dado con la coppia seguente:

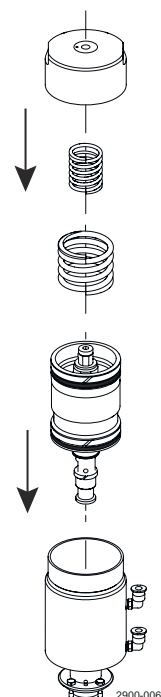
- Misure 4 e 10: **3Nm**
- Misura 25: **5 Nm**



- 6 Montare il gruppo pistone, la molla e la parte superiore dell'attuatore.

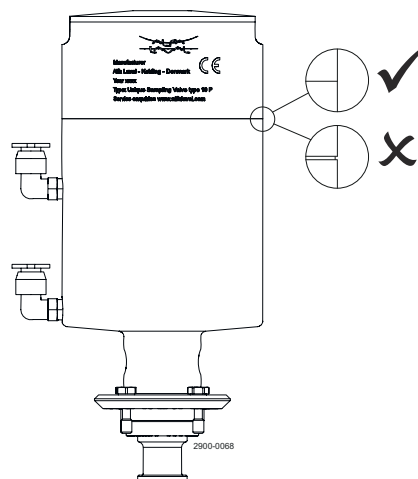
Serrare la parte superiore con la coppia seguente:

- Misura 4: **20Nm**
- Misura 10: **30 Nm**
- Misura 25: **50 Nm**



AVVERTENZA

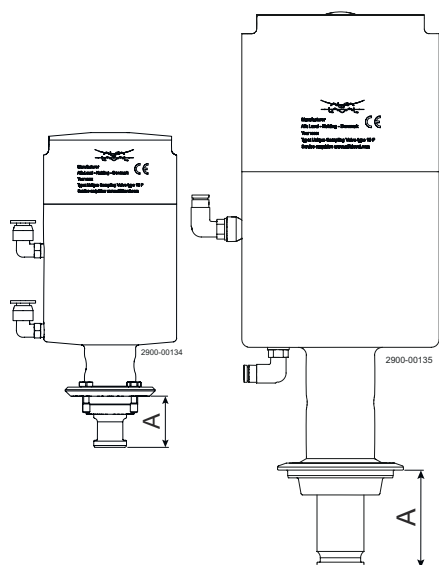
Assicurarsi che non vi sia luce tra la parte superiore dell'attuatore e il corpo dell'attuatore quando quest'ultimo viene riassembleato.



- 7 Dopo aver assemblato l'attuatore, è importante misurare il pistone sia in posizione chiusa che di sollevamento sede per assicurare il funzionamento corretto della valvola. Dopo l'assemblaggio, controllare che l'attuatore funzioni correttamente.

Dimensioni 4 e 10

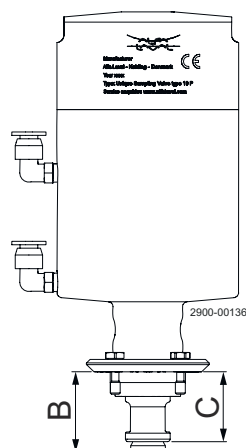
Misura 25



A:

Misura 4: 19,1 - 19,3 mm
 Misura 10: 28,0 - 28,2 mm
 Misura 25: 63,05 - 63,24 mm

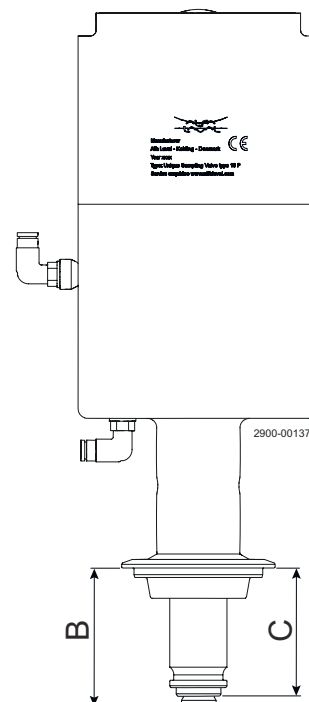
Dimensioni 4 e 10



B:

Misura 4: 21,0 - 21,2 mm
 Misura 10: 28,3 - 30,15 mm
 Misura 25: 66,85 - 67,15 mm

Misura 25



C:

Misura 4: 17,4 - 17,6 mm
 Misura 10: 26,0 - 26,2 mm
 Misura 25: 58,25 - 58,45 mm

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

9 Dati tecnici



In fase di installazione, uso e manutenzione osservare i dati tecnici.

Tutto il personale deve conoscere i dati tecnici.

9.1 Dati tecnici

Temperatura

Intervallo di temperatura:	1 °C - 130 °C / 33,8 °F - 266 °F
Temperatura max. di sterilizzazione, vapore secco (2 bar / 29 psi):	121°C / 249,8°F

Il vapore deve essere secco, dato che la condensa danneggerebbe la tenuta a membrana. È consigliato sostituire la tenuta della membrana ogni 500 campioni/sterilizzazioni o in base alle condizioni di esercizio.

Pressione

Pressione max. prodotto:	600 kPa (6 bar) / 87 psi
Pressione min. prodotto:	0 kPa (0 bar) / 0 psi
Aria max alimentata	10 bar / 145 psi

ATEX

Classificazione: Valvola a sede singola - misura 4 e 10 Manuale	II 2 G D ¹
Classificazione: Valvola a doppia sede	II 2 G D ¹

¹ Questa apparecchiatura non rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2014/34/UE e non deve recare la marcatura CE prevista dalla direttiva stessa perché non ha una propria fonte di accensione.

9.2 Dati fisici

Materiali

Corpo valvola:	1.4404 (316L) con cert 3.1
Attuatore:	1.4301 (304), 1.4404 (316L)
Tenuta a membrana:	EPDM, silicone

La valvola è disponibile in tre dimensioni:

- **Dimensione 4** per prodotti a bassa viscosità quali acqua, birra, vino e latte liquido. Viscosità: (cP) 0 - 100. Dimensione max particella: 2,5 mm (0,098 pollici)
- **Misura 10** per prodotti ad alta viscosità quali yogurt alla frutta, sciroppi e gelati. Viscosità: (cP) 0 - 1000. Dimensione max particella: 7 mm (0,276 pollici)
- La **misura 25** è per prodotti ad altissima viscosità quali la marmellata. Dimensione max particella: 20 mm (0,787 pollici)

Corpi valvola:

- Serbatoio (saldatura)
- Tubo con collare (saldatura)
- Tri-clamp

Teste valvola:

- Volantino
- Attuatore pneumatico (alimentazione dell'aria 5 - 8 bar (72.5 - 116 psi))

Accessori:

Vedere la scheda prodotto d'ordine della Valvola di campionamento Unique - Accessori.

9.3 Peso (kg)

Misura 4 doppia sede	1,5 kg
Misura 10 sede singola	1,9 kg
Misura 10 doppia sede	3,3 kg
Misura 25 sede singola	8,2 kg
Misura 25 doppia sede	13,5 kg

Misura 4

Testa valvola	Volantino doppia sede							
Corpo valvola Dimensioni nominali	Serbatoio	Tri-clamp	Tubo con collare					
			ISO 25	ISO 38	ISO 51	ISO 25	DIN 40	DIN 50
Peso (kg)	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Testa valvola	Pneumatica, doppia sede							
Corpo valvola Dimensioni nominali	Serbatoio	Tri-clamp	Tubo con collare					
			ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50
Peso (kg)	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7

Misura 10

Testa valvola	Volantino doppia sede							
Corpo valvola Dimensioni nominali	Serbatoio	Tri-clamp	Tubo con collare					
			ISO 25	ISO 38	ISO 51	ISO 25	DIN 40	DIN 50
Peso (kg)	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1

Testa valvola	Pneumatica, doppia sede							
Corpo valvola Dimensioni nominali	Serbatoio	Tri-clamp	Tubo con collare					
			ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50
Peso (kg)	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3

Misura 25

Testa valvola	Pneumatica, doppia sede						
Corpo valvola Dimensioni nominali	Serbatoio	Tri-clamp	Tubo con collare				
			ISO 51	ISO 63,5	DIN 50	DIN 65	
Peso (kg)	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

10 Parti di ricambio

Per ogni prodotto Alfa Laval consegnato è disponibile un elenco di parti di ricambio.

Questo elenco di parti di ricambio contiene una gamma delle parti soggette a usura più comuni del macchinario. Se un componente di cui si ha necessità non è presente in questo elenco, contattare il rappresentante locale Alfa Laval che sarà ben lieto di assistervi.

Il catalogo delle parti di ricambio è disponibile alla pagina <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com/>.

Utilizzare **sempre** ricambi originali Alfa Laval. La garanzia dei prodotti Alfa Laval dipende dall'utilizzo dei ricambi originali Alfa Laval.

10.1 Ordinazione dei ricambi

Al momento dell'ordine dei ricambi, indicare sempre:

1. Numero di serie (se disponibile)
2. Codice articolo/codice ricambio (se disponibile)
3. Capacità o altra identificazione rilevante

10.2 Assistenza Alfa Laval

Alfa Laval è rappresentata in tutti i principali paesi al mondo.

Non esitate a contattare il vostro rappresentante Alfa Laval per domande o richieste di pezzi di ricambio per apparecchiature Alfa Laval.

10.3 Garanzia - Definizione

AVVERTENZA

Le regole della destinazione d'uso sono assolute. L'uso del prodotto Alfa Laval fornito è consentito solo se conforme ai dati tecnici forniti con la destinazione d'uso.

Un utilizzo diverso da quello concordato con Alfa Laval Kolding A/S esclude qualsiasi responsabilità e garanzia.

Non è consentita alcuna modifica o alterazione del prodotto Alfa Laval fornito, a meno che non sia stata concessa un'autorizzazione esplicita da parte di Alfa Laval Kolding A/S.



La responsabilità e la garanzia sono escluse:

- Se i consigli e le istruzioni delle istruzioni per l'uso vengono ignorati
- In caso di funzionamento errato o di manutenzione insufficiente del prodotto fornito da Alfa Laval
- Per qualsiasi tipo di modifica della funzione del prodotto Alfa Laval fornito senza il previo accordo scritto di Alfa Laval Kolding A/S
- Se il prodotto Alfa Laval fornito viene modificato da persone non autorizzate
- Se si utilizza il prodotto fornito da Alfa Laval in dotazione senza rispettare le norme di sicurezza, (vedere [Sicurezza](#) a pagina 7)
- Se i dispositivi di protezione non vengono utilizzati e il serbatoio di processo / le apparecchiature ausiliarie non vengono arrestati
- Se il prodotto Alfa Laval fornito e le parti accessorie non vengono sottoposti a una manutenzione adeguata (da eseguire a intervalli e includendo l'installazione delle parti di ricambio prescritte)

Quando si sostituiscono i pezzi, si devono usare solo pezzi di ricambio originali, rilasciati dal produttore.

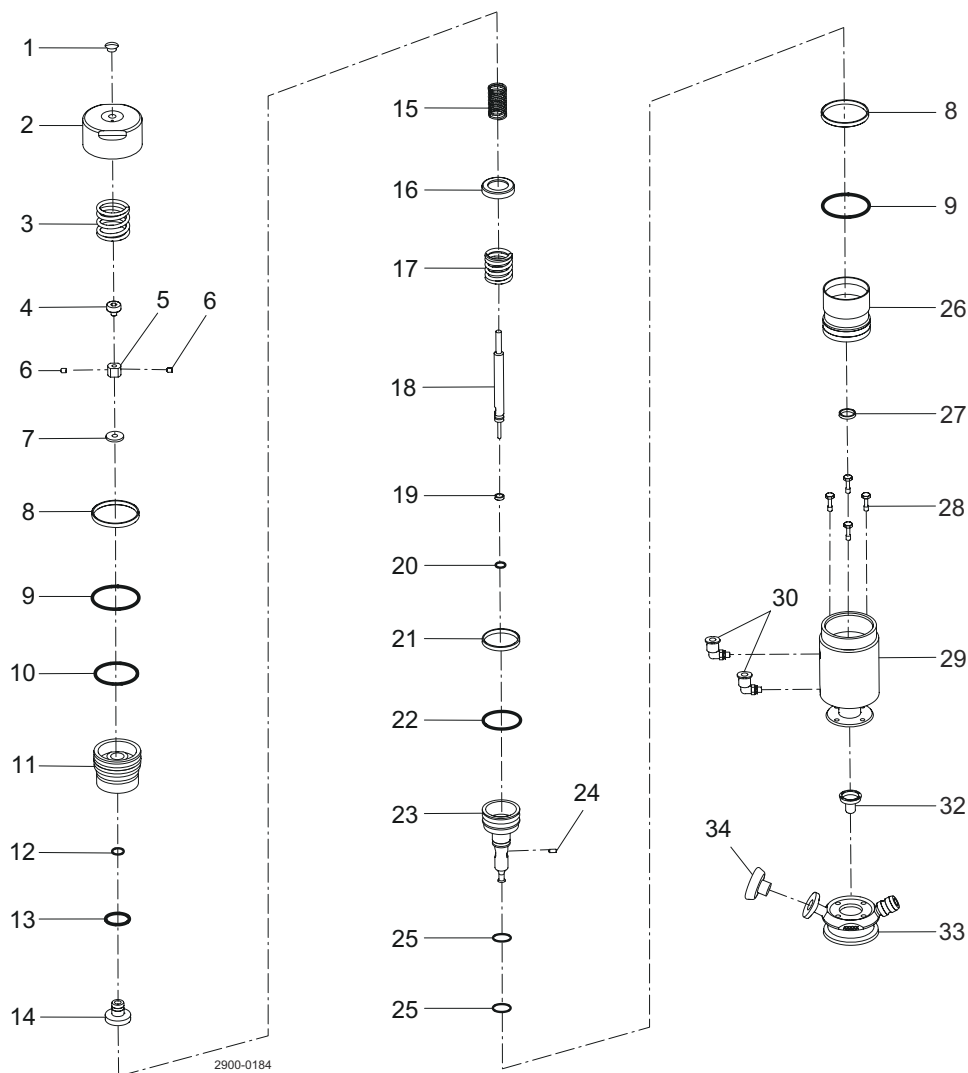
10.4 Come contattare Alfa Laval

Consultare il sito dove sono disponibili le informazioni aggiornate.

Visitare <http://www.alfalaval.com> per avere accesso diretto alle informazioni.

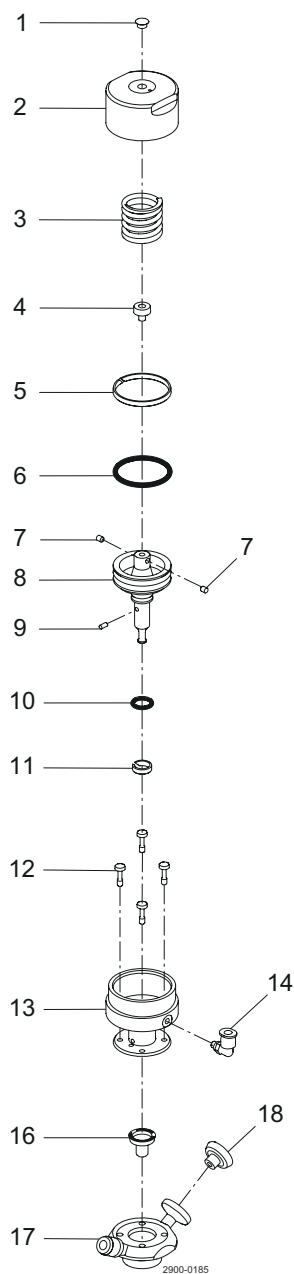
11 Distinte particolari e viste esplose

11.1 Attuatore per USV misura 4 doppia sede



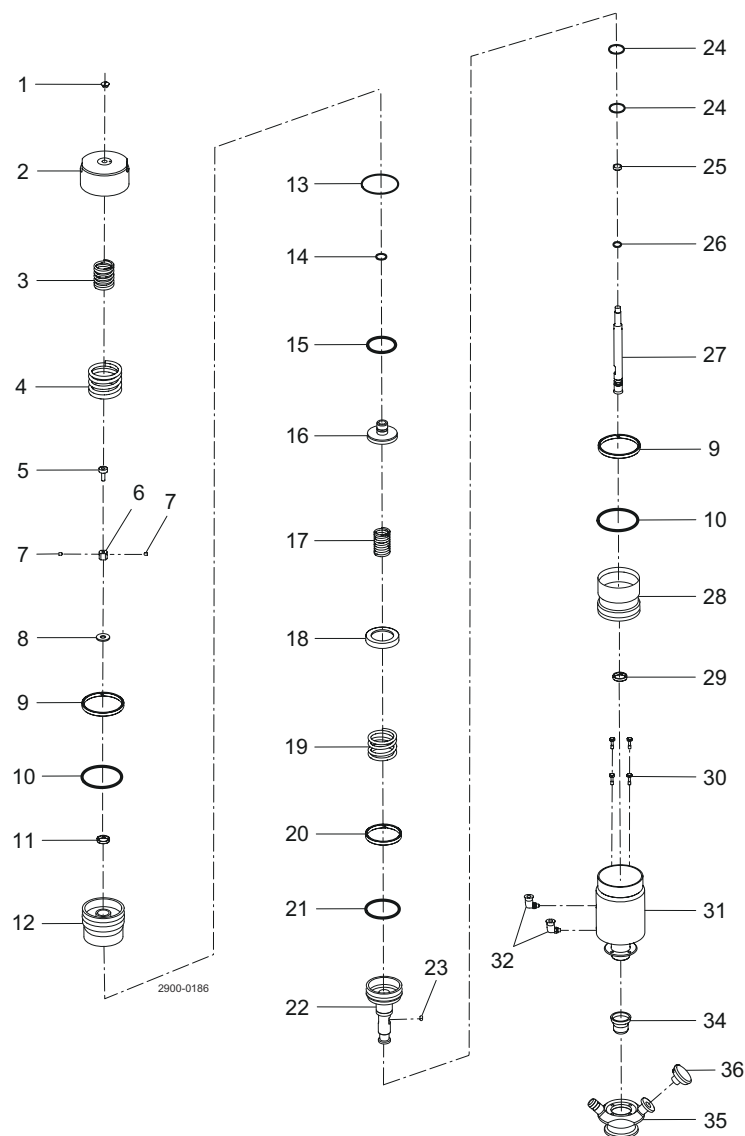
Pos.	Q.tà	Denominazione	Pos.	Q.tà	Denominazione	Pos.	Q.tà	Denominazione
1	1	Tappo superiore	12	1	O-ring	23	1	Pistone di sollevamento sede esterna
2	1	Parte superiore attuatore	13	1	O-ring	24	1	Pin
3	1	Molla	14	1	Pistone di sollevamento sede interna	25	2	O-ring
4	1	Vite regolatore	15	1	Molla	26	1	Fondo del pistone principale
5	1	Dado regolatore	16	1	Disco a molla	27	1	Anello di guida
6	2	Vite di fermo	17	1	Molla	28	4	Viti di montaggio
7	1	Disco	18	1	Stelo interno	29	1	Corpo attuatore
8	2	Anello di guida	19	1	Anello di guida	30	2	Angolo raccordo aria
9	2	O-ring	20	1	O-ring	32	10	Tenuta membrana
10	1	O-ring	21	1	Anello di guida	33	1	Corpo valvola
11	1	Parte superiore pistone principale	22	1	O-ring	34	1	Otturatore per raccordo superiore

11.2 Attuatore per USV misura 4 sede singola



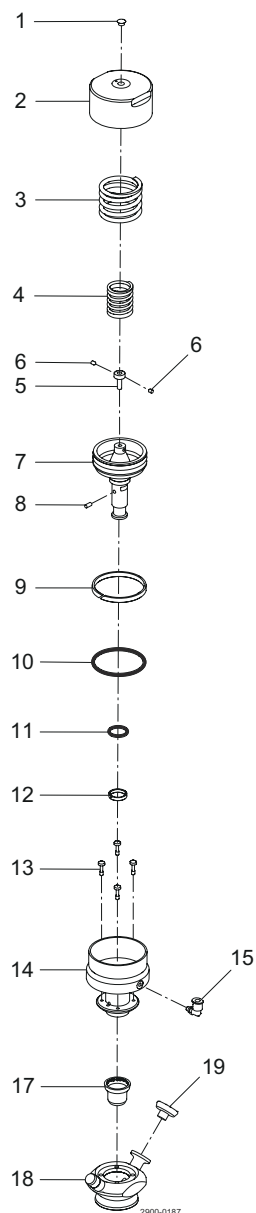
Pos.	Q.tà	Denominazione	Pos.	Q.tà	Denominazione
1	1	Tappo superiore	10	1	O-ring
2	1	Parte superiore attuatore	11	1	Anello di guida
3	1	Molla	12	1	Viti di montaggio
4	1	Vite regolatore	13	4	Corpo attuatore
5	1	Anello di guida	14	1	Angolo raccordo aria
6	1	O-ring	16	10	Tenuta membrana
7	2	Vite di fermo	17	1	Corpo valvola
8	1	Pistone principale	18	1	Otturatore per raccordo superiore
9	1	Pin			

11.3 Attuatore per USV misura 10 doppia sede



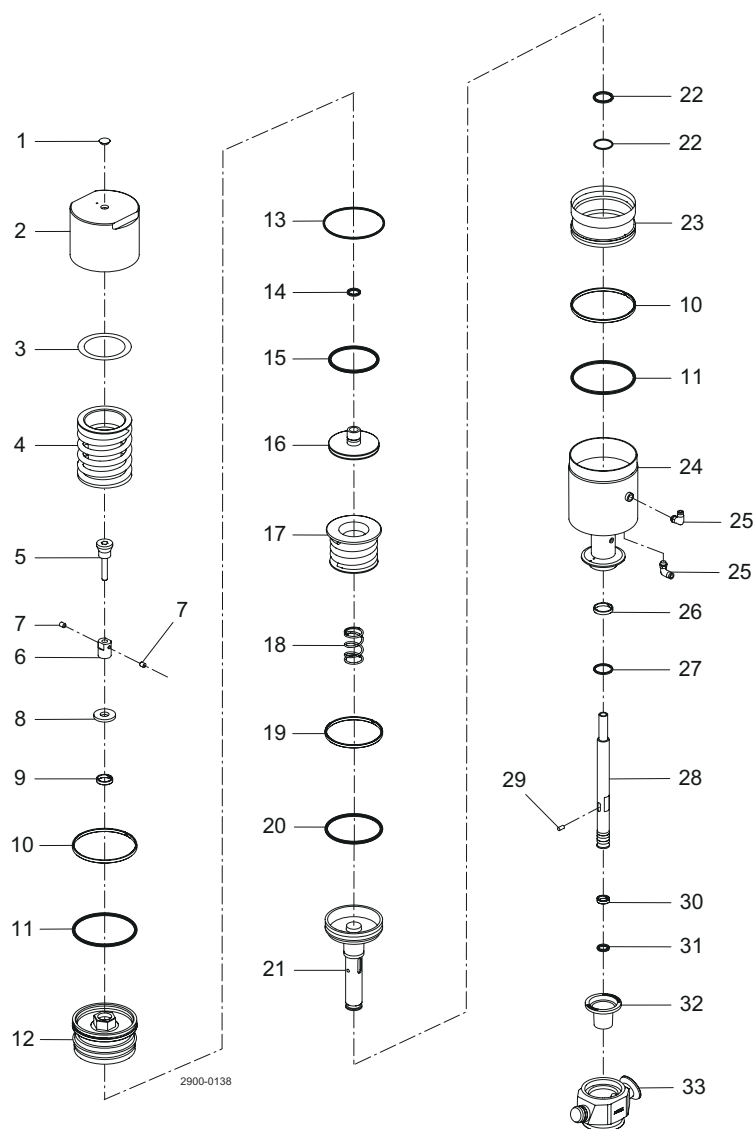
Pos.	Q.tà	Denominazione	Pos.	Q.tà	Denominazione	Pos.	Q.tà	Denominazione
1	1	Tappo superiore	13	1	O-ring	25	1	Anello di guida
2	1	Parte superiore attuatore	14	1	O-ring	26	1	O-ring
3	1	Molla	15	1	O-ring	27	1	Stelo interno
4	1	Molla	16	1	Pistone di sollevamento sede interna	28	1	Fondo del pistone principale
5	1	Vite regolatore	17	1	Molla	29	1	Anello di guida
6	1	Dado regolatore	18	1	Disco a molla	30	4	Viti di montaggio
7	2	Vite di fermo	19	1	Molla	31	1	Corpo attuatore
8	1	Disco	20	1	Anello di guida	32	2	Angolo raccordo aria
9	2	Anello di guida	21	1	O-ring	34	10	Tenuta membrana
10	2	O-ring	22	1	Pistone di sollevamento sede esterna	35	1	Corpo valvola
11	1	Anello di guida	23	1	Pin	36	1	Otturatore per raccordo superiore
12	1	Parte superiore pistone principale	24	2	O-ring			

11.4 Attuatore per USV misura 10 sede singola



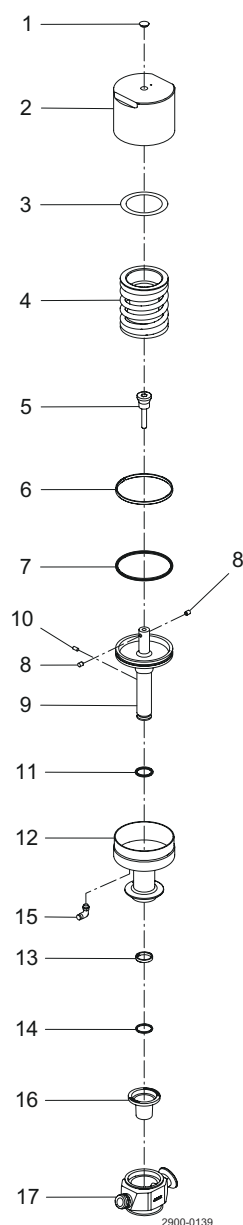
Pos.	Q.tà	Denominazione	Pos.	Q.tà	Denominazione
1	1	Tappo superiore	10	1	O-ring
2	1	Parte superiore attuatore	11	1	O-ring
3	1	Molla	12	1	Anello di guida
4	1	Molla	13	4	Viti di montaggio
5	1	Vite regolatore	14	1	Corpo attuatore
6	2	Vite di fermo	15	1	Angolo raccordo aria
7	1	Pistone principale	17	10	Tenuta membrana
8	1	Pin	18	1	Corpo valvola
9	1	Anello di guida	19	1	Otturatore per raccordo superiore

11.5 Attuatore per USV misura 25 doppia sede



Pos.	Q.tà	Denominazione	Pos.	Q.tà	Denominazione	Pos.	Q.tà	Denominazione
1	1	Tappo superiore	12	1	Pistone superiore	23	1	Pistone inferiore
2	1	Parte superiore attuatore	13	1	O-ring	24	1	Corpo attuatore
3	1	Disco PTFE	14	1	O-ring	25	2	Raccordo aria
4	1	Molla	15	1	O-ring	26	1	Anello di guida
5	1	Vite regolatore	16	1	Pistone interno	27	1	O-ring
6	1	Dado per regolazione	17	1	Gabbia molla	28	1	Stelo interno
7	2	Vite di fermo	18	1	Molla	29	1	Pin
8	1	Disco	19	1	Anello di guida	30	1	Anello di guida
9	1	Anello di guida	20	1	O-ring	31	1	O-ring
10	2	Anello di guida	21	1	Stelo esterno	32	10	Tenuta membrana
11	2	O-ring	22	2	O-ring	33	1	Corpo valvola

11.6 Attuatore per USV misura 25 sede singola



Pos.	Q.tà	Denominazione	Pos.	Q.tà	Denominazione
1	1	Tappo superiore	10	1	Pin
2	1	Parte superiore attuatore	11	1	O-ring
3	1	Disco PTFE	12	1	Corpo attuatore
4	1	Molla	13	1	Anello di guida
5	1	Vite regolatore	14	1	O-ring
6	1	Anello di guida	15	1	Raccordo aria
7	1	O-ring	16	10	Tenuta membrana
8	2	Vite di fermo	17	1	Corpo valvola
9	1	Pistone principale			