

## POMPA A DIAFRAMMA DA 1-1/2"

(REV: A)

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 pagina. 9).

**637124-XX** per la riparazione della sezione fluidi (vedere pagina. 6).

**637155** 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 ..... 51.54 lbs (23.4 kgs)

Ghisa ..... 79.54 lbs (36.1 kgs)

Acciaio Inox ..... 77.5 lbs (35.15 kgs)

Pompa In Acciaio Inox Modello

Con Flangia ..... 88.73 lbs (40.25 kgs)

[aggiungere 10.4 kg (23 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) ..... 90 gpm (340.7 lpm)

#### Cilindrata / Ciclo a 100 psig

Diaframma standard ..... 0.64 gal. (2.42 lit.)

Diaframma in PTFE composito . 0.40 gal. (1.52 lit.)

#### Dimensioni massime

particelle ..... 1/4" dia. (6.4 mm)

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

Acetal ..... -20° to 180° F (-29° to 82° C)

E.P.R. .... -60° to 280° F (-51° to 138° C)

Hytrei® ..... -20° to 180° F (-29° to 82° C)

PVDF ..... 10° to 200° F (-12° to 93° 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)

Poliuretano ..... -10° to 150° F (-23° to 66° C)

PTFE ..... 40° to 225° F (4° to 107° C)

Composito PTFE ..... 14° to 194° F (-10° to 90° C)

Santoprene® ..... -40° to 225° F (-40° to 107° C)

Viton® ..... -40° to 350° F (-40° to 177° C)

**Dati dimensionali** ..... vedi pagina. 11 E 12.

#### Livello sonoro

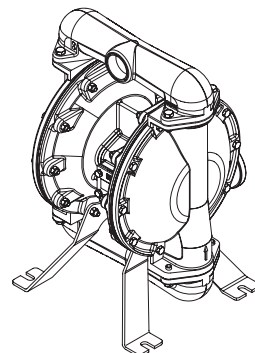
**a @ 70 psig, 60 cpm<sup>①</sup>** ..... 80.5 dB(A)<sup>②</sup>

① Sottoposta a test con gruppo silenziatore 350-568 installato.

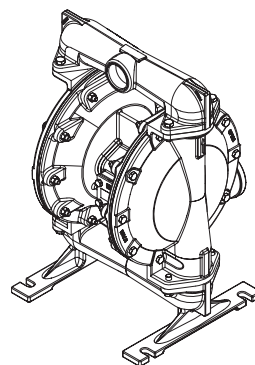
② I livelli di rumorosità riportati nel presente manuale sotto sono stati aggiornati al Livello di rumorosità continuo equivalente (LAeq) per rientrare nello standard ANSI S1.13-1971, CAGI-PNEUROP S5.1 utilizzando quattro punti microfono.

**AVVISO:** Nella tabella sono mostrate tutte le opzioni possibili, ma alcune combinazioni potrebbero essere sconsigliate; rivolgersi a un rappresentante o allo stabilimento per qualsiasi domanda relativa alla disponibilità.

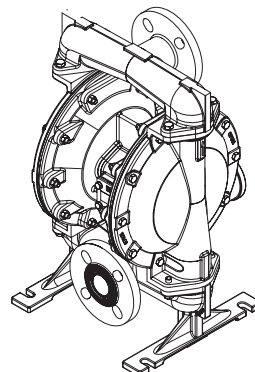
### 66615X-XXX-C 1-1/2" POMPA A DIAFRAMMA



POMPA IN ALLUMINIO/GHISA



POMPA IN ACCIAIO INOX



POMPA IN ACCIAIO  
INOX MODELLO CON FLANGIA

Figura 1

ARO

209 NORTH MAIN STREET - BRYAN, OHIO 43506

☎ (800) 495-0276 • FAX (800) 892-6276

© 2025

arozone.com

# ARO®

	6661	X	X	-	X	X	X	-	C
<b>MATERIALE CORPO CENTRALE</b>									
5 - Alluminio , NPTF									
6 - Ghisa , NPTF									
7 - Alluminio , BSP									
8 - Ghisa , BSP									
L - Alluminio , FLANGIA									
<b>MATERIALE TAPPI FLUIDO E COLLETTORE</b>									
(Viteria In Acciaio)									
0 - Alluminio									
1 - Acciaio Inox									
2 - Ghisa									
(Viteria In Acciaio Inox)									
A - Alluminio									
B - Acciaio Inox									
C - Ghisa									
E - Acciaio Inox , Flangia Rialzata, Attacco Centrale									
<b>MATERIALE SEDE</b>									
1 - Alluminio									
2 - 316 Acciaio Inox									
3 - Polipropilene									
4 - PVDF									
5 - Acciaio Al Carbonio									
8 - Acciaio Inox 440 Duro									
<b>MATERIALE DELLA SFERA</b>									
2 - Nitrile									
3 - Viton®									
4 - PTFE									
6 - Acetal									
8 - Polyurethane									
A - Acciaio Inox									
C - Hytrel									
E - Santoprene									
<b>MATERIALE DIAFRAMMA</b>									
1 - Neoprene									
2 - Nitrile									
3 - Viton®									
4 - PTFE / Santoprene									
6 - Composito PTFE									
9 - Hytrel									
B - Santoprene									
<b>KIT DI MANUTENZIONE DELLA SEZIONE DEL FLUIDO SELEZIONE</b> 6661XX-X <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> - C									
Esempio: Modello # 666150-361-C									
637124 <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> - C									
Kit di manutenzione sezione fluido# 637124-61									
Sfera <input type="checkbox"/> Diaframma <input type="checkbox"/>									
<b>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.</b>									

## PRECAUZIONI IN MERITO AL FUNZIONAMENTO E ALLA SICUREZZA

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



**⚠ AVVERTENZA** ECCESSIVA PRESSIONE DELL'ARIA. Può provocare 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 STATICA. 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 pompato 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'ideale 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 conduttivi con resistenza inferiore a  $1 \times 10^6$  ohm.
- Immergere l'estremità del manicotto 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 manicotto messo a terra con DI di almeno 3/4" tra la pompa e il silenziatore.

**⚠ AVVERTENZA** RESSIONE 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.

- Scollegare 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, diclorometano 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 pompati, 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.

- Scollegare 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. \ 9316-1, "Rottura diaframma" Art. \ 93122.

<b>⚠AVVERTENZA</b>	= Pericoli o comportamenti pericolosi che potrebbero comportare lesioni personali gravi, morte o gravi danni materiali.
<b>⚠ATTENZIONE</b>	= Pericoli o comportamenti pericolosi che potrebbero comportare lesioni personali lievi o danni materiali.
<b>AVVISO</b>	= 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.

- È 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 10.

- 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

1. Rimuovere i collettori superiori.
2. Rimuovere le sfere (22), gli anelli di tenuta (19) ove applicabile e le sedi (21).
3. 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:

4. Rimuovere il diaframma (7), le rondelle (5) e gli spessori (30). Per altri modelli:
4. Rimuovere la vite (14), la rondella (6), il diaframma (7) o (7/8) e la rondella (5).
5. Rimuovere (3) gli anelli di tenuta "O".

**NOTA:** Attenzione a non lasciare graffi o segni sulla superficie dell'asta del diaframma (1).

## 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 RICAMB / 66615X-X-C SEZIONE FLUIDI

★ I kit di manutenzione per la sezione fluidi 637124-XX 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.

OPZIONI SEDI 6661XX-XXX-C			
"21"			
-XXX	Sedi	Qtà	[Mtl]
-1XX	92760	(4)	[A]
-2XX	92776	(4)	[SS]
-3XX	92924	(4)	[P]
-4XX	94514	(4)	[K]
-5XX	95676	(4)	[C]
-8XX	93266	(4)	[SH]

OPZIONI SFERE 6661XX-XXX-C							
★ "22" (1-3/4" dia.)							
-XXX	Sfere	Qtà	[Mtl]	-XXX	Ball	Qty	[Mtl]
-X2X	92757-2	(4)	[B]	-XAX	94804	(4)	[SS]
-X3X	92757-3	(4)	[V]	-XCX	92757-C	(4)	[H]
-X4X	92757-4	(4)	[T]	-XEX	92757-A	(4)	[Sp]
-X6X	92757-6	(4)	[D]				
-X8X	92757-8	(4)	[U]				

### CODICE MATERIALE

[A] = Alluminio  
[B] = Nitrile  
[C] = Acciaio al carbonio  
[CI] = Ghisa  
[Co] = Rame  
[CP] = Composito PTFE  
[D] = Acetal  
[E] = E.P.R.  
[H] = Hytrel  
[K] = PVDF  
[N] = Neoprene  
[P] = Polipropilene  
[SH] = Acciaio inox duro  
[Sp] = Santoprene  
[SS] = Acciaio inossidabile  
[T] = PTFE  
[U] = Poliuretano  
[V] = Viton

### OPZIONI DIAFRAMMA 6661XX-XXX-C

-XXX	★ Kit di manutenzione -XX = (Sfera) -XX = (Diaframma)	★ "7"			★ "8"			★ "3" (1/16" x 3/4" OD)			★ "19"		
		Diaframma	Qtà	[Mtl]	Diaframma	Qtà	[Mtl]	Anello "O"	Qtà	[Mtl]	Anello "O"	Qtà	[Mtl]
-XX1	637124-X1	92755-1	(2)	[N]	---	---	---	Y325-16	(4)	[B]	Y325-230	(4)	[B]
-XX2	637124-X2	92755-2	(2)	[B]	---	---	---	Y325-16	(4)	[B]	Y325-230	(4)	[B]
-XX3	637124-X3	92755-3	(2)	[V]	---	---	---	Y328-16	(4)	[T]	Y327-230	(4)	[V]
-XX4	637124-X4	94617	(2)	[T]	94616	(2)	[Sp]	Y328-16	(4)	[T]	Y220-230	(4)	[T]
-XX6	48496806	48490064	(2)	[CP]	---	---	---	---	---	---	Y220-230	(4)	[T]
-XX9	637124-X9	94615-9	(2)	[H]	---	---	---	Y328-16	(4)	[T]	Y327-230	(4)	[V]
-XXB	637124-XB	94615-A	(2)	[Sp]	---	---	---	Y328-16	(4)	[T]	92761	(4)	[E]

### OPZIONI PER LE PARTI BAGNATE 6661XX-XXX-C

			Alluminio 6661X0-X, 6661XA-X			Acciaio Inox 6661X1-X, 6661XB-X, 6661LE-X				Ghisa 6661X2-X, 6661XC-X		
			NPTF	BSP		NPTF	BSP	Modello Di Flangia		NPTF	BSP	
Articolo	Descrizione (Dimensioni)	Qtà	N° parte.	N° parte.	[Mtl]	N° parte.	N° parte.	N° parte.	[Mtl]	N° parte.	N° parte.	[Mtl]
15	Tappo Fluidi	(2)	92750	92750	[A]	97621	97621	97621	[SS]	92778	92778	[CI]
16	Collettore (6661X0, 1X2, 1XA, 1XC)	(2)	92749	92749-1	[A]	-----	-----	-----	---	92777	92777-1	[CI]
60	Collettore Di Ingresso (6661X1, 1XB, 1LE)	(1)	-----	-----	---	97624	97624-1	98341	[SS]	-----	-----	---
61	Collettore Di Uscita (6661X1, 1XB, 1LE)	(1)	-----	-----	---	97623	97623-1	98342	[SS]	-----	-----	---

### HARDWARE OPZIONE 6661XX-XXX-C

Articolo	Descrizione (Dimensioni)	Qtà	Acciaio al carbonio 6661X0-, 1-, 2-		Acciaio Inox 6661XA-, B-, C-, E-	
			N° parte.	[Mtl]	N° parte.	[Mtl]
26	Bullone (3/8" - 16 x 1-1/4")	(8)	Y6-66-C	[C]	Y6-66-T	[SS]
27	Bullone (5/16" - 18 x 2-1/4") (6661X0, 1X2, 1XA, 1XC)	(4)	Y6-510-C	[C]	Y6-510-T	[SS]
29	Dado (5/16" - 18)	(20)	Y12-5-C	[C]	Y12-5-S	[SS]
32	Gamba (6661X0, 1X2, 1XA, 1XC)	(2)	92759	[C]	92759-1	[SS]
◆ 59	Bullone (5/16" - 18 x 2") (6661X0-XX6-C)	(16)	47512837001	[C]	47510437001	[SS]
	(6661XB-XX6-C, 6661LE-XX6-C)	(20)	47512837001	[C]	47510437001	[SS]
	(6661X0, 1X2, 1XA, 1XC)	(16)	93608	[C]	Y6-59-T	[SS]
	(6661X1, 1XB, 1LE)	(20)	93608	[C]	Y6-59-T	[SS]

637155  
IL KIT DI CONVERSIONE  
RESISTENTE ALL'ABRASIONE  
COMPRENDE  
93266 (4) [SH] Sede  
92757-8 (4) [U] Sfera

### PARTI COMUNI

Articolo	Descrizione (dimensione in pollici)	Qtà	N° parte.	[Mtl]
□ 1	Asta Di Raccordo (6661XX-XX6-C) (altri modelli)	(1) (1)	48489819 98720-1	[C] [C]
★ 2	Anello Di Tenuta (3/32" x 1" OD)	(1)	Y330-117	[B]
□ 5	Piatto (Lato aria) (6661XX-XX6-C) (altri modelli)	(1) (2)	48496673 92752	[C] [C]
□ 6	Piatto (Lato fluidi) ☺ (modelli 6661X0 only)	(2) (2)	92775 92752	[SS] [C]

### PARTI COMUNI

Articolo	Descrizione (dimensione in pollici)	Qtà	N° parte.	[Mtl]
★ 9	Rondella (0.630" ID) ☺	(2)	93065	[SS]
14	Vite (5/8" - 18 x 1-1/2") ☺	(2)	Y5-107-T	[SS]
43	Capocorda Di Terra (consultare pagina 8)	(1)	93004	[Co]
30	Spessori (6661XX-XX6-C)	(A)	48499875 #	[C]

▲ La quantità è compresa tra 0 e 5, la vista esplosa non mostra gli spessori.

□ "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 la manutenzione, è possibile acquistare il pacchetto di spessori 48499339. Per i dettagli, fare riferimento al manuale dei kit di manutenzione 48495949.

☺ Per 6661XX-XX6-C, sul lato dei fluidi, la rondella (6), la rondella (9) e la vite (14) non sono necessarie.

◆ Per 6661X1, i piedini 1XB (32) e il bullone (27) non sono necessari, mentre il bullone (59) è richiesto in una quantità di 20 pezzi.

CODICE COLORE		
MATERIALE	COLORE DIAFRAMMA	COLORE SFERA
Acetal	N/D	Arançione
E.P.R.	Blu (-)	Blu (•)
Hytel	Panna	Panna
Neoprene	Verde (-)	Verde (•)
Nitrile	Nera	Rosso (•)
Santoprene	Abbronzatura*	Abbronzatura
PTFE	Bianco	Bianco
Poliuretano	N/D	Rosso
Viton	Giallo (-) (-) ineetta	Giallo (•) (•)punto

\* Vedere il punto 8 nell'inserto sottostante.

## REQUISITI DELLE COPPIE DI SERRAGGIO

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

**(14) Vite a diaframma, 65 - 70 ft lbs (88.1 - 94.9 Nm.).**

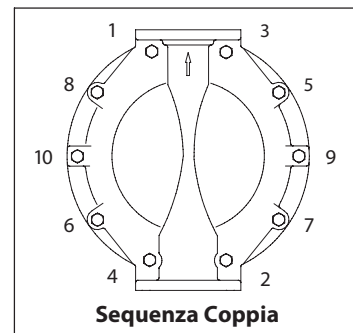
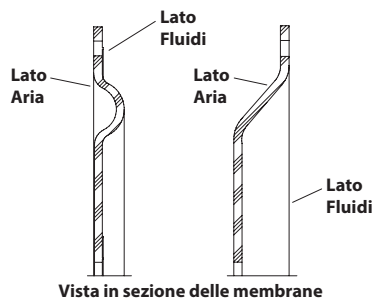
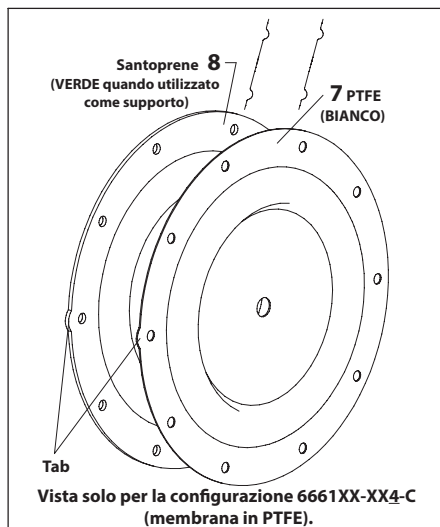
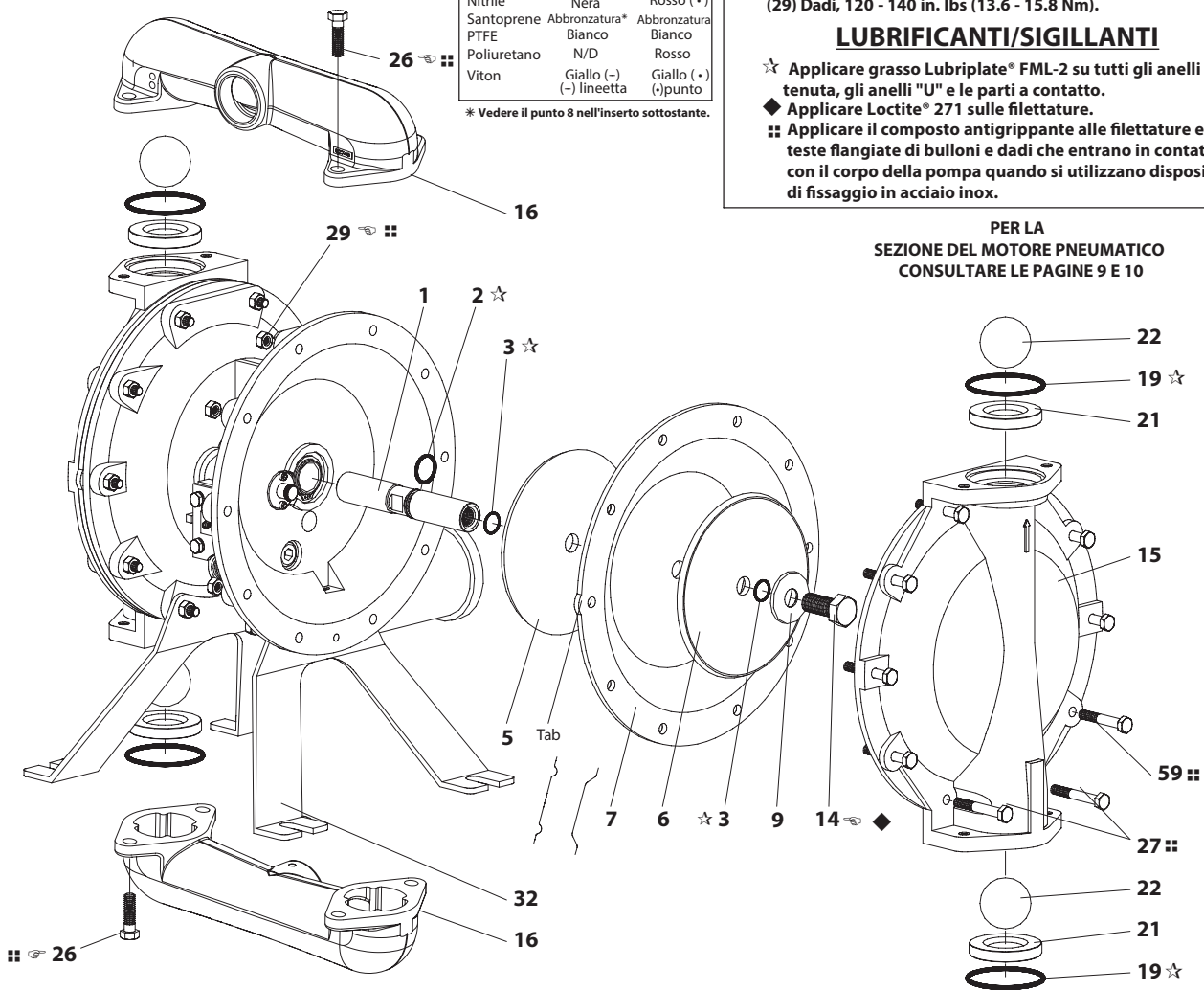
(26) Bulloni, 240 - 280 in. lbs (27.1 - 31.6 Nm).

(29) Dadi, 120 - 140 in. lbs (13.6 - 15.8 Nm).

## LUBRIFICANTI/SIGILLANTI

- ★ Applicare grasso Lubriplate® FML-2 su tutti gli anelli di tenuta, gli anelli "U" e le parti a contatto.
- ◆ Applicare Loctite® 271 sulle filettature.
- Applicare il composto antigrippante 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.

**PER LA  
SEZIONE DEL MOTORE PNEUMATICO  
CONSULTARE LE PAGINE 9 E 10**



### Figura 2

61 (6661LE)

**CODICE COLORE**

MATERIALE	COLORE DIAFRAMMA	COLORE SFERA
Acetal	N/D	Arancione
E.P.R.	Blu (-)	Blu (•)
Hytrel	Panna	Panna
Neoprene	Verde (-)	Verde (•)
Nitrile	Nera	Rosso (•)
Santoprene	Abbronzatura*	Abbronzatura
PTFE	Bianco	Bianco
Poliuretano	N/D	Rosso
Viton	Giallo (-)	Giallo (•)
	(-) lineetta	(•) punto

\* Vedere il punto 8 nell'inserto sottostante.

**REQUISITI DELLE COPPIE DI SERRAGGIO**

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

(14) Vite a diaframma, 65 - 70 ft lbs (88.1 - 94.9 Nm.).

(26) Bulloni, 240 - 280 in. lbs (27.1 - 31.6 Nm).

(29) Dadi, 120 - 140 in. lbs (13.6 - 15.8 Nm).

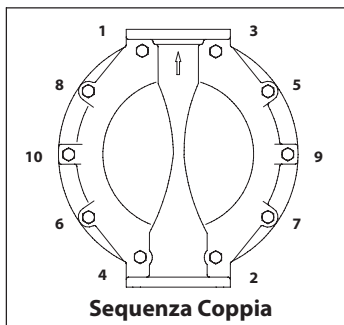
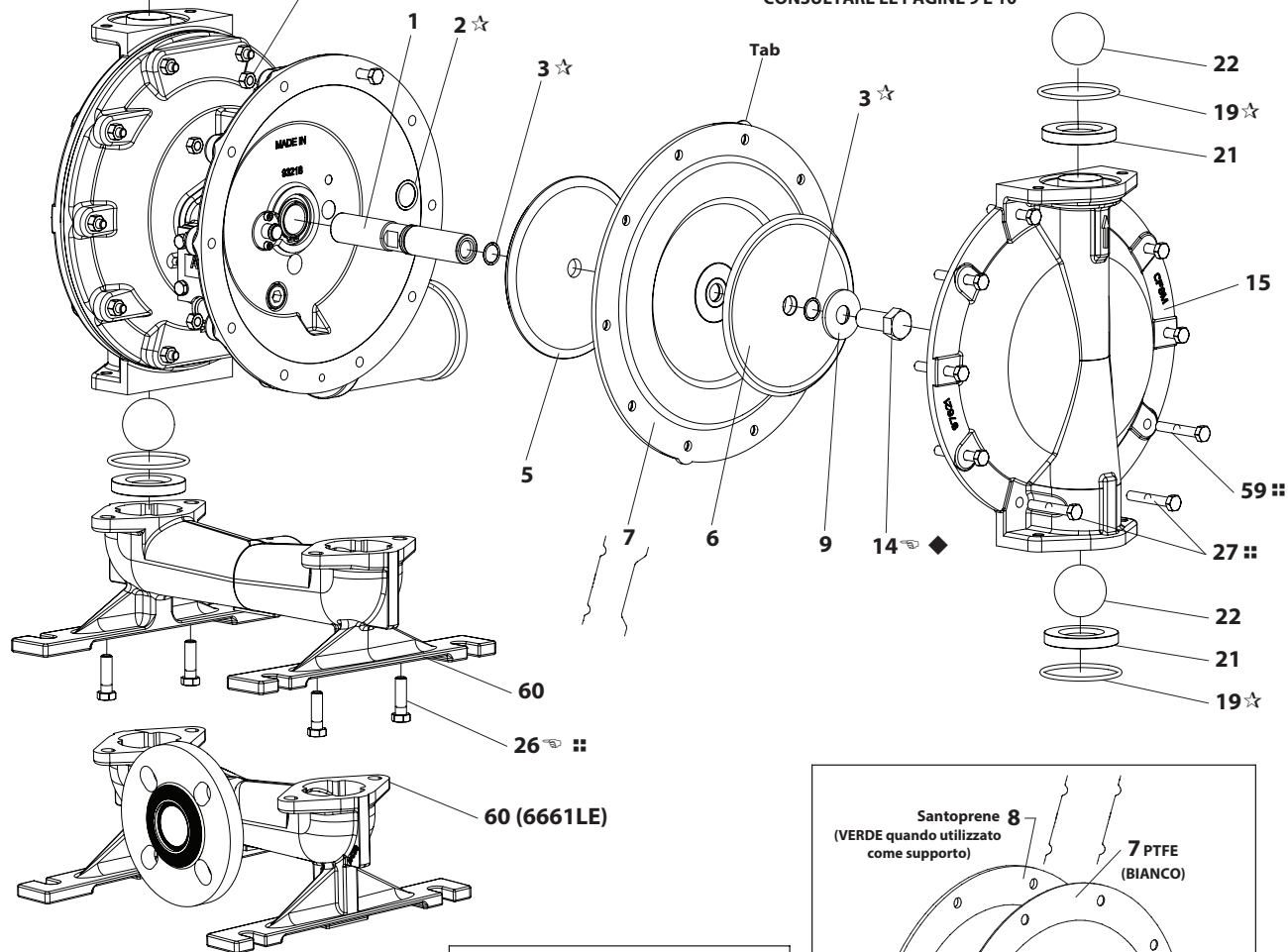
**LUBRIFICANTI/SIGILLANTI**

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

◆ Applicare Loctite® 271 sulle filettature.

⚡ Applicare il composto antigrippante 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.

PER LA SEZIONE DEL MOTORE PNEUMATICO CONSULTARE LE PAGINE 9 E 10



Sequenza Coppia

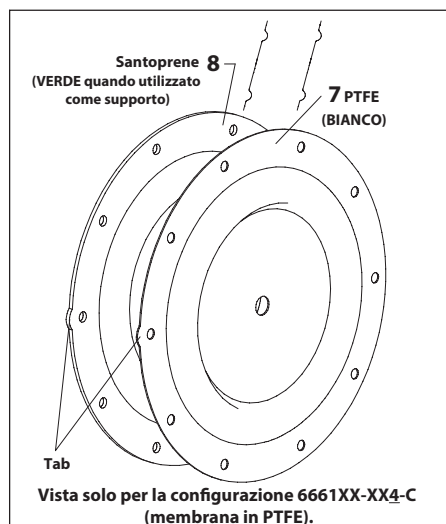


Figura 3



## ELENCO RICAMBI / 66615X-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)	Qtà	N° parte	[Mtl]
101	Corpo Centrale (66615X-X, 66617X-X, 6661LX-X)	(1)	98160-2	[A]
	(66616X-X, 66618X-X)	(1)	94742	[CI]
✓ 102	Anello Di Tenuta (1/16" x 1-1/4" OD)	(2)	Y325-24	[B]
□ 103	Manicotto	(1)	94528	[D]
✓ 104	Anello Di Sicurezza, TruArc (1-5/32" ID)	(2)	Y145-26	[C]
105	Vite / Vite a testa cilindrica (1/4" - 20 x 5/8") (modelli 6661X0-X, 6661X1-X, 6661X2-X)	(8)	93860	[C]
	(6661XA-X, 6661XB-X, 6661XC-X, 6661LX-X)	(8)	Y6-42-T	[SS]
106	Vite a testa cilindrica (1/4") (modelli 6661XA-X, 6661XB-X, 6661XC-X, 6661LX-X soltanto)	(8)	Y14-416-T	[SS]
107	Piastra	(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 66615X-X, 66617X-X, 6661LX-X)	(1)	92005	[A]
	(modelli 66616X-X, 66618X-X)	(1)	93047	[C]
□ 112	Rondella (1.557" OD)	(5)	92877	[Z]
✓ 113	Anello "O" (piccola) (1/8" x 1-1/4" OD)	(5)	Y325-214	[B]

Articolo	Descrizione (dimensioni)	Qtà	N° parte	[Mtl]
✓ 114	Anello "O" (grande) (3/32" x 1-9/16" OD)	(6)	Y325-126	[B]
□ 115	Distanziatore	(4)	92876	[Z]
□ 116	Distanziatore	(1)	92006	[Z]
✓ 117	Guarnizione	(1)	92004	[B/Ny]
118	Asta Del Pistone	(1)	93309-2	[C]
✓ 119	Anello "O" (1/8" x 3/4" OD)	(4)	93075	[U]
120	Distanziatore	(3)	115959	[Z]
121	Boccola Manicotto	(2)	98723-2	[Bz]
✓ 122	Anello "O" (3/32" x 9/16" OD)	(2)	94820	[U]
✓ 123	Vite (#8 - 32 x 3/8")	(4)	Y154-41	[C]
126	Tappo Tubazione (1/2 - 14 PTF x 17/32")	(1)	Y227-5-L	[C]
127	90° Street Elbow (3/4 - 14 NPTF)	(1)	Y43-5-C	[C]
128	Tappo Tubazione (1/8 - 27 PTF 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)	350-568	
231	Pipe Plug (1/4 - 18 NPTF x 0.41") (modelli 66616X-X and 66618X-X only)	(2)	Y17-51-S	[SS]
✓	Grasso Lubriplate® FML-2	(1)	94276	
	Confezioni di grasso Lubriplate®	(10)	637308	

### 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 riavvio.

### 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).

### CODICE MATERIALE

[A] = Alluminio

[B] = Nitrile

[Bz] = Bronze

[C] = Acciaio al carbonio

[CI] = Ghisa

[D] = Acetal

[Ny] = Nylon

[SS] = Acciaio inossidabile

[U] = Poliuretano

[Z] = Zinco

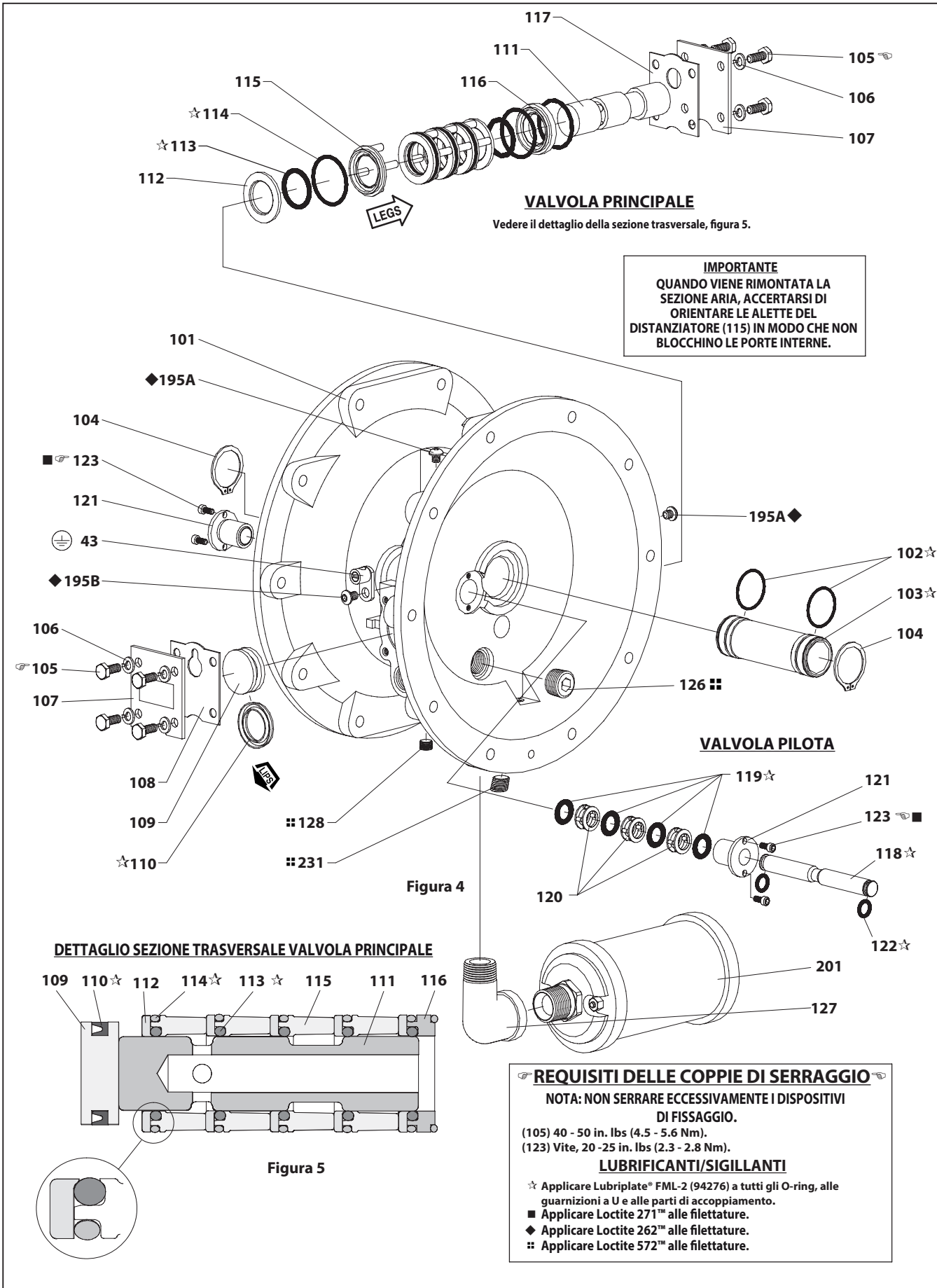
### SMONTAGGIO DELLA VALVOLA PRINCIPALE

- 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 blocchino 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).

□ "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.



## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

### Scarico prodotto da tubo di scarico.

- Controllare che il diaframma non sia rotto.
- Controllare il serraggio della vite della membrana (14).

### Bolle d'aria nello scarico prodotto.

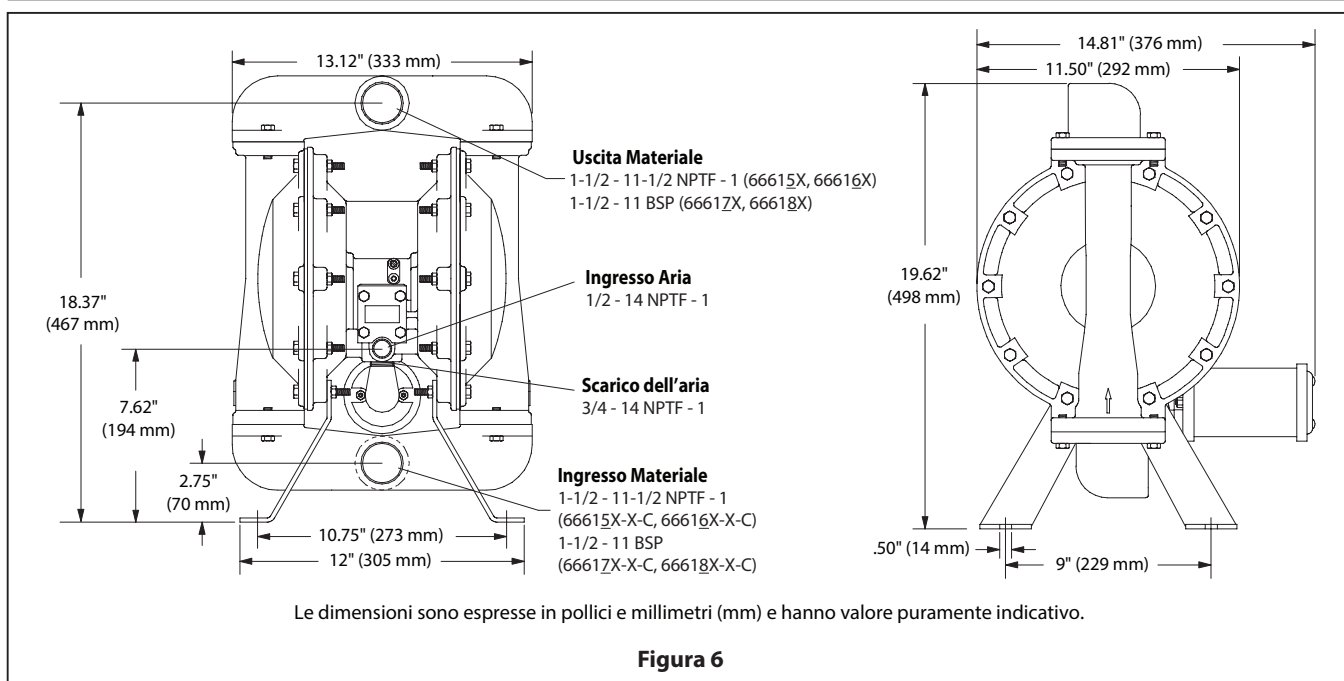
- Controllare i collegamenti dei tubi di aspirazione.
- Controllare gli anelli di tenuta tra il collettore di ingresso e i tappi fluido sul lato ingresso.
- Controllare il serraggio della vite della membrana (14).

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

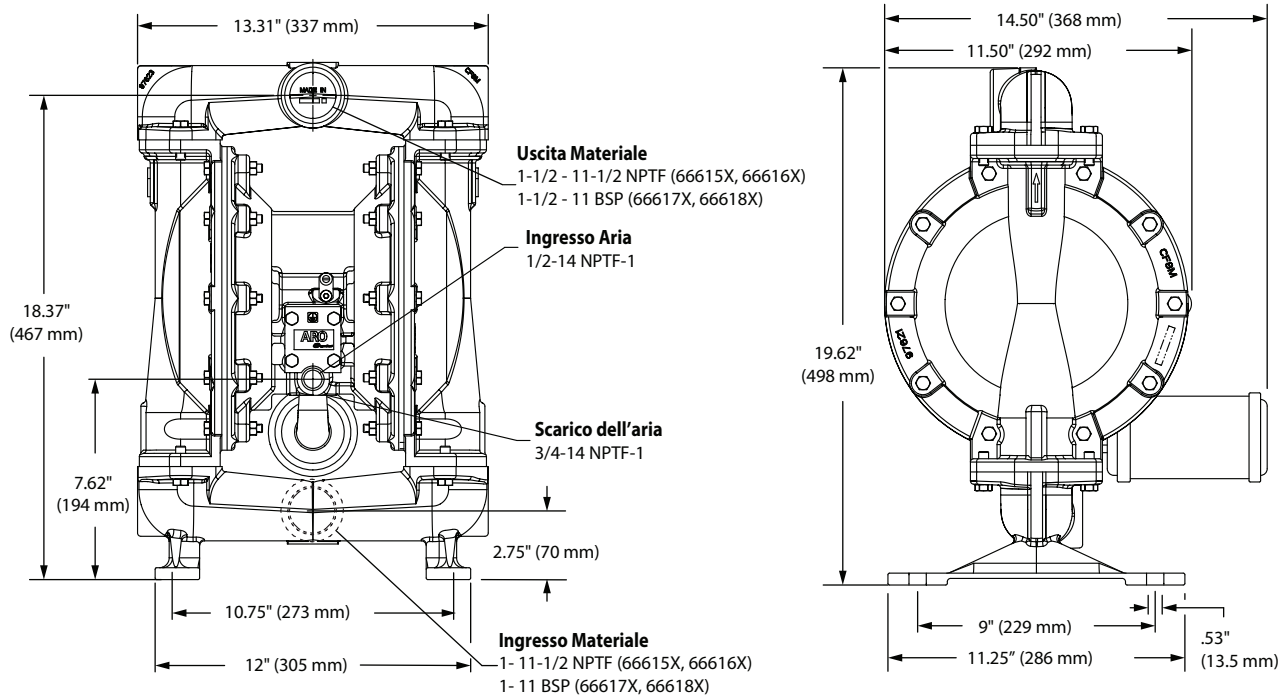
- Controllare l'alimentazione pneumatica.
- Verificare che il manicotto di uscita non sia chiuso.
- Verificare che il manicotto di uscita non sia strozzato (limitando il flusso).

- 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, 1X2, 1XA E 1XC



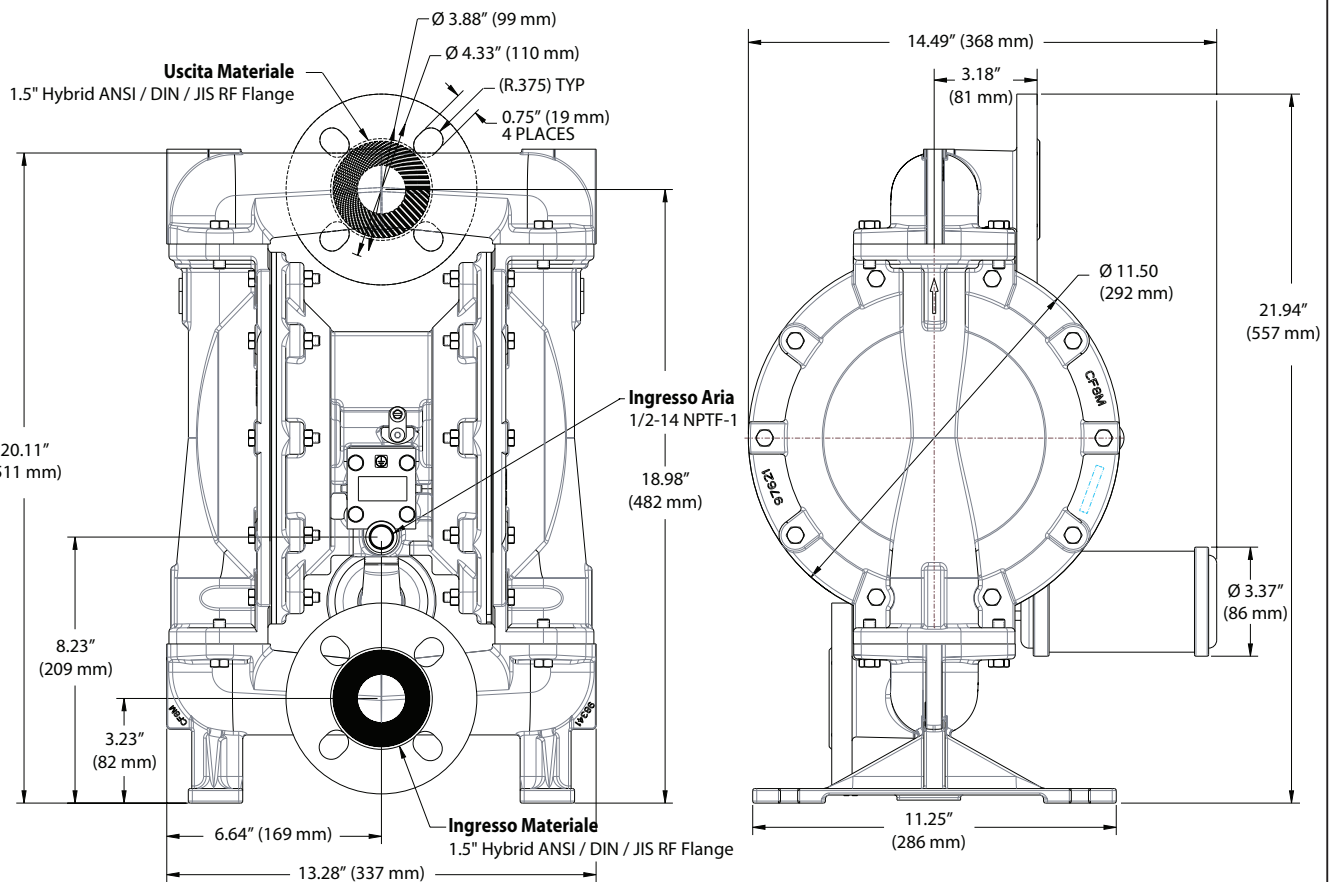
## DATI DIMENSIONALI - 6661X1 E 1XB



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

Figura 7

## DATI DIMENSIONALI - 6661LE



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

Figura 8