

# Pompe sanitarie SaniForce™ 6:1

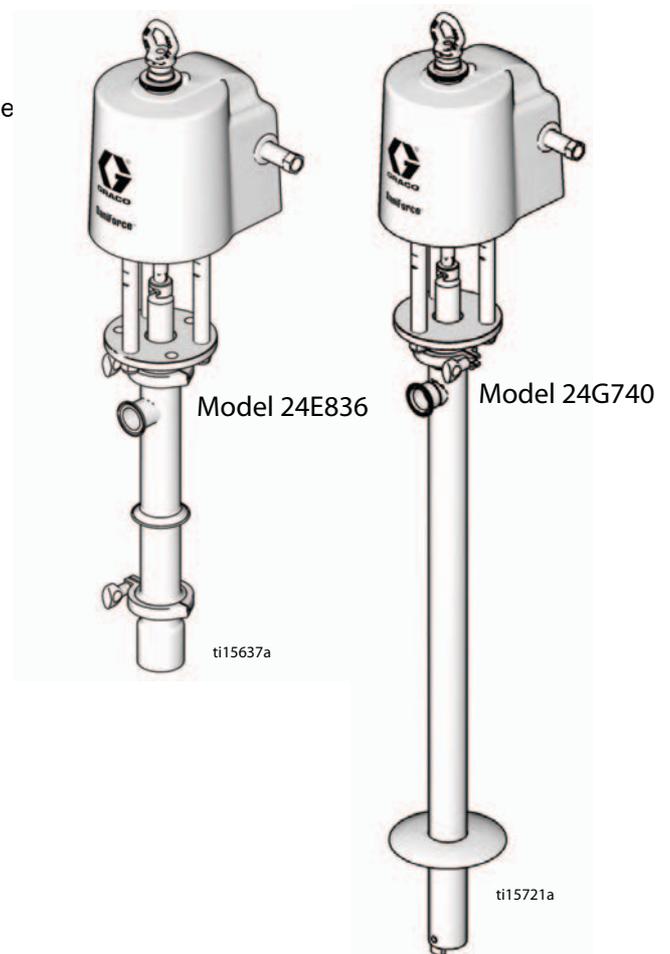
3A1841P  
IT

Da utilizzare in applicazioni sanitarie per il trasferimento di fluidi a viscosità da media ad alta.  
Esclusivamente per utilizzo professionale.



### Importanti istruzioni per la sicurezza

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute  
manuale. Conservare queste istruzioni.



# Contents

Modelli .....	3	Rimontaggio dopo la pulizia .....	12
Avvertenze .....	4	Manutenzione della doppia sfera .....	13
Installazione .....	6	Scollegare la pompa .....	13
Messa a terra .....	6	Smontaggio della pompa .....	14
Montaggio .....	6	Rimontaggio dopo la pulizia .....	14
Configurazione .....	6	Componenti.....	15
Funzionamento.....	8	Kit.....	16
Procedura di rilascio pressione .....	8	Pompante pistone di adescamento, modelli	
Lavaggio prima del primo utilizzo .....	8	24G747 e 24G746.....	17
Regolazione della velocità e della pressione		Pompante doppia sfera, modelli 24G748,	
della pompa .....	8	24G749, 24G753, 24G750 e	
Spegnimento della pompa .....	8	26A158.....	19
Manutenzione .....	9	Pompante doppia sfera, modelli 24G752 e	
Procedura di lavaggio.....	9	24G751 .....	21
Pulizia .....	9	Dimensioni del prodotto .....	23
Serrare i collegamenti filettati.....	9	Grafico delle prestazioni.....	24
Ricerca e riparazione guasti .....	10	Dati tecnici .....	25
Manutenzione del pistone di adescamento .....	11		
Scollegare la pompa .....	11		
Smontaggio della pompa .....	11		

# Modelli

*Pressione massima di ingresso aria: 0,7 MPa (6,9 bar, 100 psi)*

*Pressione massima di esercizio del fluido: 650 psi (4,5 MPa, 44,8 bar)*

Modello della pompa	Inferiore della pompa di ricambio	Tipo di pompa	Descrizione lunghezza della pompa	Premiguarnizioni
24E836	24G746	Pistone di adescamento	Corto	Buna-N, nitrile, nylon e policloroprene
24E837	24G751	Doppia sfera	Corto	PTFE
24E838	24G752	Doppia sfera	Corto	Buna-N, policloroprene e UHMWPE
24E839	24G753	Doppia sfera	Lunghezza del fusto	PTFE
24E840	24G749	Doppia sfera	Lunghezza del fusto	Buna-N, nitrile, nylon e policloroprene
24F942	24G750	Doppia sfera	Lunghezza contenitore	Buna-N, nitrile, nylon e policloroprene
24G739	24G747	Pistone di adescamento	Tozza, con flangia	Buna-N, nitrile, nylon e policloroprene
24G740	24G748	Doppia sfera	Lunghezza del fusto, con flangia	Buna-N, nitrile, nylon e policloroprene
25A936	26A158	Doppia sfera	Lunghezza contenitore	PTFE

Tutti i modelli sono compatibili con:



Le pompe conformi alla norma CE 1935/2004 possono essere soggette alle singole disposizioni nazionali oltre a quelle specificate nel regolamento CE. L'utilizzatore è tenuto a conoscere e a rispettare le leggi locali.

# Avvertenze

Quelle che seguono sono avvertenze correlate alla preparazione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione e alla riparazione di questa apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre il simbolo di pericolo si riferisce a rischi specifici della procedura. Quando tali simboli appaiono nel presente manuale, fare riferimento a queste avvertenze. I simboli di pericolo specifici del prodotto e le avvertenze non trattate in questa sezione possono comparire nel corso del presente manuale laddove applicabili.

 <h2 style="margin: 0;">AVVERTENZA</h2>	
  	<p><b>PERICOLO DI LESIONI PROFONDE NELLA PELLE</b></p> <p>Fluido ad alta pressione dal dispositivo di erogazione, perdite nei flessibili o componenti rotti possono lesionare la pelle. Può sembrare un semplice taglio, ma in realtà è una grave lesione che può portare a un'amputazione. <b>Richiedere intervento chirurgico immediato.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non puntare mai il dispositivo erogatore verso persone o su una parte del corpo.</li> <li>• Non porre la mano sopra l'uscita del fluido.</li> <li>• Non interrompere né deviare perdite con la mano, col corpo, con i guanti o con uno straccio.</li> <li>• Attenersi alla <b>Procedura di rilascio pressione</b> quando si arresta l'erogazione e prima di pulire, controllare o eseguire interventi di manutenzione sull'apparecchiatura.</li> <li>• Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura.</li> <li>• Controllare i flessibili e i raccordi ogni giorno. Riparare o sostituire immediatamente parti usurate o danneggiate.</li> </ul>
 	<p><b>PERICOLO DA PARTI IN MOVIMENTO</b></p> <p>Le parti mobili possono schiacciare, tagliare o amputare le dita e altre parti del corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenersi lontani dalle parti in movimento.</li> <li>• Non azionare l'apparecchiatura senza protezioni o sprovvista di coperchi.</li> <li>• L'apparecchiatura sotto pressione può avviarsi inavvertitamente. Prima di controllare, spostare o eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura, seguire la <b>Procedura di rilascio pressione</b> e scollegare tutte le fonti di alimentazione.</li> </ul>
   	<p><b>PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE</b></p> <p>I fumi infiammabili, come i fumi di vernici e solventi, nell'area di lavoro possono esplodere o prendere fuoco. Per prevenire incendi ed esplosioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate.</li> <li>• Eliminare tutte le fonti di incendio, ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (pericolo di archi statici).</li> <li>• Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto, inclusi solventi, stracci e benzina.</li> <li>• Non collegare o scollegare i cavi di alimentazione né accendere o spegnere gli interruttori delle luci in presenza di fumi infiammabili.</li> <li>• Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Fare riferimento alla <b>Messa a terra</b> messa a terra.</li> <li>• Utilizzare solo flessibili collegati a terra.</li> <li>• Tenere ferma la pistola su un lato di un secchio collegato a terra quando si attiva nel secchio.</li> <li>• In caso di scariche statiche o se si rileva una scossa, <b>interrompere immediatamente il funzionamento</b>. Utilizzare questa apparecchiatura solo dopo avere identificato e corretto il problema.</li> <li>• Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.</li> </ul>

# **AVVERTENZA**

 	<p><b>PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA</b> Un uso improprio può provocare gravi lesioni o morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'effetto di droghe o alcol.</li> <li>• Non superare la pressione d'esercizio o la temperatura massima del componente di sistema con il valore nominale minimo. Fare riferimento alla <b>Dati tecnici</b> di tutti i manuali delle apparecchiature.</li> <li>• Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido. Fare riferimento alla <b>Dati tecnici</b> di tutti i manuali delle apparecchiature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale, richiedere l'MSDS al distributore o al rivenditore.</li> <li>• Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchiatura è in funzione o sotto pressione. Spegnerne tutta l'apparecchiatura e seguire la <b>Procedura di rilascio pressione</b> quando l'apparecchiatura non è in uso.</li> <li>• Ispezionare quotidianamente l'apparecchiatura. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate solo con parti originali del produttore.</li> <li>• Non alterare né modificare l'apparecchiatura.</li> <li>• Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni contattare il distributore.</li> <li>• Disporre i flessibili e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde.</li> <li>• Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili o utilizzare flessibili per tirare l'apparecchiatura.</li> <li>• Tenere bambini e animali lontani dall'area di lavoro.</li> <li>• Seguire tutte le normative in vigore in materia di sicurezza.</li> </ul>
	<p><b>PERICOLO DI SCHIZZI</b> Il fluido caldo o tossico può causare lesioni gravi se spruzzato negli occhi o sulla pelle. Durante lo scarico della piastra, potrebbero verificarsi schizzi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando si rimuove la piastra dal fusto, utilizzare la pressione d'aria minima.</li> </ul>
	<p><b>FUMI O FLUIDI TOSSICI</b> Fluidi o fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere le schede di sicurezza dei materiali (MSDS) per conoscere i pericoli specifici dei fluidi che si utilizzano.</li> <li>• Conservare i fluidi pericolosi in contenitori approvati e smaltirli secondo le linee guida applicabili.</li> </ul>
	<p><b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PERSONALE</b> Indossare un'adeguata protezione durante il funzionamento, la manutenzione o quando si è nell'area di funzionamento dell'apparecchiatura per proteggersi dal pericolo di lesioni gravi, quali lesioni agli occhi, inalazione di fumi tossici, ustioni e perdita dell'udito. L'apparecchiatura include, in via non esclusiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Occhiali protettivi e protezioni acustiche.</li> <li>• Respiratori, abbigliamento protettivo e guanti secondo le raccomandazioni del produttore del fluido e del solvente.</li> </ul>

# Installazione

## Messa a terra

				
<p>L'apparecchiatura deve essere collegata a terra. La messa a terra riduce il rischio di scosse elettriche e statiche, dovute a un accumulo di elettricità statica o a un eventuale cortocircuito, fornendo a un filo di dispersione della corrente elettrica.</p>				

**Pompa:** collegare un filo di terra (NP Graco 238909) alla vite di terra sul coperchio inferiore del motore pneumatico, sotto lo schermo. Collegare l'altra estremità del filo di terra a una terra efficace.

**Flessibili dell'aria e del fluido:** utilizzare solo flessibili elettricamente conduttivi con una lunghezza massima combinata di 150 m (500 piedi) onde garantire la continuità della messa a terra. Verificare la resistenza elettrica dei flessibili. Se la resistenza totale a terra supera i 25 megaohm, sostituire immediatamente il flessibile.

**Compressori dell'aria:** seguire le raccomandazioni del produttore.

**Valvola di erogazione:** collegare a terra tramite collegamento a un flessibile del fluido e una pompa opportunamente messi a terra.

**Serbatoio di alimentazione del materiale:** attenersi alle normative locali.

**Contenitori che ricevono materiale:** attenersi alle normative locali.

**Secchi di solvente usati per lavare:** attenersi alle normative locali. Utilizzare esclusivamente secchi metallici conduttivi posti su una superficie collegata a terra. Non poggiare il secchio su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interrompono la continuità di terra.

**Per mantenere la continuità di messa a terra quando si lava il sistema o si scarica la pressione:** tenere ben ferma la parte metallica della valvola di erogazione sul lato di un secchio metallico collegato a terra, quindi attivare la valvola.

## Montaggio

Installare la pompa su una superficie in grado di sopportare il peso della pompa e degli accessori, come pure gli sforzi causati dal suo funzionamento. Non utilizzare linee dell'aria o del fluido per supportare la pompa.

				
<p>Per evitare lesioni gravi, controllare la coppia dell'anello di sollevamento (19) e del dado (18) prima di utilizzare l'anello di sollevamento per sollevare la pompa. Serrare a 41-49 N•m (30-36 piedi-lb).</p>				

## Configurazione

				
<p>Per evitare una contaminazione del fluido, convogliare l'aria di scarico verso lo sfiato al di fuori dell'area del prodotto fluido, lontano da persone, animali o aree di trattamento degli alimenti.</p>				

### Note

I numeri di riferimento e le lettere tra parentesi nel testo si riferiscono ai richiami nelle figure e nei disegni delle parti.

Gli accessori sono disponibili presso Graco. Accertarsi che tutti gli accessori siano di dimensioni adeguate e in grado di sostenere la pressione richiesta dal sistema.

**FIG. 1** La deve essere utilizzata solo come una guida per la selezione e l'installazione dei componenti e accessori del sistema. Contattare il distributore Graco per assistenza nella progettazione di un sistema adatto alle proprie necessità specifiche.

Installare una valvola pneumatica principale a spurgo (G) vicina all'ingresso aria della pompa (D), per scaricare l'aria intrappolata tra la valvola e il motore.

Installare un filtro dell'aria/regolatore (F) sulla linea dell'aria della pompa, *a monte della valvola a spurgo*, per controllare la pressione d'ingresso dell'aria e per rimuovere la sporcizia dannosa e i contaminanti dall'alimentazione dell'aria compressa.

Installare una valvola di sicurezza (S) nella linea aria della pompa per chiudere automaticamente l'aria al motore pneumatico se la pompa inizia a funzionare troppo rapidamente.

Installare una seconda valvola pneumatica principale di tipo a spurgo (G) a monte di tutti gli accessori della linea aria e utilizzarla per isolare gli accessori durante la pulizia e le riparazioni.

Sulla caduta di aria verso la valvola di erogazione (K), installare un regolatore d'aria (M) per controllare la pressione dell'aria alla valvola. Installare una valvola di spurgo (G) da utilizzare come intercettazione



## Funzionamento

### AVVISO

Non esporre il motore pneumatico a temperature superiori a 49 °C (120 °F) o la pompa con fluido immerso a temperature superiori a 121 °C (250 °F). Temperature eccessive possono danneggiare i premiguarnizioni e le guarnizioni della pompa.

## Procedura di rilascio pressione



L'aria intrappolata può causare il funzionamento inaspettato della pompa, che può provocare gravi lesioni, dovute a iniezioni, spruzzi o parti in movimento. Scaricare la pressione quando si arresta la pompa e prima di eseguire interventi di pulizia, di controllo, di manutenzione dell'apparecchiatura.

1. Interrompere l'erogazione dell'aria alla pompa.
2. Chiudere la valvola pneumatica principale del tipo a spurgo (necessaria all'impianto).
3. Aprire la valvola a sfera del fluido e/o la valvola di erogazione per scaricare la pressione del fluido.

## Lavaggio prima del primo utilizzo

La pompa sanitaria è stata montata utilizzando un lubrificante sanitario sulle parti mobili ed è stata testata in acqua. Lavare attentamente la pompa con una soluzione detergente adeguata o smontare e sanificare le parti prima di utilizzare la pompa. Fare riferimento alla [Procedura di lavaggio, page 9](#). Verificare le normative nazionali, regionali e locali per eventuali restrizioni specifiche.

## Regolazione della velocità e della pressione della pompa

Impostare il regolatore di pressione a 0 psi. Aprire la valvola pneumatica principale del tipo a spurgo. Regolare il regolatore d'aria della pompa finché la pompa non funziona correttamente.

Consentire alla pompa di funzionare lentamente fin quando tutta l'aria non è uscita dalle linee (il fluido scorrerà in un flusso costante dalla rispettiva uscita) e la pompa non è adescata.

Con l'alimentazione dell'aria attivata, la pompa si avvierà quando la valvola erogatrice viene aperta e andrà in stallo contro la pressione quando la valvola viene chiusa. In un sistema di ricircolo, la pompa funziona finché l'alimentazione dell'aria non viene disattivata.

### AVVISO

Non far mai funzionare la pompa in assenza di fluido. Una pompa asciutta prenderà velocità probabilmente danneggiandosi.

Se la pompa accelera rapidamente o se funziona troppo velocemente, fermarla immediatamente e verificare l'alimentazione del fluido. Se l'alimentazione è vuota e l'aria è stata pompata nelle linee, riempire il contenitore e adescare la pompa e le linee con il fluido. Accertarsi di aver eliminato tutta l'aria dal sistema.

## Spegnimento della pompa

Attenersi al [Procedura di rilascio pressione, page 8](#). Arrestare sempre la pompa alla fine della corsa per prevenire l'asciugamento del fluido sull'asta del pompante (l'aria del motore si scaricherà alla fine o all'inizio della corsa).

# Manutenzione

## Procedura di lavaggio



### Nota:

- Lavare l'apparecchiatura prima che il fluido possa seccarsi al suo interno, alla fine della giornata, prima di immagazzinarla e prima di ripararla.
  - Lavare utilizzando la minima pressione possibile. Verificare che non vi siano perdite nei connettori e serrare secondo necessità.
  - Lavare con una soluzione detergente adeguata.
1. Rimuovere la pompa dal contenitore del fluido. Azionarla per pompare fuori quanto più fluido possibile.
  2. Attenersi al la [Procedura di rilascio pressione, page 8](#).
  3. Inserire un tubo del sifone in un secchio in metallo messo a terra contenente una soluzione detergente adeguata.
  4. Impostare il regolatore dell'aria della pompa sulla minima pressione possibile del fluido e avviare la pompa.
  5. Far funzionare abbastanza a lungo per pulire a fondo la pompa e i flessibili.
  6. Seguire la [Procedura di rilascio pressione, page 8](#).

## Pulizia

- **Assicurarsi** di seguire i codici standard sanitari nazionali e regionali e le normative locali.
- Utilizzare agenti detergenti e disinfettanti adeguati, a intervalli adeguati per i prodotti trattati.
- Seguire le istruzioni di pulizia del produttore.

**Nota:** la pompa **deve essere smontata** per eseguire una pulizia accurata.

1. Rimuovere la pompa dal contenitore del fluido. Azionarla per pompare fuori quanto più fluido possibile.
2. Lavare attentamente il sistema con una soluzione detergente adeguata. Fare riferimento alla [Procedura di lavaggio, page 9](#).

3. Attenersi al la [Procedura di rilascio pressione, page 8](#).
4. Rimuovere i flessibili dell'aria e del fluido e i raccordi dalla pompa.
5. **Pompe montate su ram:** allentare la vite manuale e sollevare lo schermo superiore verso l'alto sulla biella. **Altre pompe:** rimuovere lo schermo superiore.
6. Pulire attentamente la superficie tra gli schermi superiore e inferiore.
7. Smontare la pompa del fluido e gli accessori. Fare riferimento alla [Manutenzione del pistone di adescamento, page 11](#) o [Manutenzione della doppia sfera, page 13](#).
8. Lavare tutte le parti della pompa con una soluzione detergente adeguata alla temperatura e alla concentrazione consigliata dal produttore del detergente.
9. Sciacquare nuovamente tutte le parti della pompa con acqua e farle asciugare.
10. Esaminare tutte le parti della pompa e pulire nuovamente se necessario.

### Note

Tutte le parti in gomma danneggiate **devono** essere sostituite, dato che potrebbero ospitare microrganismi che possono contaminare il fluido.

11. Immergere tutte le parti della pompa in un agente sanitizzante adeguato prima del montaggio. Togliere una per una le parti della pompa dall'agente sanitizzante secondo necessità.
12. Lubrificare le parti mobili della pompa e gli anelli di tenuta, i premiguarnizioni e le guarnizioni con lubrificante sanitario impermeabile adeguato.
13. Far circolare la soluzione sanitizzante nella pompa e nel sistema prima dell'utilizzo.
14. **Pompe montate su ram:** pulire tutte le superfici del ram. Rimuovere e pulire la guarnizione gonfiabile e la piastra del ram. Vedere il manuale 3A0591.

## Serrare i collegamenti filettati

Prima di ogni utilizzo, verificare che tutti i tubi non siano usurati o danneggiati. Sostituirli se necessario. Verificare che tutti i collegamenti siano serrati e che non siano presenti perdite.

# Ricerca e riparazione guasti

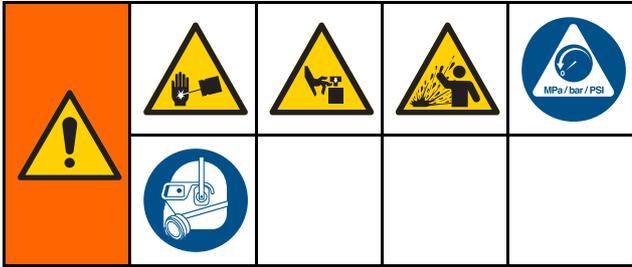
				
				

1. Attenersi al la [Procedura di rilascio pressione, page 8](#) .
2. Verificare tutti i possibili rimedi nel grafico Individuazione e correzione malfunzionamenti prima di smontare la pompa.

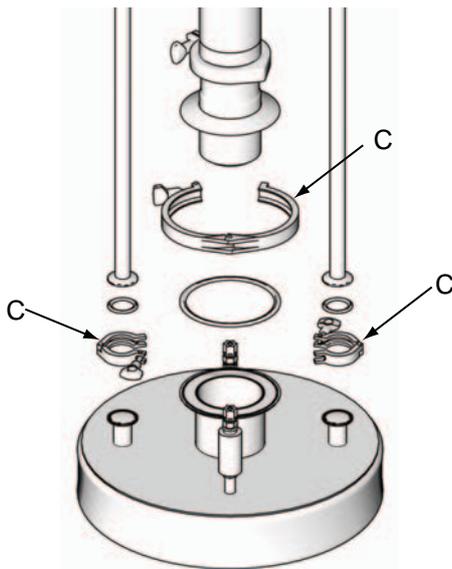
Problema	Causa	Soluzione
La pompa non funziona.	Linea aria ristretta o alimentazione aria inadeguata.	Pulire la linea o aumentare l'alimentazione dell'aria.
	Pressione aria insufficiente; valvole pneumatiche chiuse o ostruite, ecc.	Aprire o chiudere le valvole pneumatiche, ecc.
	Erogazione del fluido esaurita.	Riempire l'alimentazione del fluido.
	Motore pneumatico danneggiato.	Manutenzione.
La pompa funziona, ma opera a basso regime su entrambe le corse.	Linea aria ristretta o alimentazione aria inadeguata.	Pulire la linea o aumentare l'alimentazione dell'aria.
	Pressione aria insufficiente; valvole pneumatiche chiuse o ostruite, ecc.	Aprire o chiudere le valvole pneumatiche, ecc.
	Erogazione del fluido esaurita.	Riempire l'alimentazione del fluido.
	Linee del fluido, valvole, valvole erogatrici ostruite, ecc.	Pulire. Scaricare la pressione e scollegare la linea del fluido. Attivare l'aria. Se la pompa si avvia, la linea del fluido è ostruita.
	Premiguarnizione della ghiera (105) usurato.	Sostituire il premiguarnizione della ghiera.
	Anello di tenuta del cilindro danneggiato (104).	Sostituire l'o-ring.
La pompa funziona, ma ha una bassa erogazione sulla corsa discendente.	Valvola di ingresso del fluido aperta o consumata.	Pulire o eseguire la manutenzione della valvola di ingresso del fluido.
	Anello di tenuta del cilindro danneggiato (104).	Sostituire l'o-ring.
La pompa funziona, ma ha una bassa erogazione sulla corsa ascendente.	Pistone o guarnizione del fluido aperto o consumato (120).	Pulire o eseguire la manutenzione del pistone o della guarnizione del fluido.
Funzionamento irregolare o accelerato.	Erogazione del fluido esaurita.	Riempire l'alimentazione del fluido.
	Valvola di ingresso del fluido aperta o consumata.	Pulire o eseguire la manutenzione della valvola di ingresso del fluido.
	Pistone o guarnizione del fluido aperto o consumato (120).	Pulire o eseguire la manutenzione del pistone o della guarnizione del fluido.

# Manutenzione del pistone di adescamento

## Scollegare la pompa



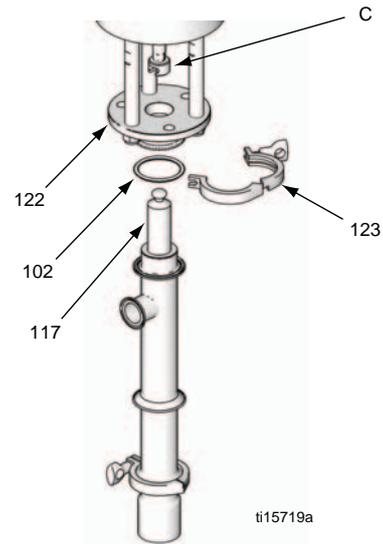
1. Rimuovere la pompa dal contenitore del fluido. Azionarla per pompare fuori quanto più fluido possibile.
2. Attenersi alla [Procedura di rilascio pressione, page 8](#).
3. **Pompe montate su ram:** rimuovere i tre morsetti (C) che mantengono la pompa sulla piastra del ram. Alzare il ram per sollevare la pompa.



ti16567a

Figure 2 Rimuovere i morsetti.

4. Rimuovere i flessibili del fluido dalla pompa.
5. Rilasciare il morsetto superiore (123) che collega il pompante alla piastra dei tiranti (122).
6. Far scivolare la pompa verso il basso dal motore pneumatico. Inclinare la pompa e tirare la biella del pompante (117) fuori dall'accoppiatore (C). Rimuovere la guarnizione (102).  
**Nota:** fare attenzione a non graffiare la biella del pompante.



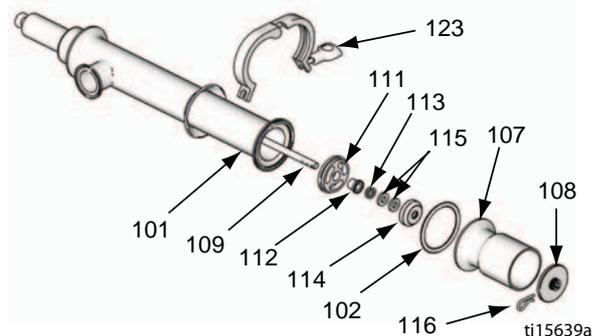
ti15719a

Figure 3 Rimuovere il pompante.

## Smontaggio della pompa

Nota: il kit di riparazione della pompa 24G550 è disponibile. Acquistare il kit separatamente. Le parti del kit sono contrassegnate con \*.

1. Rimuovere lo spinotto di ritenzione (116) dalla biella di collegamento (109). Far scivolare fuori il pistone di adescamento (108).
2. Rilasciare il morsetto inferiore (123) per rimuovere il corpo della valvola di ingresso (107) dal cilindro della pompa (101). Rimuovere la guarnizione (102).
3. Rimuovere la valvola a fungo (111), la molla (113), e il fermo della valvola (114) sulla biella di collegamento (109).
4. Rimuovere il cuscinetto (112) dal centro del fermo della valvola (111).
5. Rimuovere i premiguarnizioni (115) dal centro della valvola a fungo (114).



ti15639a

Figure 4 Rimuovere il pistone di adescamento.

6. Premere la biella del pompante (117) fuori dalla parte inferiore del cilindro (101).

## Manutenzione del pistone di adescamento

7. Rimuovere lo spinotto di ritenzione (118), l'anello di tenuta (119), e la sfera (110). Tirare la biella di collegamento (109) dalla biella del pompante (117). Rimuovere la guarnizione (120).

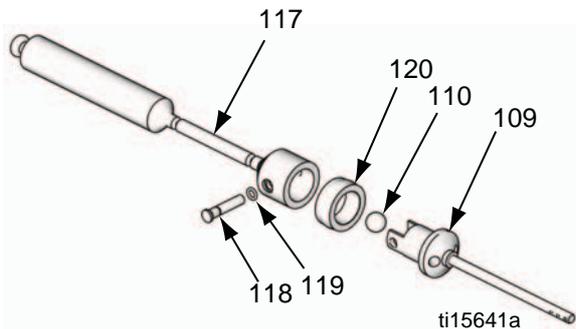


Figure 5 Smontare la valvola del pistone.

8. Rimuovere il corpo del premiguarnizione (103) dalla sommità del cilindro (101). Rimuovere il cuscinetto (106), il premiguarnizione (105), e l'anello di tenuta (104).
9. Pulire e ispezionare tutte le parti. Per i dettagli sulle certificazioni, fare riferimento ai [Pulizia, page 9](#). Sostituire le parti se necessario.

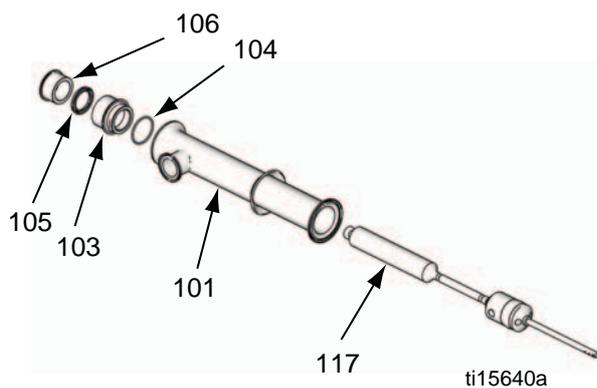


Figure 6 Rimuovere il corpo del premiguarnizione.

## Rimontaggio dopo la pulizia

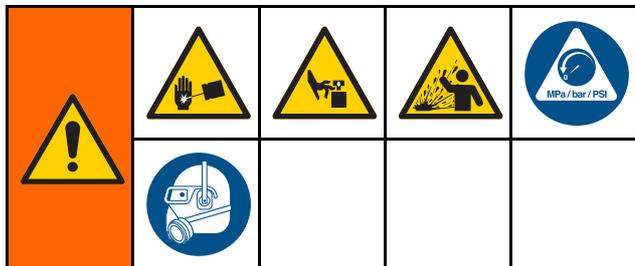
**Nota:** tutte le parti danneggiate **devono** essere sostituite.

**Nota:** lubrificare gli anelli di tenuta, i premiguarnizioni della ghiera e le guarnizioni del pistone con un lubrificante sanitario impermeabile adeguato.

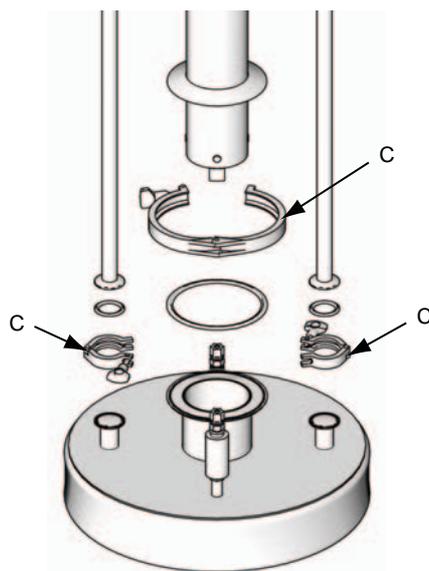
1. Installare il premiguarnizione a V (105\*) e il cuscinetto (106\*) nel corpo del premiguarnizione (103). I bordi del premiguarnizione devono essere rivolti verso il basso nel corpo e i bordi del cuscinetto devono essere rivolti verso l'alto. Installare l'anello di tenuta (104\*) al di fuori del corpo.
2. Installare la guarnizione (120\*) sul corpo della valvola del pistone nella parte superiore della biella di collegamento (109). Posizionare la sfera (110) sulla sede del corpo. Installare la biella del pompante (117) sopra la parte superiore della biella di collegamento di modo che i fori in entrambe le parti siano allineati. Fissare con lo spinotto di ritenzione (118) e l'anello di tenuta (119\*).
3. Lubrificare e posizionare il corpo del premiguarnizione (103) nella parte superiore del cilindro.
4. Lubrificare e far scorrere la biella del pompante (117) attraverso il cilindro di modo che sporga dal corpo del premiguarnizione (103). Solo per modello 24G746: assicurarsi che lo schermo di gocciolamento (121) sia in posizione sul cilindro (101).
5. Lubrificare e installare i premiguarnizioni (115\*) al centro della valvola a fungo (114).
6. Lubrificare e installare i cuscinetti (112\*) al centro del fermo della valvola (111).
7. Far scorrere il fermo della valvola (111), la molla (113\*), e la valvola a fungo (114) sulla biella di collegamento (109).
8. Installare la guarnizione (102\*) e il corpo della valvola di ingresso (107). Fissare il corpo (107) al cilindro (101) con il morsetto (123).
9. Installare il pistone di adescamento (108) e lo spinotto di ritenzione (116) sulla biella di collegamento (109).
10. Far scorrere la biella del pompante (117) nell'accoppiatore. Quindi, collegare il morsetto (123) per tenere la pompa alla base del motore.

# Manutenzione della doppia sfera

## Scollegare la pompa



1. Rimuovere la pompa dal contenitore del fluido. Azionarla per pompare fuori quanto più fluido possibile.
2. Attenersi al la [Procedura di rilascio pressione, page 8](#) .
3. **Pompe montate su ram:** rimuovere i tre morsetti che mantengono la pompa sulla piastra del ram. Alzare il ram per sollevare.



ti16555a

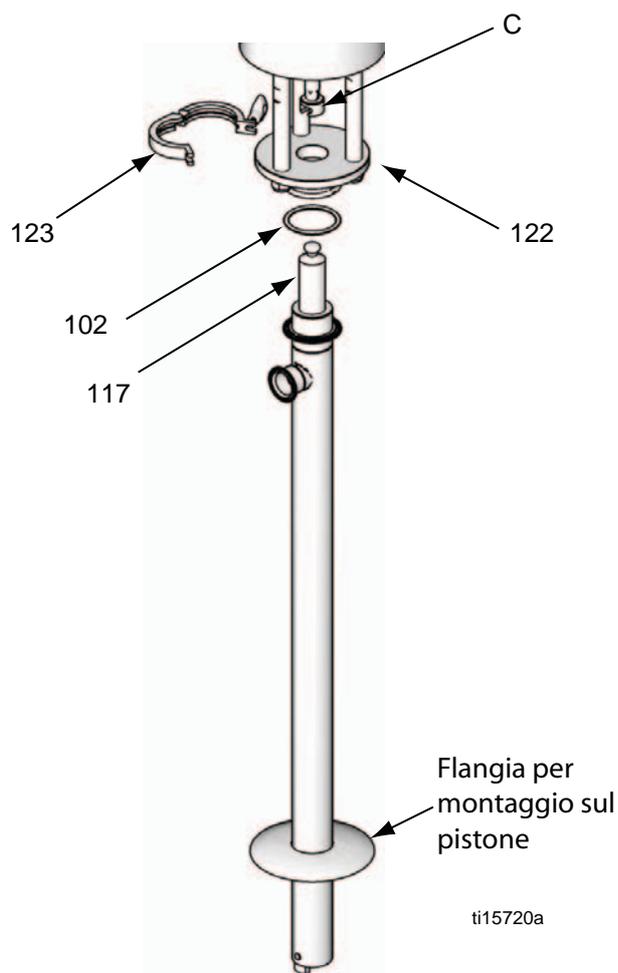
Figure 7 Rimuovere i morsetti.

4. Rimuovere i flessibili del fluido dalla pompa.

5. Rilasciare il morsetto (123) che collega il pompante alla piastra dei tiranti (122).
6. Far scivolare la pompa verso il basso dal motore pneumatico. Inclinare la pompa e tirare la biella del pompante (117) fuori dall'accoppiatore (C). Rimuovere la guarnizione (102).

**Nota:** fare attenzione a non graffiare la biella del pompante.

7. Portare il pompante su un banco di lavoro per la manutenzione.



ti15720a

Figure 8 Rimuovere il pompante.

## Smontaggio della pompa

**Nota:** sono disponibili kit di riparazione della pompa. Acquistare il kit separatamente. Vedere l'elenco delle parti per il pompante per selezionare il kit corretto per il pompante. Le parti del kit sono contrassegnate con \*.

1. **Modelli di pompante 24G748, 24G749, 24G750, 24G753 e 26A158:** rimuovere i due anelli di tenuta/morsetti di ritenzione (119) e lo spinotto di ritenzione (127) dal corpo della valvola di ingresso (107). Fare riferimento allo schema delle parti per [Pompante doppia sfera, modelli 24G748, 24G749, 24G753, 24G750 e 26A158, page 19](#).  
**Modelli di pompante 24G752 e 24G751:** rimuovere il morsetto (123) e la guarnizione (102), quindi rimuovere l'adattatore (129). Fare riferimento allo schema delle parti per [Pompante doppia sfera, modelli 24G752 e 24G751, page 21](#).
2. Rimuovere e smontare il gruppo della valvola di ingresso. Pulire e ispezionare le parti.
3. Premere la biella del pompante (117) fuori dalla parte inferiore del cilindro (101). Rimuovere il corpo del pistone (124) rimuovendo lo spinotto di ritenzione (118) e l'anello di tenuta/morsetto di ritenzione (119) e tirando il pistone dalla biella del pompante. Smontare, pulire e ispezionare le parti.
4. Estrarre il corpo del premiguarnizione (103) fuori dal cilindro (101) e rimuovere il cuscinetto (106), il premiguarnizione (105) e l'anello di tenuta (104).
5. Pulire e ispezionare tutte le parti. Per i dettagli sulle certificazioni, fare riferimento ai [Pulizia, page 9](#). Sostituire le parti se necessario.

## Rimontaggio dopo la pulizia

**Nota:** tutte le parti in gomma danneggiate **devono** essere sostituite, dato che potrebbero ospitare microrganismi che possono contaminare il fluido.

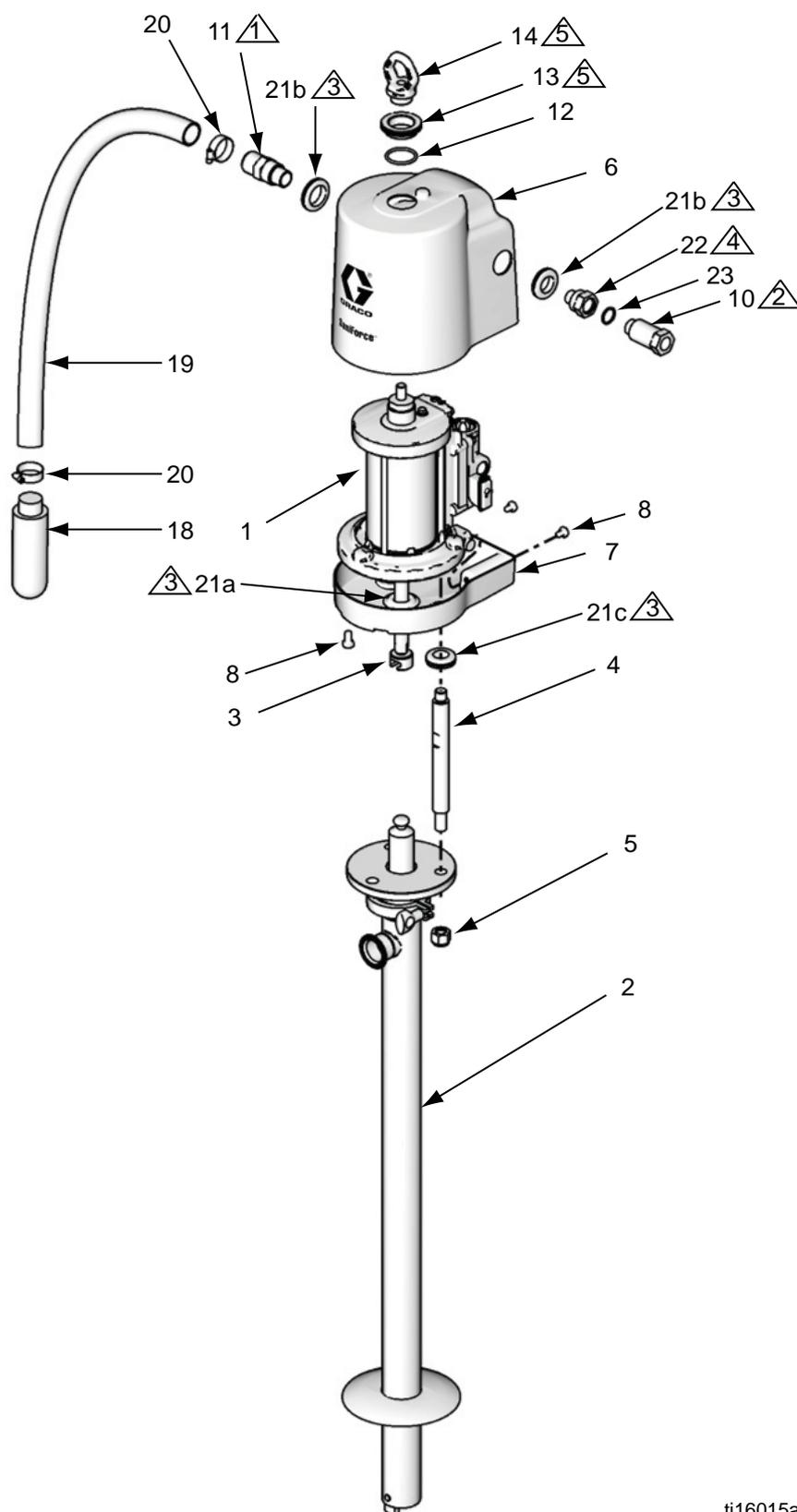
**Nota:** lubrificare gli anelli di tenuta, i premiguarnizioni della ghiera e le guarnizioni del pistone con un lubrificante sanitario impermeabile adeguato.

1. **Modelli di pompante 24G748, 24G749, 24G750 e 24G752:** lubrificare e installare la guarnizione del pistone (120\*) sul corpo del pistone (124).  
**Modelli di pompante 24G751, 24G753 e 26A158:** lubrificare e installare la guarnizione a U del pistone (128\*) sul corpo del pistone (124). I bordi delle guarnizioni a U devono essere rivolti verso l'alto. Installare i distanziali (120\*), con i bordi rivolti verso il basso.
2. Mettere la sfera (110) sulla sede del corpo del pistone (124). Installare il corpo sulla biella del pompante (117) di modo che i fori in entrambe le parti siano allineati. Fissare con lo spinotto di ritenzione (118) e un anello di tenuta/morsetto di ritenzione (119\*).
3. Installare il premiguarnizione a U (105\*) e il cuscinetto della ghiera (106\*) nel corpo del premiguarnizione della ghiera (103). I bordi delle guarnizioni a U devono essere rivolti verso il basso nel corpo e il bordo del cuscinetto deve essere rivolto verso l'alto. Installare l'anello di tenuta (104\*) al di fuori del corpo.
4. Lubrificare e installare il corpo del premiguarnizione della ghiera (103) nella parte superiore del cilindro (101).
5. Lubrificare e far scorrere la biella del pompante (117) attraverso il cilindro (101) di modo che sporga dall'alto.
6. Installare l'anello di tenuta (104\*) sul corpo della valvola di ingresso (107). Posizionare la sfera (125) sulla sede del corpo (107), e installare lo spinotto di fermo della sfera (126) nei fori superiori del corpo.
7. **Modelli di pompante 24G748, 24G749, 24G750, 24G753 e 26A158:** lubrificare e far scorrere il corpo della valvola di ingresso (107) in alto nel cilindro (101) finché i fori inferiori del corpo siano allineati con i fori nel cilindro. Fissare con lo spinotto di ritenzione (118) e due anelli di tenuta/morsetti di ritenzione (119\*).
- Modelli di pompante 24G752 e 24G751:** lubrificare e far scivolare il corpo della valvola di ingresso (107) in alto nel cilindro (101). Installare la guarnizione (102\*), l'adattatore (129), e il morsetto (123).

# Componenti

Modelli di pompa completi

24E836, 24E837, 24E838  
24E839, 24E840, 24F942  
24G739, 24G740, 25A936 e 25A936



**1** Applicare del nastro in PTFE alle filettature.

**2** Serrare esclusivamente a mano.

**3** Applicare lubrificante sanitario per facilitare il montaggio.

**4** Applicare il blocco filettato a resistenza media (blu).

**5** Applicare un frenafili a media resistenza appropriato sull'anello di sollevamento (14) e sul dado (13) a ogni suo montaggio per evitare che si allenti durante il funzionamento. Serrare a 41-49 N•m (30-36 piedi-lb). Non serrare eccessivamente.

ti16015a

## Kit

### Modelli pompa completi 24E836, 24E837, 24E838, 24E839, 24E840, 24F942, 24G739, 24G740 e 25A936

Rif.	Componente	Descrizione	Q.tà	Rif.	Componente	Descrizione	Q.tà
1	24G785	MOTORE, SaniForce; 3,5 poll.; vedere manuale 3A1211	1	11	16C946	RACCORDO, 3/4 npt	1
2		POMPANTE	1	12	165053	ANELLO DI TENUTA, PTFE	1
	24G747	Utilizzato sul modello di pompa 24G739; vedere pagina 18		13	16C306	DADO, manuale	1
	24G748	Utilizzato sul modello di pompa 24G740, vedere pagina 20		14‡	16C009	ANELLO, sollevamento	1
	24G746	Utilizzato sul modello di pompa 24E836, vedere pagina 18		15	280574	ETICHETTA, pericolo, non mostrata	1
	24G751	Utilizzato sul modello di pompa 24E837, vedere pagina 22		16‡	102218	MORSETTO, commutazione, uscita del fluido, non illustrato	1
	24G752	Utilizzato sul modello di pompa 24E838, vedere pagina 22		17‡		GUARNIZIONE, uscita del fluido, non illustrato Buna-N, utilizzato sui modelli di pompa 24E836, 24E838, 24E840 e 24F942 PTFE, utilizzato sui modelli di pompa 24E837 e 24E839	1
	24G753	Utilizzato sul modello di pompa 24E839, vedere pagina 20			166130		
	24G749	Utilizzato sul modello di pompa 24E840, vedere pagina 20		18‡	512914	SILENZIATORE; fare riferimento a Kit	1
	24G750	Utilizzato sul modello di pompa 24F942, vedere pagina 20		19‡	—	FLESSIBILE, scarico; fare riferimento a Kit	1
	26A158	Utilizzato sul modello di pompa 25A936, vedere pagina 20		20‡	101818	MORSETTO, flessibile; fare riferimento a Kit	2
3	16A938	ACCOPPIATORE	1	21	—	GUARNIZIONE; fare riferimento a Kit	6
4	16A947	TIRANTE, 7 poll. (178 mm) trale spalle	3	22	16G084	RACCORDO, ingresso aria, 1/2 npt	1
5	102216	DADO, blocco; 5/8-11, inox	3	23	166702	ANELLO DI TENUTA, ingresso aria, buna-n, incluso con Rif. 10	1
6	16G464	SCHERMO, superiore; include guarnizioni (Rif. 21)	1	▲ Le etichette di pericolo e di avvertimento, le targhette e le schede di sostituzione sono disponibili gratuitamente.			
7	16G465	SCHERMO, inferiore; include dispositivi di fissaggio (Rif. 8) e guarnizioni (Rif. 21)	1	‡ Utilizzato solo sui modelli 24E836, 24E837, 24E838, 24E839, 24E840, 24F942 e 25A936. Queste parti non sono utilizzate con i modelli 24G739 e 24G740.			
8	118134	VITE, tappo; M8 x 1,25, inox	4				
10	24G862	RACCORDO, ingresso aria; 1/2 npt; include rif. 23	1				

## Kit

### Kit silenziatore 16G390

Rif.	Componente	Descrizione	Q.tà
18	512914	SILENZIATORE, polietilene	2

### Kit gruppo di scarico 16G389

Rif.	Componente	Descrizione	Q.tà
18	512914	SILENZIATORE, polietilene	1
19	—	FLESSIBILE, scarico, 6 piedi	1
20	101818	MORSETTO, flessibile	2

### Kit guarnizioni 16G628

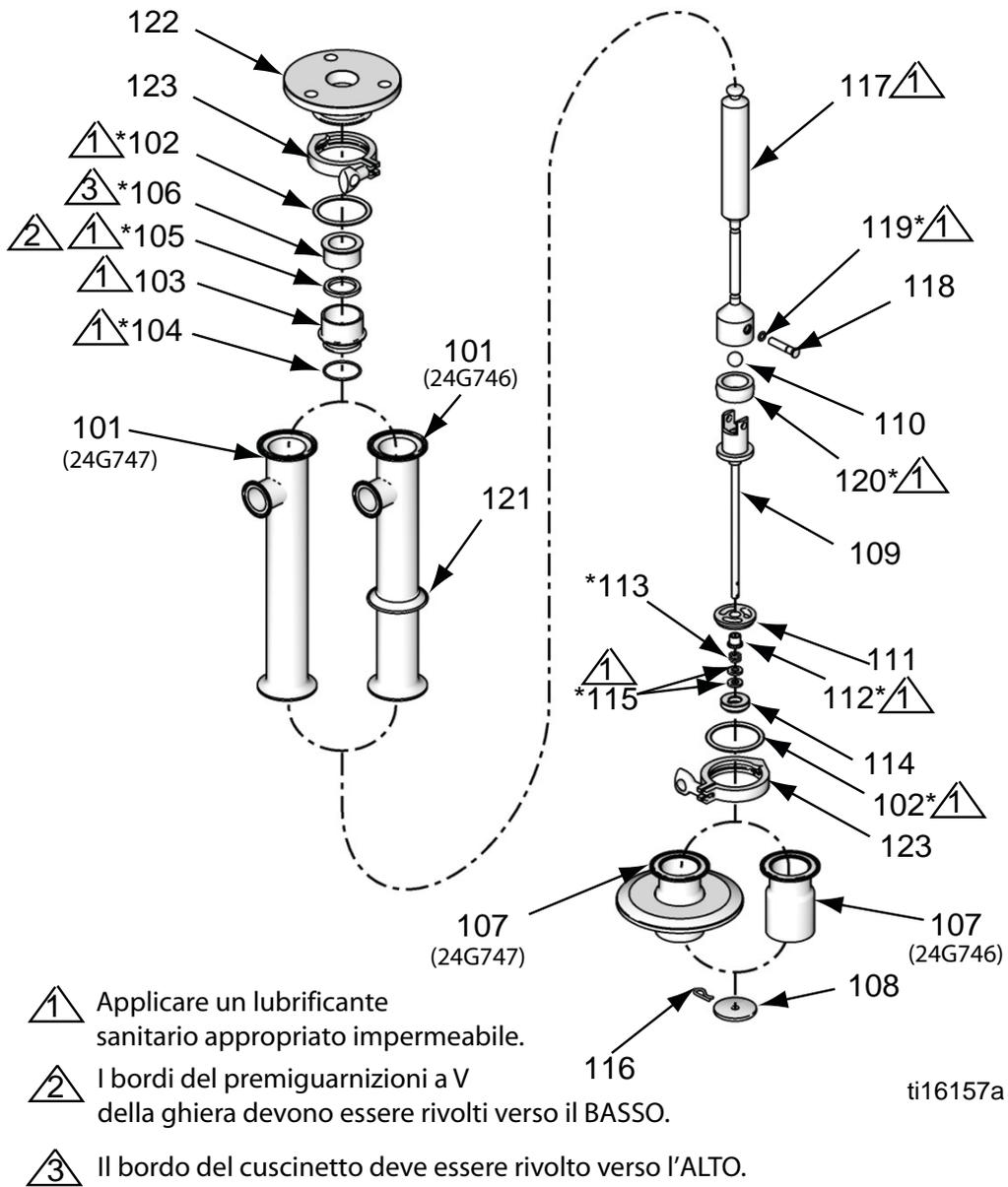
Rif.	Componente	Descrizione	Q.tà
21a*	—	GUARNIZIONE, biella del pistone del motore pneumatico	1
21b	—	GUARNIZIONE, raccordo dell'aria	2
21c	—	GUARNIZIONE, tirante	3

\* Ordinare il kit 16H925 per q.tà 3 della guarnizione della biella del pistone.

### Kit dispositivo di fissaggio dello schermo 16G432

Rif.	Componente	Descrizione	Q.tà
8	118134	VITE, tappo, M8 x 1,25, inox	4

# Pompante pistone di adescamento, modelli 24G747 e 24G746

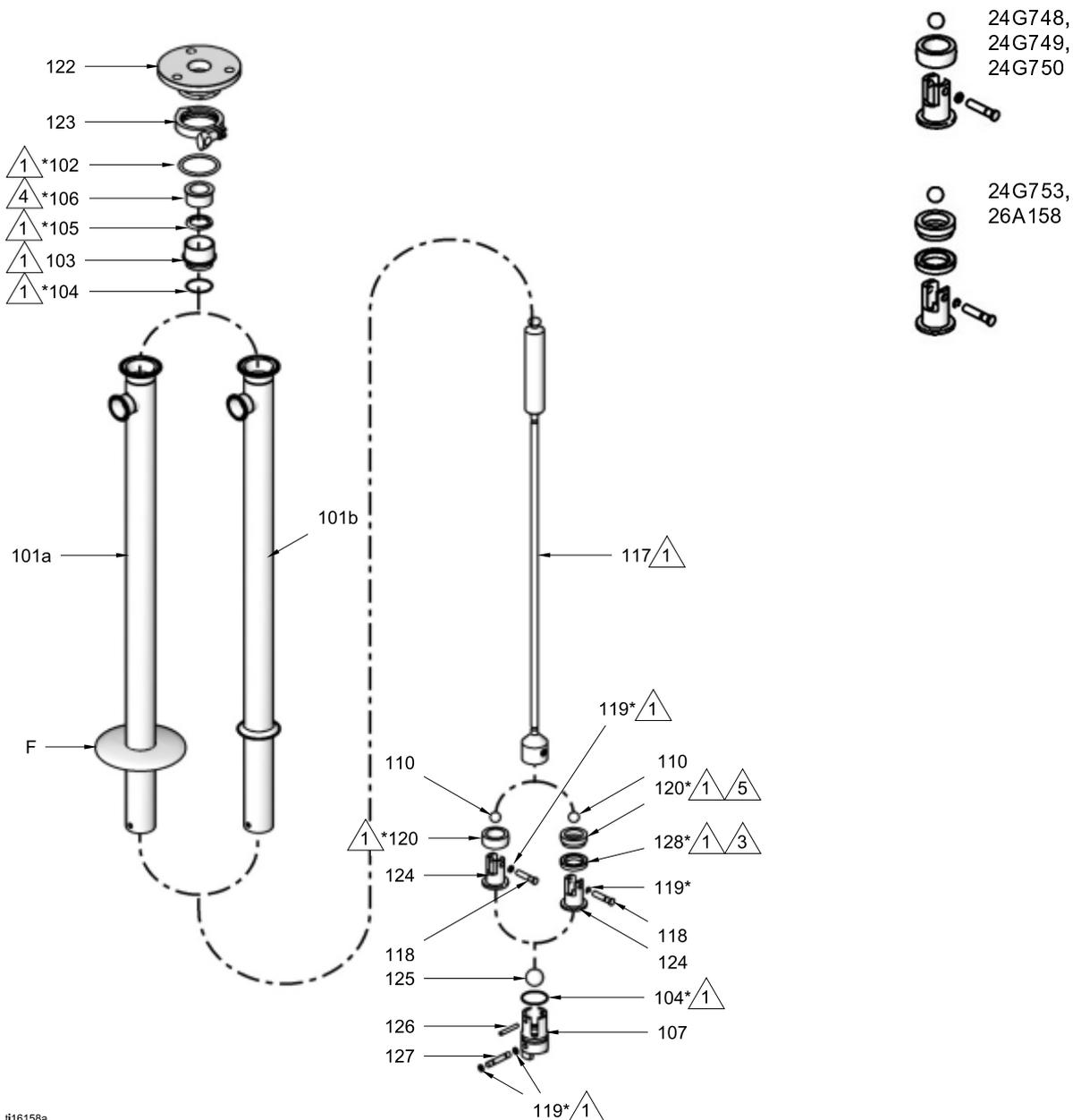


## Pompante pistone di adescamento, modelli 24G747 e 24G746

Rif.	Componente	Descrizione	Q.tà				
				113*	501095	MOLLA, valvola di ritenzione a sfera	1
101	902980	CILINDRO, pompa	1	114	604018	VALVOLA A FUNGO, valvola di ingresso	1
102*	166117	GUARNIZIONE, 2 1/2 poll. (64 mm), buna-n	2	115*	603778	PREMIGUARNIZIONE, valvola di ingresso, neoprene	2
103	180918	CONTENITORE, premiguarnizioni	1	116	604008	SPINOTTO, ritenzione, pistone di adescamento	1
104*	166119	ANELLO DI TENUTA, buna-n	1	117	902983	BIELLA, pompante	1
105*	180238	PREMIGUARNIZIONE A V, buna-n	1	118	169845	SPINOTTO, fermo	1
106*	180919	CUSCINETTO, camicia	1	119*	167972	O-RING	1
107		CORPO, valvola di ingresso	1	120*	167971	GUARNIZIONE, pistone, neoprene	1
	16C193	Modello 24G747		121	166129	SCHERMO, gocciolamento; solo modello 24G746	1
	195213	Modello 24G746		122	16A945	PIASTRA, tirante	1
108	195214	PISTONE, adescamento	1	123	620223	MORSETTO, 2 1/2 poll. (64 mm)	2
109	16C195	BIELLA	1	130	172687	ETICHETTA, istruzioni, non illustrata	1
110	103462	SFERA, 3/4 poll. (19 mm), acciaio inossidabile	1				
111	195215	FERMO, valvola di ingresso	1				
112*	604016	CUSCINETTO, pistone di adescamento	1				

\* Parti incluse nel kit di riparazione 24G550.

# Pompante doppia sfera, modelli 24G748, 24G749, 24G753, 24G750 e 26A158



ü16158a

F Flangia per montaggio sul pistone

- △ Applicare un lubrificante sanitario appropriato impermeabile.
- △ I bordi del premiguarnizioni a V/ della guarnizione a U della ghiera devono essere rivolti verso il BASSO.
- △ I bordi della guarnizione a U del pistone devono essere rivolti verso l'ALTO.
- △ Il bordo del cuscinetto deve essere rivolto verso l'ALTO.
- △ I bordi del distanziale devono essere rivolti verso il BASSO.

## Modelli di pompante a doppia sfera 24G748, 24G749 e 24G750

Rif.	Componente	Descrizione	Qtà
101		CILINDRO, pompa	1
101a	16G481	Modello 24G748	
101b	207551	Modelli 24G749	
101b	16G482	Modello 24G750	
102*	166117	GUARNIZIONE, 2,5 poll. (65 mm), buna-n	1
103	180918	CONTENITORE, premiguarnizioni	1
104*	166119	PREMIGUARNIZIONE; anello di tenuta; buna-n	2
105*	180238	PREMIGUARNIZIONE A V, buna-n	1
106*	180919	CUSCINETTO, camicia	1
107	167970	CORPO, valvola di ingresso	1
110	103462	SFERA, 3/4 poll. (19 mm), acciaio inossidabile	1
117		BIELLA, pompante	1
	207552	Modelli 24G748 e 24G749	
	16F986	Modello 24G750	
118	169845	SPINOTTO, ritenzione, corpo del pistone	1
119*	167972	O-RING	3
120*	167971	GUARNIZIONE, pistone, neoprene	1
121	166129	SCHERMO, gocciolamento; solo modelli 24G749 e 24G750	1
122	16A945	PIASTRA, tirante	1
123	620223	MORSETTO, 2,5 poll. (64 mm)	1
124	169846	INVOLUCRO, pistone	1
125	103869	SFERA, cuscinetto, 1 1/4 poll. (32 mm), acciaio inossidabile	1
126	169626	SPINOTTO, fermo sfera; diritto, senza testa	1
127	167968	SPINOTTO, ritenzione, valvola di ingresso	1
130	172687	ETICHETTA, istruzioni, non illustrata	1

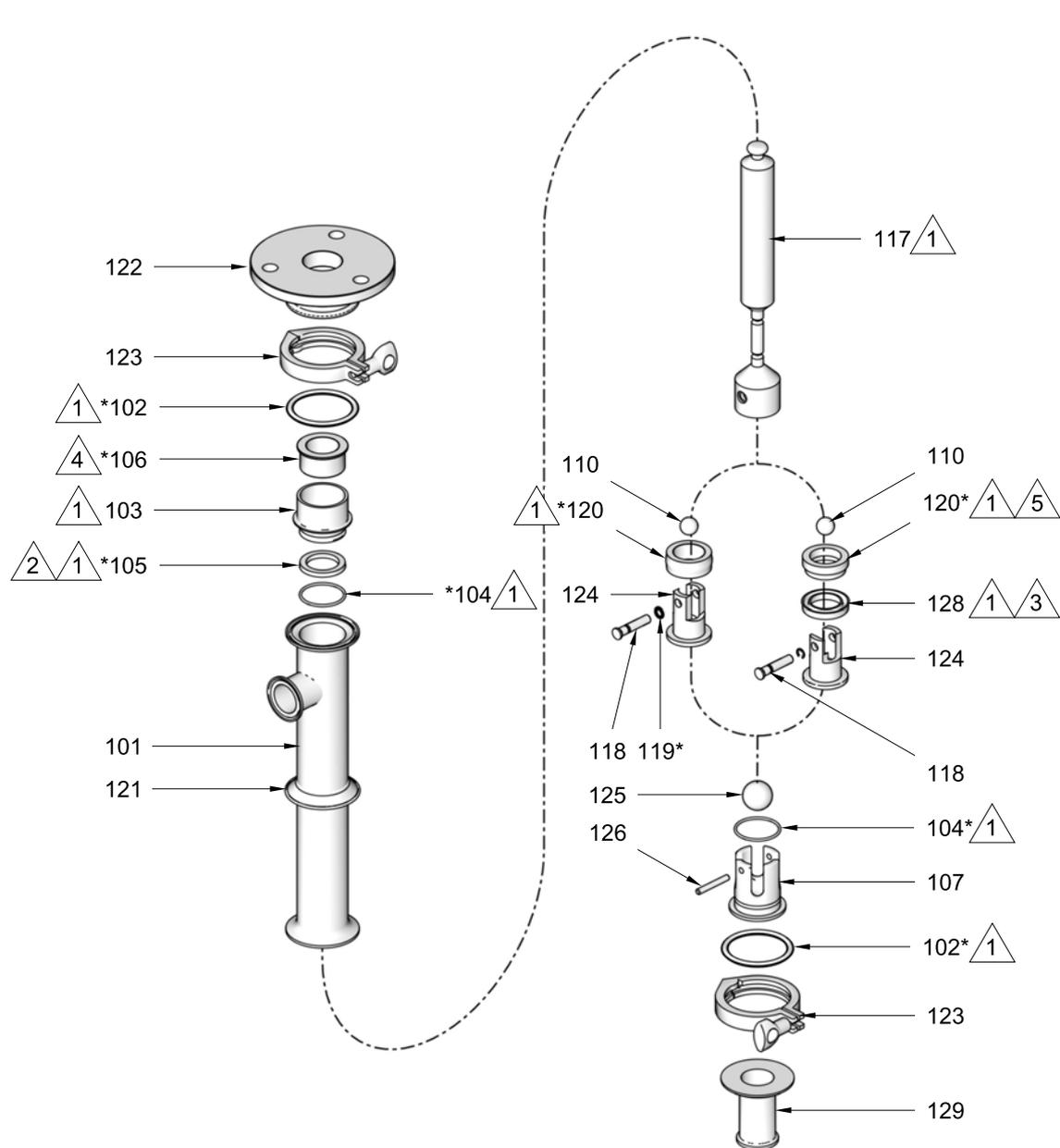
\* Parti incluse nel kit di riparazione 24G546.

## Pompante doppia sfera Modelli 24G753 e 26A158

Rif.	Componente	Descrizione	Qtà
101		CILINDRO, pompa	1
	101b207551	Modello 24G753	
	101b16G482	Modello 26A158	
102*	502598	GUARNIZIONE, diam. 2,5 poll. (65 mm), PTFE	1
103	180918	CONTENITORE, premiguarnizioni	1
104*	164846	PREMIGUARNIZIONI, anello di tenuta; PTFE	2
105*	605753	GUARNIZIONE A U; PTFE	1
106*	605752	CUSCINETTO, camicia; PTFE	1
107	167970	CORPO, valvola di ingresso	1
110	103462	SFERA, 3/4 poll. (19 mm), acciaio inossidabile	1
117		BIELLA, pompante	1
	207552	Modello 24G753	
	16F986	Modello 26A158	
118	17F349	SPINOTTO, ritenzione, corpo del pistone	1
119*	551008	ANELLO DI RITENZIONE, inox	3
120*	605756	DISTANZIATORE, PTFE	1
121	166129	PIANO, gocciolamento, solo modello 24G753	1
122	16A945	PIASTRA, tirante	1
123	620223	MORSETTO, 2,5 poll. (64 mm)	1
124	605837	INVOLUCRO, pistone	1
125	103869	SFERA, cuscinetto, 1 1/4 poll. (32 mm), acciaio inossidabile	1
126	169626	SPINOTTO, fermo sfera; diritto, senza testa	1
127	625916	SPINOTTO, ritenzione, valvola di ingresso	1
128*	605754	GUARNIZIONE A U; pistone, PTFE	1
130	172687	ETICHETTA, istruzioni, non illustrata	1

\* Parti incluse nel kit di riparazione 24G547.

# Pompante doppia sfera, modelli 24G752 e 24G751



ti16160a

- △<sub>1</sub> Applicare un lubrificante sanitario appropriato impermeabile.
- △<sub>2</sub> I bordi del premiguarnizioni a V/ della guarnizione a U della ghiera devono essere rivolti verso il BASSO.
- △<sub>3</sub> I bordi della guarnizione a U del pistone devono essere rivolti verso l'ALTO.
- △<sub>4</sub> Il bordo del cuscinetto deve essere rivolto verso l'ALTO.
- △<sub>5</sub> I bordi del distanziale devono essere rivolti verso il BASSO.

## Modello di pompante a doppia sfera 24G752

Rif.	Componente	Descrizione	Qtà
101	902980	CILINDRO, pompa	1
102*	166117	GUARNIZIONE, 2,5 poll. (64 mm), buna-n	2
103	180918	CONTENITORE, premiguarnizioni	1
104*	166119	ANELLO DI TENUTA, buna-n	2
105*	178140	GUARNIZIONE A U; UHMWPE	1
106*	623059	CUSCINETTO, camicia	1
107	902979	CORPO, valvola di ingresso	1
110	103462	SFERA, 3/4 poll. (19 mm), acciaio inossidabile	1
117	902981	BIELLA, pompante	1
118	169845	SPINOTTO, ritenzione, corpo del pistone	1
119*	167972	O-RING	1
120	622142	GUARNIZIONE, pistone, UHMWPE	1
121	166129	PIANO, gocciolamento	1
122	16A945	PIASTRA, tirante	1
123	620223	MORSETTO, 2,5 poll. (64 mm)	2
124	169846	INVOLUCRO, pistone	1
125	103869	SFERA, cuscinetto, 1,25 poll. (32 mm), acciaio inossidabile	1
126	169626	SPINOTTO, fermo sfera; diritto senza testa	1
129	511192	ADATTATORE, puntale	1
130	172687	ETICHETTA, istruzioni, non illustrata	1

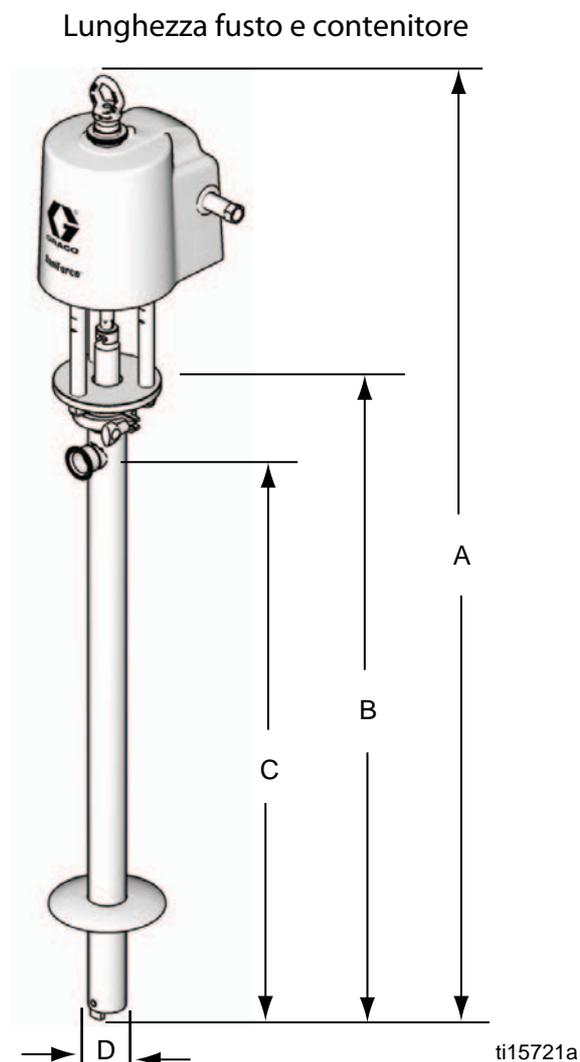
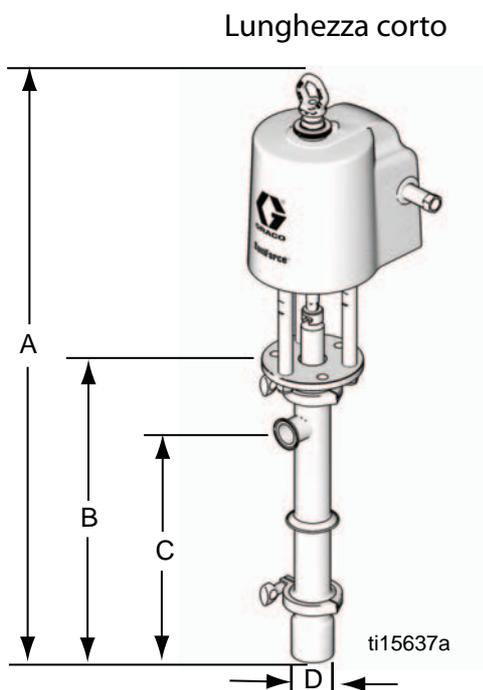
\* Parti incluse nel kit di riparazione 24G548.

## Modello di pompante a doppia sfera 24G751

Rif.	Componente	Descrizione	Qtà
101	902980	CILINDRO, pompa	1
102*	502598	GUARNIZIONE, 2,5 poll. (64 mm), PTFE	2
103	180918	CONTENITORE, premiguarnizioni	1
104*	166119	ANELLO DI TENUTA; PTFE	2
105*	605753	GUARNIZIONE A U; PTFE	1
106*	623059	CUSCINETTO, camicia	1
107	902979	CORPO, valvola di ingresso	1
110	103462	SFERA, 3/4 poll. (19 mm), acciaio inossidabile	1
117	902981	BIELLA, pompante	1
118	17F349	SPINOTTO, ritenzione, corpo del pistone	1
119*	551008	ANELLO DI RITENZIONE, inox	1
120	605756	DISTANZIATORE, PTFE	1
121	166129	PIANO, gocciolamento	1
122	16A945	PIASTRA, tirante	1
123	620223	MORSETTO, 2,5 poll. (64 mm)	2
124	605837	INVOLUCRO, pistone	1
125	103869	SFERA, cuscinetto, 1,25 poll. (32 mm), acciaio inossidabile	1
126	169626	SPINOTTO, fermo sfera; diritto senza testa	1
128*	605754	GUARNIZIONE A U, pistone, PTFE, solo modello 24G751	1
129	511192	ADATTATORE, puntale	1
130	172687	ETICHETTA, istruzioni, non illustrata	1

\* Parti incluse nel kit di riparazione 24G549.

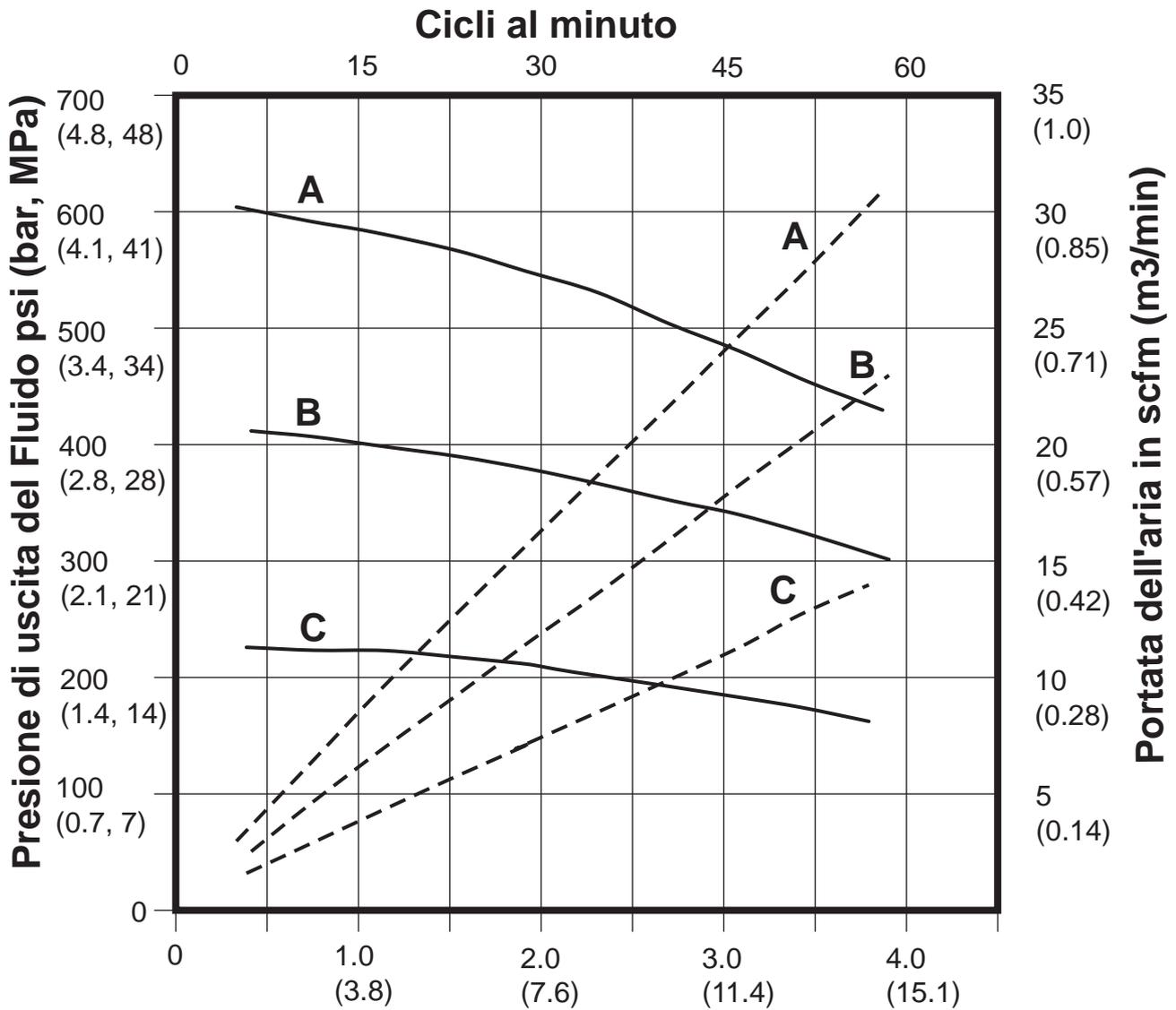
## Dimensioni del prodotto



Modello	Peso kg (lb)	Tipo di pompa	A cm (pollici)	B cm (pollici)	C cm (pollici)	D cm (pollici)
24E836	15 (34)	Pistone di adescamento corto	102 (40,1)*	52 (20,6)*	41 (16,0)*	6,4 (2,5)*
24G739	16 (35)					
24E837	17 (37)	Doppia sfera, corto	100 (39,2)	50 (19,7)	38 (15,1)	5,1 (2,0)
24E838	13 (29)					
24G740	17 (38)	Doppia sfera, lunghezza fusto	154 (60,5)	104 (41,0)	92 (36,4)	5,1 (2,0)
24E839	17 (37)					
24E840	17 (37)					
24F942	18 (40)	Doppia sfera, lunghezza contenitore	185 (73,0)	136 (53,5)	124 (48,9)	5,1 (2,0)
25A936						

\* Aggiungere 2,5 poll. (6,3 cm) per i modelli con pistone di adescamento per consentire una completa estensione della biella del pistone di adescamento.

# Grafico delle prestazioni



Portata del fluido gpm (lpm) testata in olio con peso N. 10

A = 100 psi (0.7 MPa, 7 bar)  
 B = 70 psi (0.5 MPa, 5 bar)  
 C = 40 psi (0.3 MPa, 3 bar)  
 — = Portata del fluido  
 - - - = Portata dell'aria

## Dati tecnici

Pressione massima d'esercizio del fluido	650 psi (4,5 MPa, 44,8 bar)
Pressione massima di ingresso dell'aria	0,7 MPa (6,9 bar, 100 psi)
Velocità massima consigliata della pompa	60 cicli/min, erogazione di 4 gpm (15 litri/min)
Dimensione massima dei solidi pompabili	1/8 poll (3,2 mm)
Consumo d'aria	<i>Vedere il grafico delle prestazioni</i>
Cicli della pompa per gallone (3,8 litri)	13,3
Rapporto	6:1
Temperatura massima del fluido	250 °F (121 °C)
Massima temperatura ambiente (motore pneumatico)	120 °F (49 °C)
Ingresso dell'aria	1/2 npt (f)
Scarico aria	3/4 npt (m)
Tipo di ingresso fluido	
24E836	Pistone di adescamento da 2,3 poll. (5,8 cm)
24E837, 24E838	Morsetto da 2,5 poll. (6,3 cm)
24E839 e 24E840	Scanalato da 1,44 poll. (3,6 cm)
24G739	Pistone di adescamento da 2,3 poll. (5,8 cm) con flangia per morsetto da 6 poll. (15,2 cm)
24G740, 24F942, 25A936	Morsetto da 1,44 poll. (3,6 cm) con flangia per morsetto da 6 poll. (15,2 cm)
Uscita del fluido	Tri-clamp® da 1-1/2 poll. (3,8 cm)
Peso	Fare riferimento alla <b>Dimensioni</b> , pagina 25
Parti a contatto con il fluido	316 acciaio inossidabile, buna-N, policloroprene, nitrile, nylon, UHMWPE. Alcuni modelli hanno premiguarnizioni in PTFE.
Dati sulla rumorosità	
Potenza sonora*	78,5 dBA
Pressione sonora**	71,6 dBA

\* Potenza sonora a 70 psi (0,48 MPa, 4,8 bar), 20 cpm. Potenza sonora misurata in base allo standard ISO-9614-2.

\*\* Pressione sonora misurata a 3,28 piedi (1 m) dall'apparecchio.

# Garanzia standard Graco

Graco garantisce tutta l'apparecchiatura descritta in questo documento che è fabbricata da Graco e che è marchiata con il suo nome come esente da difetti del materiale e di manodopera alla data della vendita all'acquirente originale che la usa. Con l'eccezione di eventuali garanzie speciali, estese o limitate pubblicate da Graco, Graco riparerà o sostituirà qualsiasi parte dell'apparecchiatura che Graco stessa riconoscerà come difettosa, per un periodo di dodici mesi dalla data di acquisto. Questa garanzia si applica solo alle attrezzature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione seguendo le raccomandazioni scritte di Graco.

Questa garanzia non copre, e Graco non sarà responsabile di usura e danni generici o di guasti, danni o usura causati da installazioni non corrette, cattivo uso, errata applicazione, corrosione, manutenzione inadeguata o non corretta, negligenza, incidenti, manomissioni o sostituzioni con componenti non Graco. Graco non sarà neanche responsabile di eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle apparecchiature Graco con strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco o da progettazioni, manifatture, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errati di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco.

Questa garanzia è valida solo se l'apparecchiatura difettosa viene restituita in porto franco a un distributore Graco autorizzato per la verifica del difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutte le parti difettose. L'apparecchiatura verrà restituita all'acquirente originale con spedizione prepagata. Se l'ispezione non rileva difetti nei materiali o nella lavorazione, le riparazioni verranno effettuate a un costo ragionevole che include il costo delle parti, la manodopera e il trasporto.

**QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE INCLUSE MA NON LIMITATE A EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI.**

L'unico obbligo di Graco e il solo rimedio a disposizione dell'acquirente per eventuali violazioni della garanzia sono quelli indicati in precedenza. L'acquirente accetta che non sia previsto alcun altro indennizzo (fra l'altro, per danni accidentali o conseguenti per mancati profitti, mancate vendite, danni alle persone o alle cose o qualsiasi altra perdita accidentale o conseguente). Qualsiasi azione legale per violazione della garanzia dovrà essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di vendita.

**GRACO NON RILASCI ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, APPARECCHIATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO.** Questi articoli venduti, ma non prodotti da Graco (come i motori elettrici, gli interruttori, il flessibile ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei relativi produttori. Graco fornirà all'acquirente originale un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione delle suddette garanzie.

Graco non è in alcun caso responsabile di danni indiretti, accidentali, speciali o consequenziali alla fornitura da parte di Graco dell'apparecchiatura di seguito riportata o per la fornitura, il funzionamento o l'utilizzo di qualsiasi altro prodotto o altro articolo venduto, a causa di violazione del contratto, della garanzia, per negligenza di Graco o altro.

## Informazioni su Graco

Per le informazioni aggiornate sui prodotti Graco, visitare il sito Web [www.graco.com](http://www.graco.com).  
Per informazioni sui brevetti, visitare [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

Per inviare un ordine, contattare il distributore Graco o chiamare per trovare il distributore più vicino.

**Telefono: 612-623-6921 o numero verde: 1-800-328-0211 Fax: 612-378-3505**

Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute nel presente documento sono basate sui dati più aggiornati disponibili al momento della pubblicazione.

Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.  
Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 3A0733

**Sede generale Graco: Minneapolis (USA)**  
**Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea**

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
Copyright 2014, Graco Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco sono registrati come ISO 9001.

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Revisione P, settembre 2018