

MANUALE D'USO

66610X-X-C

ARGOMENTI: FUNZIONAMENTO, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

DATA PUBBLICAZIONE: 11-28-25
(REV: A)

POMPA A DIAFRAMMA DA 1" 1:1 RAPPORTO (METALLICA)



PRIMA DI INSTALLARE, METTERE IN FUNZIONE O RIPARARE QUESTA APPARECCHIATURA, LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE.

La distribuzione di queste informazioni agli operatori è responsabilità del datore di lavoro. Si consiglia di conservare il presente manuale come riferimento futuro.

KIT DI MANUTENZIONE

Vedi grafico descrittivo del modello per relativi materiali pompa optional.

637118-C per la riparazione della sezione pneumatica (vedere pag. 10).

637119-XXX-C per la riparazione della sezione fluidi **con** sedi (vedere pagina. 6).

637119-XX-C per la riparazione della sezione fluidi **senza** sedi (vedere pagina. 6).

637167 Il kit di conversione resistente all'abrasione è disponibile per le applicazioni con materiali pesanti e abrasivi (vedere pagina. 6).

DATI POMPA

Modelli vedi grafico descrittivo del modello per "-XXX".

Tipo di pompa Pneumatica a doppio diaframma metallica

Materiale Vedi grafico descrittivo del modello.

Peso

Alluminio	19 lbs (8.62 kgs)
Ghisa	31 lbs (14.06 kgs)
Acciaio Inox	28.95 lbs (13.13 kgs)
Pompa In Acciaio Inox Modello	
Con Flangia	37.61 lbs (17.06 kgs)
[aggiungere 3,63 kg (8 libbre) per la sezione del motore pneumatico in ghisa]	

Pressione massima di entrata

dell'aria 120 psig (8.3 bar)

Pressione massima di entrata

del materiale 10 psig (0.69 bar)

Pressione massima di uscita 120 psig (8.3 bar)

Portata massima

(ingresso ad iniezione) 35 gpm (133 lpm)

Cilindrata / Ciclo a 100 psig

Diaframma standard.....	0.16 gal. (0.60 lit.)
Diaframma in PTFE composito ..	0.14 gal. (0.525 lit.)

Dimensioni massime

particelle 1/8" dia. (3.2 mm)

Limiti massimi di temperatura (materiale diaframma / sfera / guarnizioni)

Acetale	-20° to 180° F (-29° to 82° C)
E.P.R. / EPDM	-60° to 280° F (-51° to 138° C)
Hytrel®	-20° to 180° F (-29° to 82° C)
Neoprene	0° to 200° F (-18° to 93° C)
Nitrile	10° to 180° F (-12° to 82° C)
Polipropilene	32° to 175° F (0° to 79° C)
Poliluretano	-10° to 150° F (-23° to 66° C)
PVDF.....	10° to 200° F (-12° to 93° C)
Santoprene®	-40° to 225° F (-40° to 107° C)

ARO

209 NORTH MAIN STREET - BRYAN, OHIO 43506

① (800) 495-0276 • FAX (800) 892-6276

arozone.com

© 2025

PTFE	40° to 225° F (4° to 107° C)
PTFE Composito	14° to 194° F (-10° to 90° C)
Viton®	-40° to 350° F (-40° to 177° C)

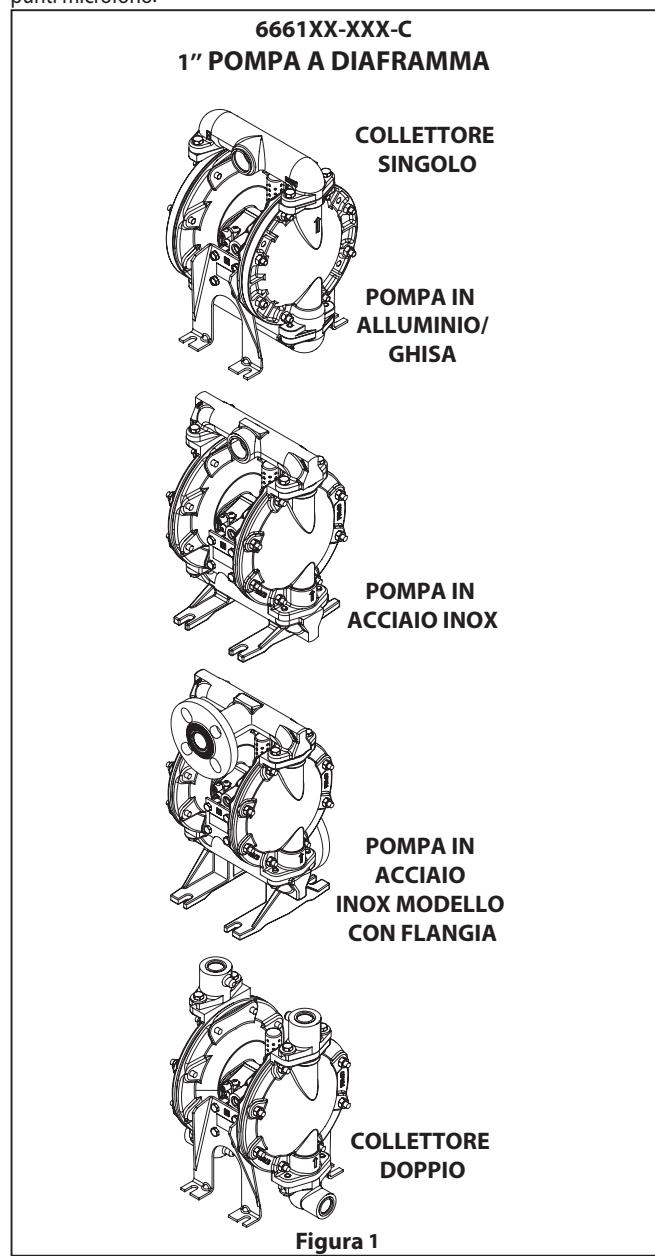
Dati dimensionali vedi pag. 12,13 E 14

Livello sonoro

a @ 70 psig, 60 cpm^① 78.3 dB(A)^②

① Sottoposta a test con gruppo silenziatore 93110 installato.

② I livelli di rumorosità riportati nel presente manuale sotto sono stati aggiornati al Livello di rumorosità continuo equivalente (LA_{eq}) per rientrare nello standard ANSI S1.13-1971, CAGI-PNEUROP S5.1 utilizzando quattro punti microfono.



ARO[®]

GRAFICO DESCrittivo DEL MODELLO

6661 X	X - X	X	X - C
MATERIALE CORPO CENTRALE			
0 - Alluminio , NPTF			
1 - Ghisa , NPTF			
2 - Alluminio , BSP			
3 - Ghisa , BSP			
G - Alluminio , FLANGIA			
MATERIALE TAPPi FLUIDO E COLLETTORE			
(Viteria In Acciaio)			
0 - Alluminio , Singolo			
1 - Acciaio Inox , Singolo			
2 - Ghisa , Singolo			
9 - Acciaio Inox , Doppio			
(Viteria In Acciaio Inox)			
A - Alluminio , Singolo			
B - Acciaio Inox , Singolo			
C - Ghisa , Singolo			
D - Acciaio Inox , Doppio			
E - Acciaio Inox , Flangia Rialzata, Attacco Centrale			
MATERIALE SEDE			
1 - Alluminio			
2 - 316 Acciaio Inox			
3 - Polipropilene			
4 - PVDF			
5 - Acciaio Al Carbonio			
8 - Acciaio Inox 440 Duro			
MATERIALE DELLA SFERA			
1 - Neoprene			
2 - Nitrile			
3 - Viton®			
4 - PTFE			
6 - Acetal			
8 - Polyurethane			
A - Acciaio Inox			
C - Hytrel			
E - Santoprene			
MATERIALE DIAFRAMMA			
1 - Neoprene			
2 - Nitrile			
3 - Viton®			
4 - PTFE / Santoprene			
6 - Composito PTFE			
9 - Hytrel			
B - Santoprene			
KIT DI MANUTENZIONE DELLA SEZIONE DEL FLUIDO SELEZIONE 6661XX-X X C			
Esempio: Modello # 666100-361-C	637119	[X] [X]	- C
Kit di manutenzione sezione fluido # 637119-61-C	Sfera	Diaframma	
AVVISO: Tutte le opzioni possibili sono mostrate nel grafico, tuttavia alcune combinazioni potrebbero non essere consigliate. Consultare un rappresentante o lo stesso produttore se si hanno domande riguardo alla disponibilità.			

PRECAUZIONI IN MERITO AL FUNZIONAMENTO E ALLA SICUREZZA

PER EVITARE FERITE E DANNI ALLA PROPRIETÀ, LEGGERE ATTENTAMENTE E OSSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.



SCINTILLA STATICÀ DA
PRESSIONE ECESSIVA
DELL'ARIA



PRESSIONE PERICOLOSA DA
MATERIALI PERICOLOSI

AVVERTENZA ECCESSIVA PRESSIONE DELL'ARIA. Può provare gravi infortuni, danni alla pompa o danni materiali.

- Non superare la pressione massima di ingresso dell'aria indicata sulla targa del modello della pompa.
- Assicurarsi che i manicotti dei materiali e altri componenti possano sostenere le pressioni di fluidi provocate dalla pompa. Verificare che i flessibili non siano danneggiati o usurati. Assicurarsi che il dispositivo erogatore sia pulito e in buone condizioni operative.

AVVERTENZA SCINTILLA STATICÀ. Può causare esplosioni con conseguenti lesioni gravi o morte. Collegare a terra la pompa e il sistema di pompaggio.

- Le scintille possono infiammare materiali infiammabili e vapori.
- L'impianto di pompaggio e l'oggetto spruzzato devono essere messi a terra durante le operazioni di pompaggio, lavaggio, ricircolazione o spruzzo di materiali infiammabili quali vernici, solventi, lacche, ecc. o se usati in luoghi ove l'atmosfera è suscettibile di autocombustione. Collegare a terra la valvola o il dispositivo di erogazione, i contenitori, i tubi di gomma e qualsiasi oggetto attraverso il quale sia pompati il materiale.
- Utilizzare il terminale a vite di messa a terra della pompa in dotazione. Utilizzare il kit di terra ARO® n. parte 66885-1 o collegare un cavo di terra adeguato (12 ga. minimo) a un'idonea messa a terra.
- Assicurare la pompa, i collegamenti e tutti i punti di contatto per evitare vibrazioni e che siano generate scintille per contatto o statiche.
- Consultare i regolamenti edilizi ed elettrici locali per conoscere i requisiti specifici di messa a terra.
- Una volta effettuata la messa a terra, verificare periodicamente la continuità del percorso elettrico di terra. Controllare con un ohmmetro il percorso da ciascun componente (ad esempio, tubi, pompa, morsetti, contenitore, pistola a spruzzo, ecc.) alla terra per verificarne la continuità.
 - Per applicazioni "intrinsecamente sicure": l'ohmmetro dovrebbe indicare meno di 1 ohm.
 - Per applicazioni "ordinarie": l'ohmmetro dovrebbe indicare meno di 5 ohm.
- Resistenza superficiale dei componenti della pompa: i materiali sono generalmente considerati conduttori con resistenza inferiore a 1×10^6 ohm.
- Immergere l'estremità del manico di uscita, la valvola o il dispositivo erogatore nel materiale erogato, se possibile. (Evitare che il materiale erogato scorra liberamente.)
- Utilizzare manicotti dotati di cavo statico.
- Usare ventilazione appropriata.
- Tenere i materiali infiammabili lontano da calore, fiamme e scintille.
- Tenere chiusi i contenitori quando non in uso.

AVVERTENZA Lo scarico della pompa potrebbe contenere contaminanti. Possono causare lesioni gravi. Convogliare lo scarico lontano dall'area di lavoro e dal personale.

- In caso di rottura del diaframma, il materiale può essere spinto fuori dal silenziatore dello scarico dell'aria.

- Convogliare lo scarico in un luogo lontano e sicuro se si pompano materiali pericolosi o infiammabili.
- Utilizzare un manico messo a terra con DI di almeno 3/4" tra la pompa e il silenziatore.

AVVERTENZA PRESSIONE PERICOLOSA. Può provocare gravi lesioni o danni a proprietà. Non effettuare operazioni di riparazione o pulizia sulla pompa, sui manicotti o sulla valvola di erogazione mentre il sistema è sotto pressione.

- Collegare l'alimentazione pneumatica e scaricare la pressione dal sistema aprendo la valvola o il dispositivo erogatore e/o allentare con attenzione e lentamente, quindi rimuovere il raccordo o la tubazione di uscita dalla pompa.

AVVERTENZA MATERIALI PERICOLOSI. Possono causare gravi lesioni o danni a proprietà. Non rispedire la pompa alla fabbrica o al centro assistenza se contiene sostanze pericolose. Ogni maneggiamento deve essere effettuato in conformità alle leggi locali e nazionali e ai codici di sicurezza.

- Per istruzioni in merito al maneggiamento corretto richiedere i fogli contenenti i dati sulla sicurezza di tutti i materiali al proprio fornitore.

AVVERTENZA RISCHIO DI ESPLOSIONE. I modelli contenenti parti di alluminio bagnate non possono essere usati con 1,1,1-tricloroetano, dclorometano o altri solventi a base di idrocarburi alogenati che potrebbero reagire ed esplodere.

- Controllare che la sezione motore, i tappi fluido, i collettori e tutte le parti bagnate della pompa siano compatibili con il solvente da utilizzare prima dell'uso.

ATTENZIONE Verificare la compatibilità chimica tra le parti bagnate della pompa e il liquido da pompare, da usare per il lavaggio o da rimettere in circolo. La compatibilità chimica può con la temperatura e la concentrazione della/e sostanza/e chimica/e contenuta/e nei materiali pompata, usati per il lavaggio o la circolazione. Per conoscere la compatibilità dei liquidi rivolgersi al fabbricante chimico.

ATTENZIONE Le temperature massime sono determinate solo in base alla sollecitazione meccanica. Alcuni prodotti chimici riducono in modo significativo la temperatura di esercizio massima ammessa per il funzionamento in condizioni di sicurezza. Per avere informazioni sulla compatibilità con prodotti chimici e sulle temperature ammesse, rivolgersi al produttore dei prodotti chimici utilizzati. Vedi DATI POMPA a pag. 1 di questo manuale.

ATTENZIONE Accertarsi che tutti gli operatori di questa apparecchiatura siano stati addestrati all'uso delle tecniche di lavoro sicure, conoscano le limitazioni dell'apparecchiatura e indossino occhiali/indumenti di sicurezza quando necessario.

ATTENZIONE Non usare la pompa per il supporto strutturale del sistema di tubazioni. Accertarsi che i componenti del sistema siano supportati correttamente in modo da evitare sollecitazioni sulle parti della pompa.

- Le connessioni di aspirazione e di scarico dovrebbero essere flessibili (quali ad esempio tubi di gomma), e non rigide, e dovrebbero essere compatibili con la sostanza pompata.

ATTENZIONE Evitare danni non necessari alla pompa. Non mettere in funzione la pompa quando per lunghi periodi di tempo non vi è stato pompato del materiale.

- Collegare l'alimentazione pneumatica della pompa quando il sistema rimane fermo per lunghi periodi.

ATTENZIONE Al fine di garantire livelli compatibili di pressione e prolungare al massimo la durata del prodotto, usare esclusivamente ricambi di marca ARO.

AVVISO Le etichette di avvertenza sostitutive sono disponibili su richiesta: "Scintilla statica" Art. \ 93616-1, "Rottura diaframma" Art. \ 93122.

- | | |
|-------------------|---|
| AVVERTENZA | = Pericoli o comportamenti pericolosi che potrebbero comportare lesioni personali gravi, morte o gravi danni materiali. |
| ATTENZIONE | = Pericoli o comportamenti pericolosi che potrebbero comportare lesioni personali lievi o danni materiali. |
| AVVISO | = Importanti informazioni sull'installazione, il funzionamento e la manutenzione. |

DESCRIZIONE GENERALE

La pompa a diaframma ARO garantisce portate elevate anche con una bassa pressione dell'aria e un'ampia compatibilità con una vasta gamma di materiali. Fare riferimento al grafico descrittivo dei modelli per le varie opzioni. Le pompe ARO sono caratterizzate da una struttura anti-stallo, un motore pneumatico modulare e sezioni fluidi.

Le pompe pneumatiche a doppio diaframma si servono del differenziale di pressione tra le camere d'aria per creare in maniera alternata una pressione di aspirazione e una di spinta del fluido nelle camere, mentre le valvole di ritegno a sfera garantiscono il flusso di spinta del fluido.

Il ciclo della pompa si avvia quando si applica una pressione pneumatica e la pompa continua a pompare e mantenere costante la domanda. Aumenta e mantiene la pressione del circuito e smette di pompare una volta raggiunta la pressione del circuito massima (dispositivo erogatore chiuso), riprendendo a pompare all'occorrenza.

REQUISITI PNEUMATICI E DI LUBRIFICAZIONE

AVVERTENZA ECCESSIVA PRESSIONE DELL'ARIA. Può causare danni alla pompa, lesioni personali o danni a proprietà.

- E consigliabile usare un filtro capace di filtrare particelle superiori a 50 micron sull'alimentazione dell'aria. Non è necessaria alcuna lubrificazione oltre al lubrificante dell'anello di tenuta che viene applicato durante il montaggio o le riparazioni.
- Se è presente aria lubrificata, assicurarsi che sia compatibile con gli anelli di tenuta e le guarnizioni nella sezione motore pneumatico della pompa.

ISTRUZIONI D'USO

- Lavare sempre la pompa con un solvente compatibile con il materiale pompato, se il materiale pompato è soggetto a "solidificazione" quando rimane inutilizzato a lungo.
- Scollegare l'alimentazione dell'aria dalla pompa se questa deve rimanere inutilizzata per qualche ora.
- Il volume del materiale in uscita varia non solo in base all'alimentazione dell'aria, ma anche alla fornitura di materiale disponibile all'ingresso. I tubi per la fornitura di materiale non devono essere troppo piccoli o stretti. Assicurarsi di non usare flessibili che potrebbero rompersi.
- Quando si usa la pompa a diaframma in una situazione di alimentazione forzata (ingresso a iniezione), si consiglia di installare una "valvola di ritegno" nell'ingresso dell'aria.
- Fissare le gambe della pompa a diaframma a una superficie adeguata per evitare possibili danni dovuti a vibrazioni.

MANUTENZIONE

Per l'identificazione dei ricambi e le informazioni sui kit di manutenzione fare riferimento alle tabelle e alle descrizioni dei ricambi riportate nelle pagine da 6 a 11.

- I ricambi ARO indicati come "Ricambi Smart" sono studiati per le riparazioni rapide e la riduzione dei tempi di fermo.
- I kit di manutenzione sono destinati a due tipi diversi di funzioni delle pompe a diaframma: 1. SEZIONE PNEUMATICA, 2. SEZIONE FLUIDI. La sezione fluidi è ulteriormente suddivisa per distinguere i materiali optional specifici per ogni componente.
- Accertarsi che il piano di lavoro sia pulito per proteggere le parti mobili interne particolarmente delicate dalla contaminazione di sporcizia e oggetti estranei durante le operazioni di smontaggio e di rimontaggio per la manutenzione.
- Registrare con precisione le attività di manutenzione inserendo la pompa nel programma di manutenzione preventiva.
- Prima dello smontaggio, eliminare il materiale rimasto nel collettore di uscita capovolgendo la pompa per farne fuoriuscire il materiale.

SMONTAGGIO DELLA SEZIONE DEL LIQUIDO

- Rimuovere i collettori (16), (17) e (18).
- Rimuovere le sfere (22), gli anelli di tenuta (19) ove applicabile e le sedi (21).
- Rimuovere i tappi fluido (15).

NOTA: Solo i modelli con diaframma in PTFE hanno un diaframma principale (7) e un diaframma di supporto (8). Fare riferimento al riquadro specifico dell'illustrazione relativa alla Sezione fluidi.

Per 6661XX-XX6-C:

- Rimuovere il diaframma (7), le rondelle (5) e gli spessori (30).

Per altri modelli:

- Rimuovere la vite (14), la rondella (6), il diaframma (7) o (7/8) e la rondella (5).
- Rimuovere (3) gli anelli di tenuta "O".

RIMONTAGGIO DELLA SEZIONE DEL LIQUIDO

- Rimontare il tutto seguendo la procedura inversa.
- Pulire e ispezionare tutte le parti. Sostituire le parti usurate o danneggiate con nuove parti, se necessario.
- Lubrificare l'asta del diaframma (1) e l'anello di tenuta (2) con il lubrificante apposito Lubriplate® FML-2.
- Installare l'anello di tenuta (2) sull'asta del diaframma (1).

Per 6661XX-XX6-C:

- Fissare una linea dell'aria regolata all'ingresso della pompa, quindi aumentare gradualmente la pressione dell'aria (6-8 psi) per verificare da quale lato della pompa esce aria, quindi chiudere l'alimentazione dell'aria.
- Fissare il diaframma (7) con la rondella (5) nell'apposita asta (1) e inserirlo nel corpo centrale (101) dalla camera identificata con la fuoriuscita di aria nella fase precedente.
- Installare il tappo fluido (15).
- Inserire l'altro lato del diaframma (7) con la rondella (5) nell'asta del diaframma (1) senza serrare.
- Registrare l'angolo di disallineamento tra il foro del diaframma (7) e i fori del corpo centrale (101), quindi sfilare il diaframma (7) e posizionare la corretta quantità di spessori (30) tra la rondella (5) e l'asta del diaframma (1).
- Fissare una linea dell'aria regolata all'ingresso della pompa, quindi aumentare gradualmente la pressione dell'aria (6-8 psi) finché il diaframma non passa dall'altro lato, quindi chiudere l'alimentazione dell'aria.
- Installare il secondo tappo fluido (15).

Nota: per ulteriori informazioni, consultare il manuale dei kit di manutenzione 48495949.

Per altri modelli:

- Accertarsi che i diaframmi (7) o (7/8) siano correttamente allineate con i tappi fluido (15) prima di effettuare la regolazione finale della coppia su bulloni e dadi, in modo da evitare l'attorcigliamento dei diaframmi stessi.
- Per i modelli con diaframma in PTFE: il diaframma in Santoprene (8) va installato con il lato contrassegnato da "AIR SIDE" (lato aria) rivolto verso il corpo centrale della pompa. Installare il diaframma in PTFE (7) con il lato contrassegnato da "FLUID SIDE" (lato fluidi) rivolto verso il tappo fluido (15).
- Ricontrollare le impostazioni di coppia dopo che la pompa è stata riavviata ed è rimasta in funzione per qualche istante.

ELENCO RICAMBI / 66610X-X-C SEZIONE FLUIDI

Kit Per Riparazioni Sezione Fluidi (637119-XXX-C O 637119-XX-C)

Per Kit Fluidi Con Sedi:

★ I kit di manutenzione della sezione fluidi 637119-XXX-C includono: sedi (vedere opzione SEAT, fare riferimento a -XXX nella tabella sottostante), sfere (vedere opzione BALL, fare riferimento a -XXX nella tabella sottostante), diaframmi (vedere opzione DIAPHRAGM, fare riferimento a -XXX nella tabella sottostante), oltre agli O-ring (2), (3) e (19) elencati di seguito e 94276 Lubriplate® FML-2 (consultare pagina 10).

Per Kit Fluidi Senza Sedi:

★ I kit di manutenzione per la sezione fluidi 637119-XX-C includono: sfere (vedere l'opzione BALL, fare riferimento a -XX nella tabella sottostante), diaframmi (vedere l'opzione DIAPHRAGM, fare riferimento a -XX nella tabella sottostante), oltre agli O-ring (2), (3) e (19) elencati di seguito e 94276 Lubriplate® FML-2 (vedere pagina 10).

OPZIONI SEDI 6661XX-XXX-C			
★ "21"			
-XXX	Sedi	Qtà	[Mtl]
-1XX	92008-1	(4)	[A]
-2XX	90428-1	(4)	[SS]
-3XX	92926	(4)	[P]
-4XX	92941	(4)	[K]
-5XX	95675-1	(4)	[C]
-8XX	93367-1	(4)	[SH]

OPZIONI SFERE 6661XX-XXX-C							
★ "22" (1- dia.) (Kit di assistenza - XX)							
-XXX	Sfere	Qtà	[Mtl]	-XXX	Sfere	Qtà	[Mtl]
-X1X	90532-1	(4)	[N]	-XAX	90948	(4)	[SS]
-X2X	90532-2	(4)	[B]	-XCX	90532-C	(4)	[H]
-X3X	90532-3	(4)	[V]	-XEX	90532-A	(4)	[Sp]
-X4X	90532-4	(4)	[T]				
-X6X	90532-6	(4)	[D]				
-X8X	90532-8	(4)	[U]				

		Acciaio al carbonio 6661X0-, 1-, 2-, 9-		Acciaio inox 6661XA-, B-, C-, D-, E-		
Articolo	Descrizione (Dimensioni)	Qtà	N° parte.	[Mtl]	N° parte.	[Mtl]
24	Rondella - (modelli 6661X9 E 6661XD soltanto (5/16"))	(8)	Y13-5-C	[C]	Y13-5-T	[SS]
26	Bullone (5/16" -18x1")	(8)	Y6-55-C	[C]	Y6-55-T	[SS]
29	Dado (5/16" -18)	(16)	Y12-5-C	[C]	Y12-5-S	[SS]

CODICE MATERIALE	
[A]	Alluminio
[B]	Nitrile
[C]	Acciaio al carbonio
[Cl]	Ghisa
[Co]	Rame
[CP]	Composito PTFE
[D]	Acetal
[E]	E.P.R.
[H]	Hytrell
[K]	PVDF
[N]	Neoprene
[P]	Polipropilene
[SP]	Santoprene
[SH]	Acciaio inox duro
[SS]	Acciaio inossidabile
[T]	PTFE
[V]	Viton

637167
IL KIT DI CONVERSIONE
RESISTENTE ALL'ABRASIONE
COMPRENDE
"21" Sede 93367-1 (4)
"22" Sfera 90532-8 (4)

OPZIONI DIAFRAMMA 66610X-XXX-C														
-XXX	★ Kit di manutenzione con sede -XXX = (Sede), -XXX = (Sfera), -XXX = (Diaframma)	★ Kit di manutenzione senza sede -XX = (Sfera), -XX = (Diaframma)	★ "7"			★ "8"			★ "3"		★ "19"			
			Diaframma	[Qtà]	[Mtl]	Diaframma	[Qtà]	[Mtl]	Anello "O" 1/16" x 5/8" OD	[Qtà]	Anello "O" 3/32" x 1-9/16" OD	[Qtà]	[Mtl]	
-XX1	637119-XX1-C	637119-X1-C	90533-1	(2)	[N]	-----	---	---	Y325-14	(4)	[B]	Y325-126	(4)	[B]
-XX2	637119-XX2-C	637119-X2-C	90533-2	(2)	[B]	-----	---	---	Y325-14	(4)	[B]	Y325-126	(4)	[B]
-XX3	637119-XX3-C	637119-X3-C	90533-3	(2)	[V]	-----	---	---	Y328-14	(4)	[T]	Y327-126	(4)	[V]
-XX4	637119-XX4-C	637119-X4-C	93459-4	(2)	[T]	92973-B	(2)	[SP]	Y328-14	(4)	[T]	Y328-126	(4)	[T]
-XX6	-----	48495964	48490056	(2)	[CP]	-----	---	---	-----	---	---	Y328-126	(4)	[T]
-XX9	637119-XX9-C	637119-X9-C	90533-9	(2)	[H]	-----	---	---	Y328-14	(4)	[T]	Y327-126	(4)	[V]
-XXB	637119-XXB-C	637119-XB-C	90533-B	(2)	[SP]	-----	---	---	Y328-14	(4)	[T]	90534	(4)	[E]

Arti- colo	Descrizione (Dimensioni)	Qtà	Alluminio 6661X0-X, 6661XA-X			Acciaio Inox 6661X1-, 1X9-, 1XB-, 1XD-, 1GE-			Ghisa 6661X2-X, 6661XC-X		
			NPTF	BSP	N° parte.	NPTF	BSP	Modello Di Flangia	N° parte.	NPTF.	BSP
15	Tappo Fluidi	(2)	94945	94945	[A]	97615	97615	97615	[SS]	94277	94277
16	Collettore (6661X0, 1X2, 1XA, 1XC)	(2)	92001	92001-1	[A]	-----	-----	-----	---	94278	94278-1
17	Collettore Di Uscita (6661X9-, 6661XD- soltanto)	(2)	-----	-----	---	92846	92846-1	-----	[SS]	-----	-----
18	Collettore Di Ingresso (6661X9-, 6661XD- soltanto)	(2)	-----	-----	---	92847	92847-1	-----	[SS]	-----	---
23	Primavera (6661X9-, 6661XD- soltanto)	(2)	-----	-----	---	22155	22155	-----	[SS]	-----	---
60	Collettore Di Ingresso (6661X1, 6661XB, 6661GE soltanto)	(1)	-----	-----	---	97617	97617-1	98339	[SS]	-----	---
61	Collettore Di Uscita (6661X1, 6661XB, 6661GE soltanto)	(1)	-----	-----	---	97616	97616-1	98340	[SS]	-----	---

ELENCO RICAMBI / 66610X-X-C SEZIONE FLUIDI

PARTI COMUNI

Arti- colo	Descrizione (dimensione in pollici)	Qtà	N° parte.	[Mtl]	Arti- colo	Descrizione (dimensione in pollici)	Qtà	N° parte.	[Mtl]
□ 1	Asta Di Raccordo (6661XX-XX6-C) (altri modelli)	(1)	48489660	[C]	14	Vite (1/2" 20 x 1") *	(2)	Y5-85-T	[SS]
★ 2	Anello Di Tenuta (3/32" x 3/4" OD) ☆	(1)	Y330-113	[B]	30	Spessori (6661XX-XX6-C)	(♦)	48499362 #	[C]
□ 5	Rondella - Lato Aria (3-5/8" OD)	(2)	93441-2	[C]	43	Capocorda Di Terra (consultare pagina 11)	(1)	93004	[Co]
□ 6	Rondella - Lato fluido *	(2)	93441-1	[SS]					
	(modelli 661X _Q E 6661X ₂ soltanto)	(2)	93441-2	[C]					
9	Rondella (0.505" ID) *	(2)	93189-1	[SS]					

☆ Nota di servizio: i kit di manutenzione della sezione fluidi includono anche il numero parte 93131 (5) O-ring per la riparazione dei modelli "-B" (antecedenti all'8/89).

□ "Parti di ricambio smart": tenere a portata di mano questi articoli oltre ai kit di manutenzione per una riparazione rapida e una riduzione dei tempi di fermo. * Per 6661XX-XX6-C, sul lato dei fluidi, la rondella (6), la rondella (9) e la vite (14) non sono necessarie.

♦ La quantità è compresa tra 0 e 5, la vista esplosa non mostra gli spessori. # Per la manutenzione, è possibile acquistare il pacchetto di spessori 48499222. Per i dettagli, fare riferimento al manuale dei kit di manutenzione 48495949.

CODICE COLORE		
MATERIALE	COLORE DIAFRAMMA	COLORE SFERA
Acetal	N/D	Arancione
Nitrile	Rosso (-)	Rosso (+)
Hytrell	Panna	Panna
Neoprene	Verde (-)	Verde (+)
Santoprene	Panna *	Panna
PTFE	Bianco	Bianco
Urethane	N/D	Rosso
Viton	Giallo (-)	Giallo (+)
	(-) linea	(+) punto

* Vedere il punto 8 nell'inserto sottostante.

REQUISITI DELLE COPPIE DI SERRAGGIO

**NB: EVITARE DI STRINGERE ECESSIVAMENTE
I DISPOSITIVI DI FISSAGGIO.**

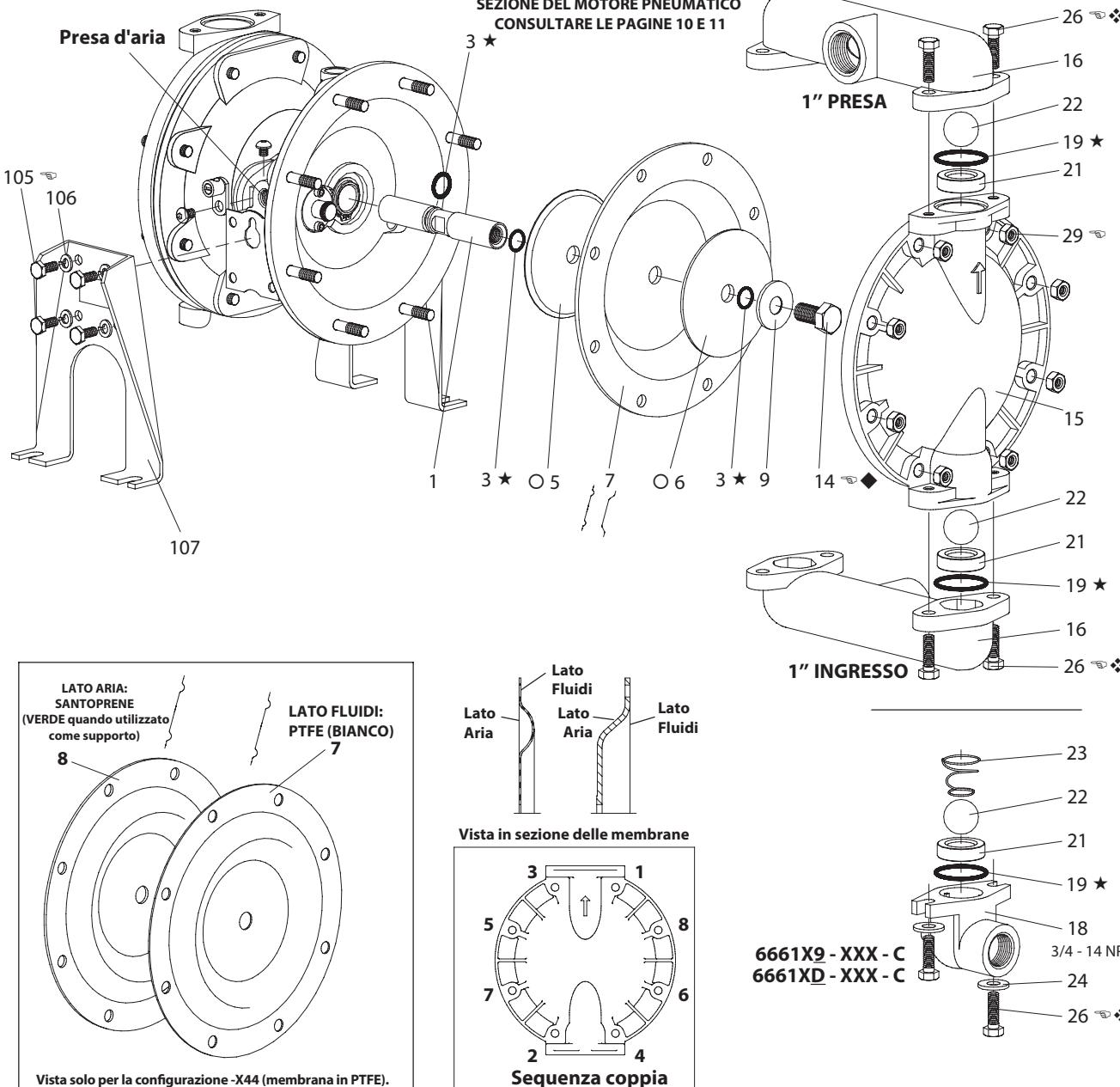
- (14) Bulloni, 25 - 30 ft lbs (33.9 - 40.7 Nm).
(26) Bulloni E (29) Dadi, 120 - 140 in. lbs (13.6 - 15.8 Nm).
(105) 40 - 50 in. lbs (4.5 - 5.6 Nm).

LUBRIFICANTI/SIGILLANTI

- ◆ Applicare Loctite® 271 sulle filettature.
 - ★ Applicare grasso Lubriplate® FML-2 (94276) su tutti gli anelli di tenuta, gli anelli "U" e le parti a contatto.
 - ❖ Applicare il composto antigirante alle filettature e alle teste flangiate di bulloni e dadi che entrano in contatto con il corpo della pompa quando si utilizzano dispositivi di fissaggio in acciaio inox.
- NOTA: il bordo arrotondato delle parti (5 e 6) è a contatto con il diaframma.

PER LA

SEZIONE DEL MOTORE PNEUMATICO
CONSULTARE LE PAGINE 10 E 11



CODICE COLORE		
MATERIALE	COLORI DIAFRAMMA	COLORI SFERA
Acetal	N/D	Arancione
Nitrile	Rosso (-)	Rosso (+)
Hytrel	Panna	Panna
Neoprene	Verde (-)	Verde (-)
Santoprene	Panna ★	Panna
PTFE	Bianco	Bianco
Urethane	N/D	Rosso
Viton	Giallo (-)	Giallo (+)
	(-) linea	(+) punto

* Vedere il punto 8 nell'inserto sottostante.

REQUISITI DELLE COPPIE DI SERRAGGIO

NB: EVITARE DI STRINGERE ECCESIVAMENTE

I DISPOSITIVI DI FISSAGGIO.

- (14) Bulloni, 25 - 30 ft lbs (33.9 - 40.7 Nm).
 (26) Bulloni E (29) Dadi, 120 - 140 in. lbs (13.6 - 15.8 Nm).
 (105) 40 - 50 in. lbs (4.5 - 5.6 Nm).

◆ Applicare Loctite® 271 sulle filettature.

★ Applicare grasso Lubriplate® FML-2 (94276) su tutti gli anelli di tenuta, gli anelli "U" e le parti a contatto.

❖ Applicare il composto antigrippante alle filettature e alle teste flangiati di bulloni e dadi che entrano in contatto con il corpo della pompa quando si utilizzano dispositivi di fissaggio in acciaio inox.

○ NOTA: il bordo arrotondato delle parti (5 e 6) è a contatto con il diaframma.

PER LA
SEZIONE DEL MOTORE PNEUMATICO
CONSULTARE LE PAGINE 10 E 11

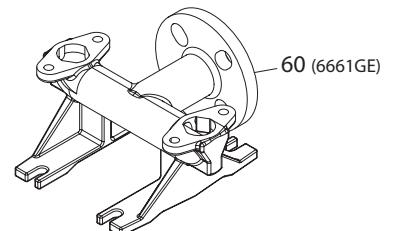
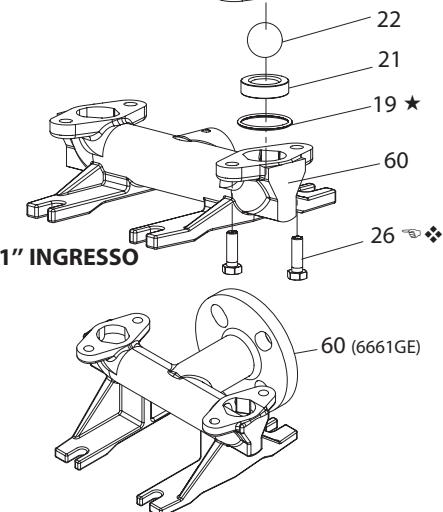
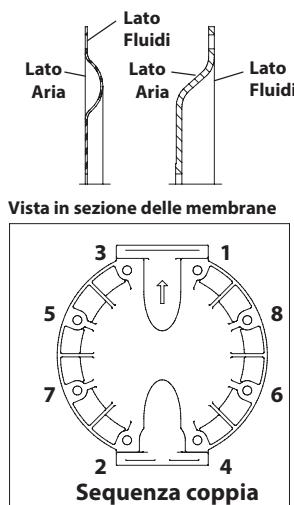
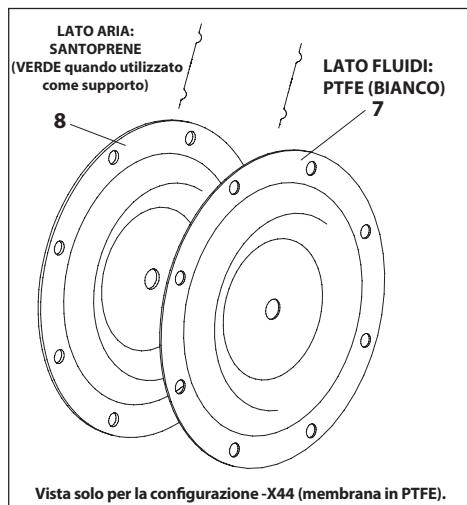
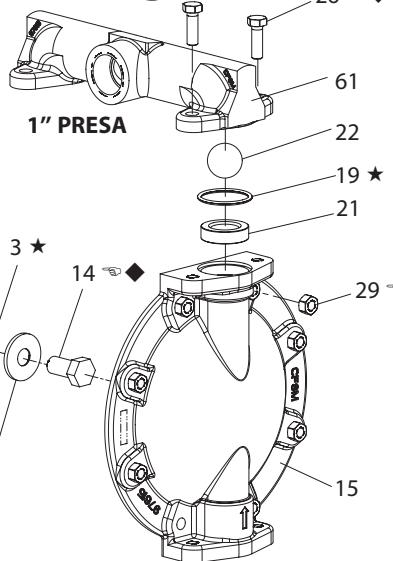
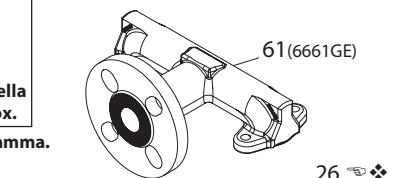
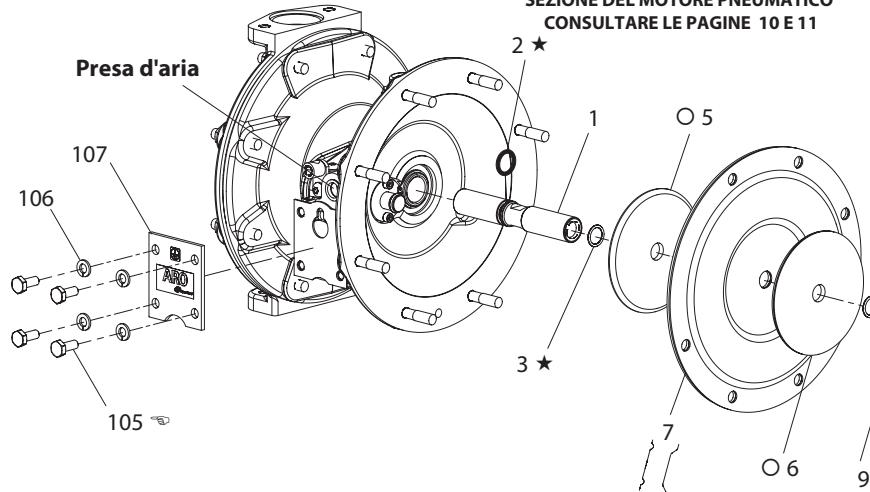


Figura 3

ELENCO RICAMBI / 66610X-X-C SEZIONE DEL MOTORE PNEUMATICO

✓ Indica le parti incluse nel kit di manutenzione della sezione aria 637118-C.

NOTA: Il kit di manutenzione 637118-C è un kit di riparazione generale per tutti i motori pneumatici delle pompe a membrana ARO da 1" e oltre. Contiene O-ring extra e altre parti di ricambio che potrebbero non essere necessarie per la manutenzione di questo modello.

Articolo	Descrizione (dimensioni)	Qty	N° parte	[Mtl]
101	Corpo Centrale (modelli 66610X, 66612X, 6661GX)	(1)	98358-2	[A]
	(modelli 66611X, 66613X)	(1)	94741	[CI]
✓ 102	Anello Di Tenuta (1/16" x 1" OD)	(2)	Y325-20	[B]
□ 103	Manicotto	(1)	94527	[D]
✓ 104	Anello Di Sicurezza, TruArc (.925" ID)	(2)	Y145-25	[C]
105	Vite/Wsh (1/4"-20 x 5/8") (-XX0, 1, 2, 9)	(8)	93860	[C]
	Vite a testa cilindrica (1/4"-20 x 5/8") (-XXA, B, C, D, E)	(8)	Y6-42-T	[SS]
106	Rondella Di Arresto (1/4") (6661XA, 1XB, 1XC, 1XD, 1GE)	(8)	Y14-416-T	[SS]
107	Leg (modelli 6661X0, 1X1, 1X2, 1X9)	(2)	92003	[C]
	(modelli 6661XA, 1XC, 1XD)	(2)	92003-1	[SS]
107	Piastrella (modelli 6661X1, 1XB, 1GE)	(2)	93707-1	[SS]
✓ 108	Guarnizione (con tacca)	(1)	92878	[B/Ny]
□ 109	Pistone	(1)	92011	[D]
✓ 110	Anello "U" (3/16" x 1-3/8" OD)	(1)	Y186-51	[B]
111	Bobina (modelli 66610X, 12X, 1GX)	(1)	92005	[A]
	(modelli 66611X, 66613X)	(1)	93047	[C]
□ 112	Rondella (1.557" OD)	(5)	92877	[Z]
✓ 113	Anello Di Tenuta (1/8" x 1-1/4" OD)	(5)	Y325-214	[B]
✓ 114	Anello Di Tenuta (3/32" x 1-9/16" OD)	(6)	Y325-126	[B]
□ 115	Distanziatore	(4)	92876	[Z]
□ 116	Distanziatore	(1)	92006	[Z]

Item	Description (size)	Qty	Part No.	[Mtl]
✓ 117	Guarnizione	(1)	92004	[B/Ny]
118	Asta Del Pistone	(1)	93309-1	[C]
✓ 119	Anello Di Tenuta (1/8" x 3/4" OD)	(4)	93075	[U]
120	Distanziatore	(3)	115959	[Z]
121	Boccola Manicotto	(2)	98723-1	[Bz]
✓ 122	Anello Di Tenuta (3/32" x 9/16" OD)	(2)	94820	[U]
✓ 123	Vite (#8 - 32 x 3/8")	(4)	Y154-41	[C]
124	Stud (5/16" - 18 x 1-3/4") (6661X0, 1X1, 1X2, 1X9)	(16)	92866	[C]
	(5/16" - 18 x 1-3/4") (6661XA, 1XB, 1XC, 1XD, 1GE)	(16)	92866-1	[SS]
128	Tappo Tubazione (1/8 - 27 NPT x 1/4")	(1)	Y227-2-L	[C]
195A	Vite A Testa Curva (1/4" - 20 x 1/4")	(2)	94987	[SS]
195B	Vite A Testa Curva (1/4" - 20 x 3/8")	(1)	94987-1	[SS]
201	Kit silenziatore	(1)	93110	[C]
✓	Grasso Lubriplate® FML-2	(1)	94276	
	Confezioni di grasso Lubriplate® (10)		637308	
✓	I kit di manutenzione comprendono: viti Y212-101 (2) (qtà 10 - 32 x 1/4") utilizzate sulle unità prodotte tra l'8/90 e il 4/92 per trattenere la boccola pilota.			

✓ Le parti di ricambio Y145-26 (DI 1,156") (qtà 2) e gli O-ring Y325-24 (qtà 2) sono inclusi nel kit di manutenzione per la riparazione delle pompe più grandi.

□ "Parti di ricambio smart": tenere a portata di mano questi articoli oltre ai kit di manutenzione per una riparazione rapida e una riduzione dei tempi di fermo.

CODICE MATERIALE

[A] = Alluminio [C] = Ghisa [U] = Poliuretano
 [B] = Nitrile [D] = Acetal [Z] = Zinco
 [Bz] = Bronze [NY] = Nylon
 [C] = Acciaio al carbonio [SS] = Acciaio inossidabile

MANUTENZIONE SEZIONE MOTORE PNEUMATICO

La manutenzione è divisa in due parti: 1. Valvola pilota, 2. Valvola principale. NOTE GENERALI DI RIASSEMBLAGGIO:

- La manutenzione della sezione motore pneumatico è successiva alla riparazione della sezione fluidi.
- Ispezionare e sostituire le parti vecchie con parti nuove, se necessario. Ricercare eventuali graffi profondi sulle superfici, scheggiature o tagli sugli anelli di tenuta.
- Attenzione a non tagliare gli anelli di tenuta durante l'installazione.
- Lubrificare gli anelli di tenuta con grasso Lubriplate® FML-2.
- Non serrare eccessivamente i dispositivi di fissaggio, fare riferimento agli appositi riquadri per le specifiche di coppia.
- Stringere i dispositivi di fissaggio dopo il rinvio.

SMONTAGGIO DELLA VALVOLA PILOTA

- Rimuovere l'anello di ritegno (104).
- Rimuovere le viti (123) e gli anelli di tenuta (122).
- Rimuovere l'asta del pistone (118), la boccola del manicotto (121), gli anelli di tenuta (119) e i distanziatori (120) dal corpo motore (101).
- Rimuovere il manicotto (103) e gli anelli di tenuta (102).

RIMONTAGGIO DELLA VALVOLA PILOTA

- Sostituire i due anelli di tenuta (102) se usurati o danneggiati, quindi reinstallare il manicotto (103).
- Installare una delle boccole del manicotto (121), gli anelli di tenuta (119), i distanziatori (120) e la boccola restante (121).
- Spingere con cautela l'asta pilota (118) nelle boccole, ecc. e fissare ciascuna estremità con i due anelli di tenuta (122). Fissare con le viti (123).
- Riposizionare gli anelli di ritegno (104).

SMONTAGGIO DELLA VALVOLA PRINCIPALE

- Rimuovere la piastra (107) (o il piedino a seconda del modello) e le guarnizioni (108 e 117).
- Sul lato opposto dell'ingresso aria, spingere sul diametro interno della bobina (111). In questo modo si forza l'uscita del pistone (109). Continuare a spingere la bobina (111) e rimuoverla. Controllare che non vi siano graffi e scalfitture.
- Accedere alla sezione dell'aria (lato scarico) e rimuovere il distanziatore (116), i distanziatori (115), gli anelli di tenuta (113), gli anelli di tenuta (114), le rondelle (112), ecc. Verificare che gli anelli di tenuta non siano danneggiati.

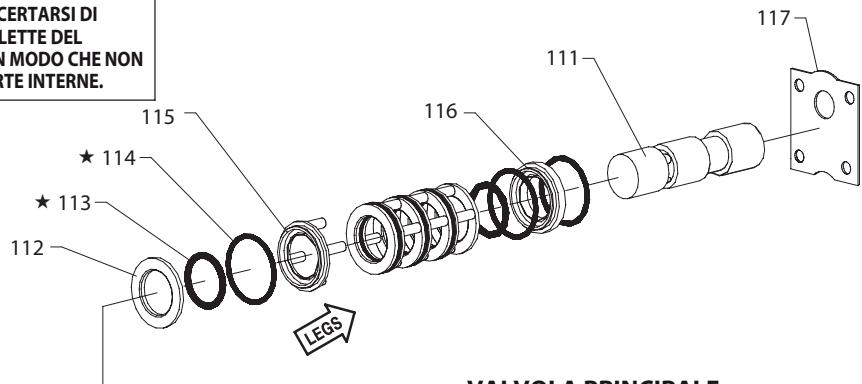
RIMONTAGGIO DELLA VALVOLA PRINCIPALE

- Riposizionare la rondella (112), l'anello di tenuta (114) e l'anello di tenuta (113) su distanziatore (115), inserto, ecc. **NOTA: accertarsi di orientare le alette del distanziatore in modo che non bloccino le porte interne.**
- Lubrificare e inserire con cautela la bobina (111).
- Installare la guarnizione (117) e la piastra (107).
- Lubrificare e installare l'anello di guarnizione (110) e inserire il pistone (109) nella cavità (lato ingresso aria). I labbri dell'anello di guarnizione (110) devono essere rivolti verso l'esterno.
- Installare la guarnizione (108) e riposizionare (107).

ELENCO RICAMBI / 66610X-X-C SEZIONE DEL MOTORE PNEUMATICO

IMPORTANTE

QUANDO VIENE RIMONTATA LA SEZIONE ARIA, ACCERTARSI DI ORIENTARE LE ALETTE DEL DISTANZIATORE (115) IN MODO CHE NON BLOCCINO LE PORTE INTERNE.



VALVOLA PRINCIPALE

Vedere il dettaglio della sezione trasversale, figura 5.

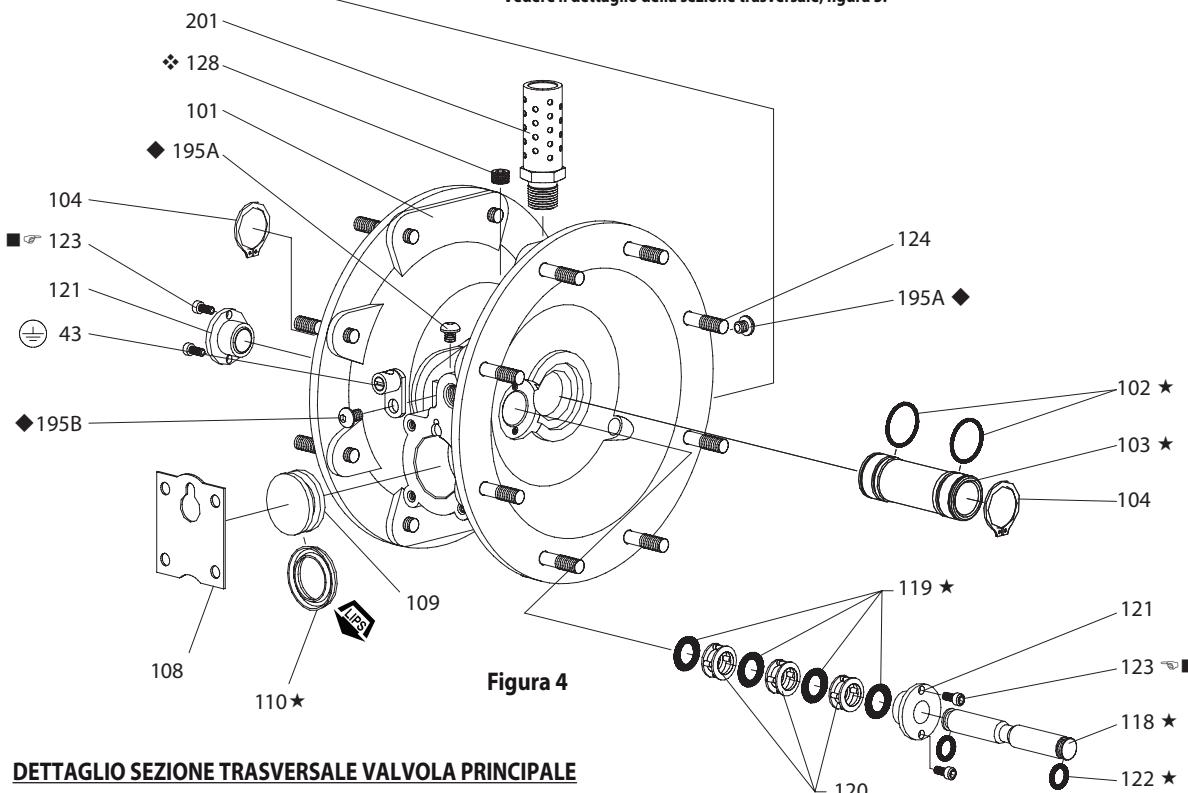


Figura 4

DETTAGLIO SEZIONE TRASVERSALE VALVOLA PRINCIPALE

109 110★ 112 114★ 113★ 115 111★ 116

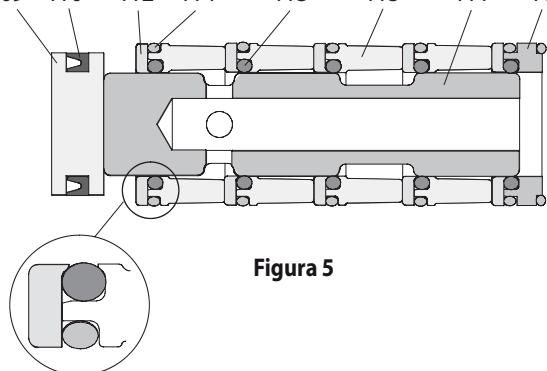


Figura 5

REQUISITI DELLE COPPIE DI SERRAGGIO

NOTA: NON SERRARE ECCESSIVAMENTE I DISPOSITIVI DI FISSAGGIO.

(123) vite, 20 -25 in. lbs (2.3 - 2.8 Nm).

LUBRIFICANTI/SIGILLANTI

* Applicare Lubriplate® FML-2 (94276) a tutti gli O-ring, alle guarnizioni a U e alle parti di accoppiamento.

◆ Applicare Loctite 271™ alle filettature.

■ Applicare Loctite 262™ alle filettature.

❖ Applicare Loctite 572™ alle filettature.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Scarico prodotto da tubo di scarico.

- Controllare che il diaframma non sia rotto.
- Controllare il serraggio del dado membrana (14).

Bolle d'aria nello scarico prodotto.

- Controllare i collegamenti dei tubi di aspirazione.
- Controllare gli anelli di tenuta tra il collettore di ingresso e i tappi fluido sul lato ingresso.
- Check tightness of diaphragm nut (14).

Calo di portata nell'erogazione, flusso incostante o assente.

- Controllare l'alimentazione pneumatica.
- Verificare che il manicotto di uscita non sia chiuso.
- Verificare che il manicotto di uscita non sia strozzato (limitando il flusso).

- Verificare che il manicotto di ingresso materiale non sia strozzato (limitando il flusso) o piegato.
- Controllare la cavitazione nella pompa: il tubo di aspirazione deve essere largo almeno quanto il diametro del tubo di ingresso della pompa per permettere il corretto pompaggio di fluidi ad elevata viscosità. Il manicotto di aspirazione deve essere di tipo non pieghevole e in grado di aspirare vuoto sufficiente.
- Controllare tutti i raccordi sui collettori di ingresso e sui collegamenti di aspirazione. Devono essere a tenuta d'aria.
- Verificare che la pompa non presenti oggetti solidi incastrati nella camera del diaframma o attorno alla sede.

DATI DIMENSIONALI - 6661X0, 1XA, 1X2 E 1XC

Le dimensioni sono espresse in pollici e millimetri (mm) e hanno valore puramente indicativo

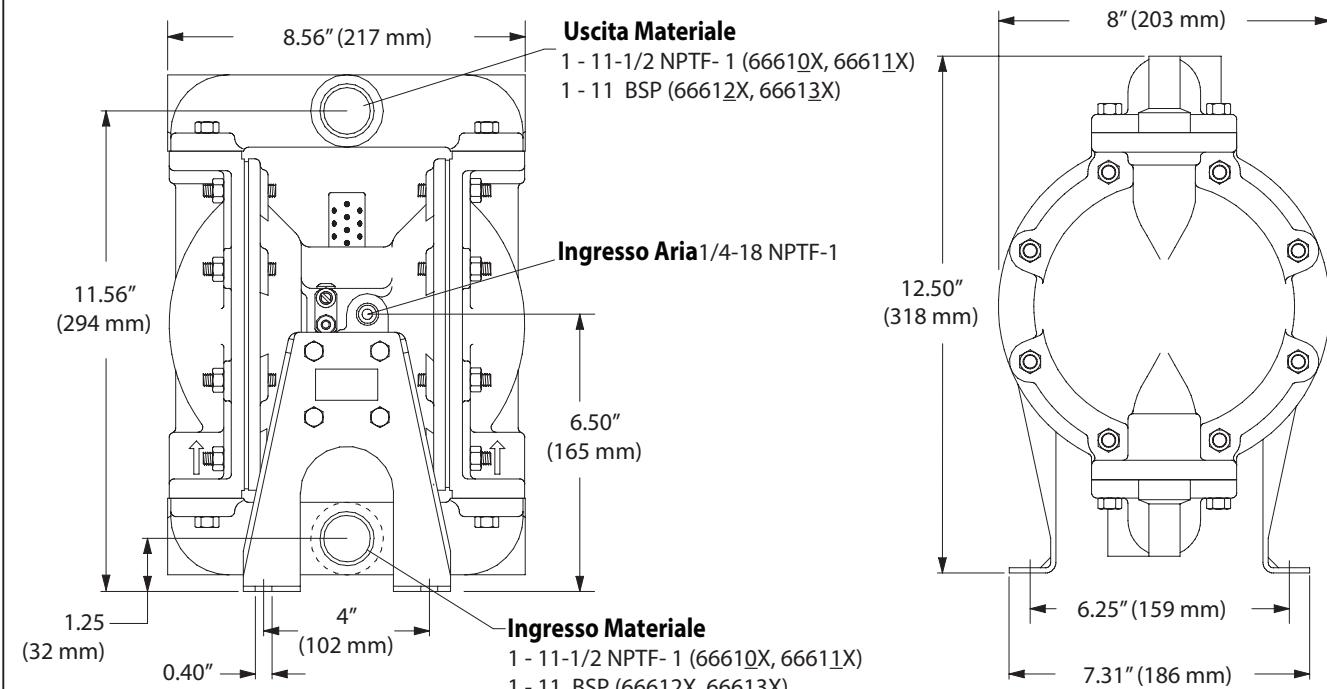


Figura 6

DATI DIMENSIONALI - 6661X1, 6661XB

Le dimensioni sono espresse in pollici e millimetri (mm) e hanno valore puramente indicativo

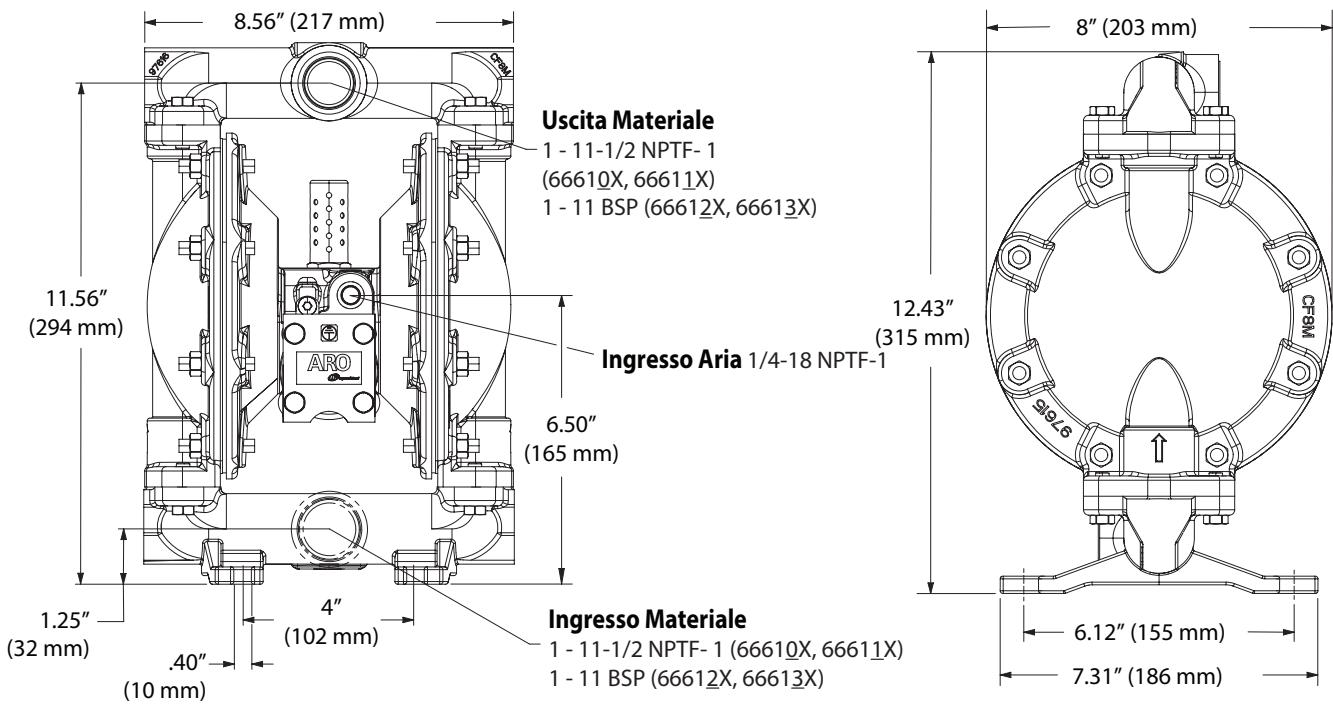


Figura 7

DATI DIMENSIONALI - 6661X9, 6661XD

Le dimensioni sono espresse in pollici e millimetri (mm) e hanno valore puramente indicativo

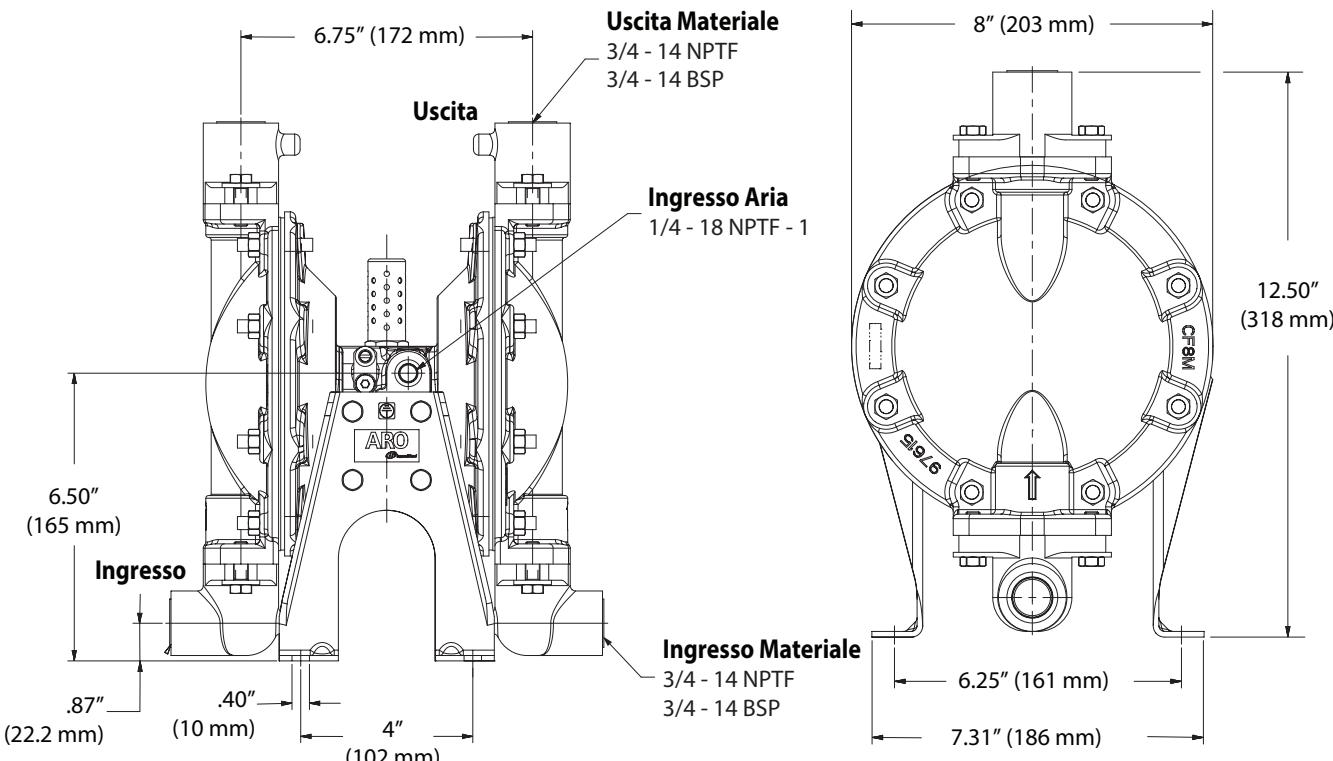


Figura 8

DATI DIMENSIONALI - 6661GE

Le dimensioni sono espresse in pollici e millimetri (mm) e hanno valore puramente indicativo

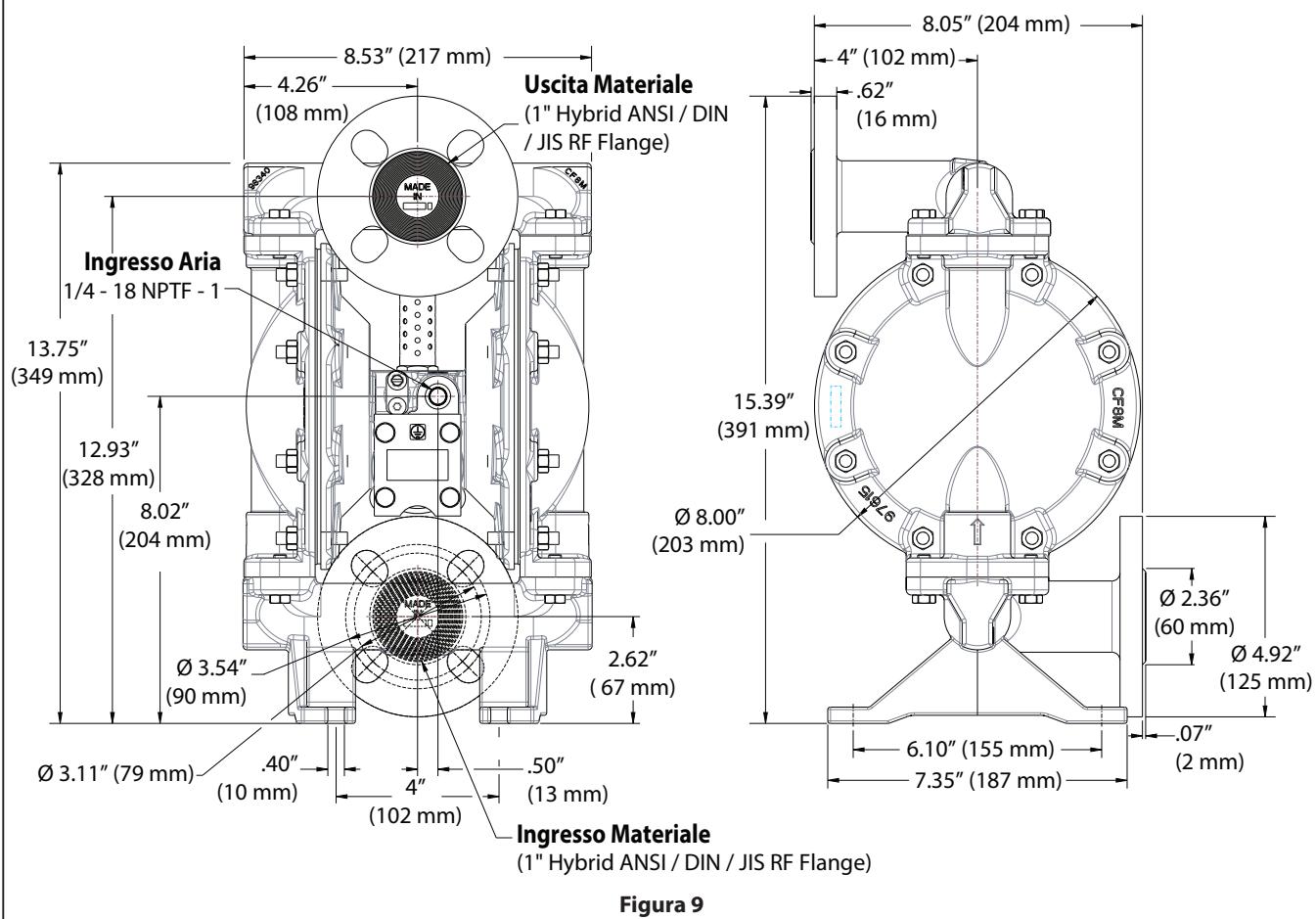


Figura 9

ARO®

Pagina 16 di 16

PN 97999-2168

66610X-X-C (it)