

Pacchetti di spruzzatura Mercur[®] ES

3A1506T
IT

Per applicazioni di spruzzatura fine finish a basso volume Esclusivamente per uso professionale.



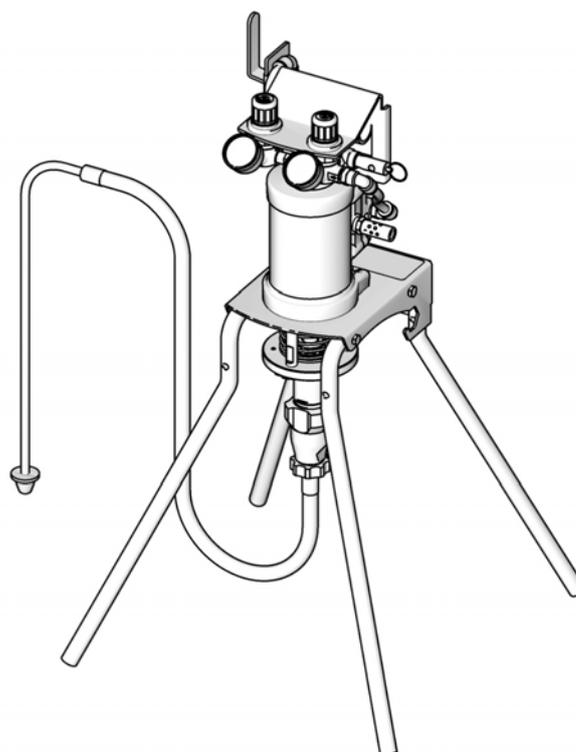
Importanti istruzioni sulla sicurezza

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute nel presente manuale. Conservare le presenti istruzioni.

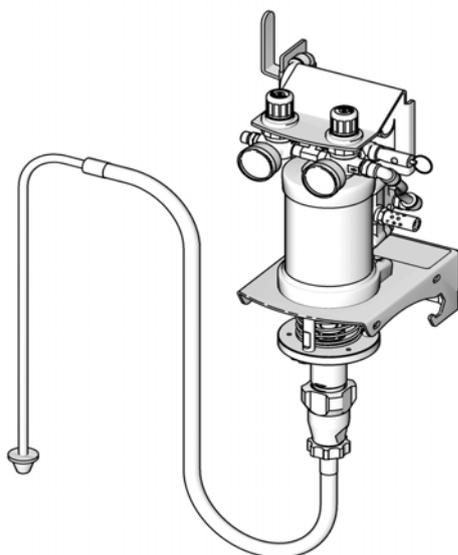
Pacchetti di spruzzatura 15:1
Pacchetti di spruzzatura 30:1

*Pressione massima di ingresso dell'aria 0,7 MPa
(7,0 bar, 100 psi)*

Per informazioni sui modelli, inclusa la pressione di esercizio massima del fluido, vedere pagina 3.



ti15590a



ti15589a



II 2 G Ex h T5 Gb X

Indice

Modelli	3	Grafici delle prestazioni	43
Avvertenze	4	Pompe con rapporto 15:1	43
Installazione	6	Pompe con rapporto 30:1	44
Preparazione dell'operatore	6	Proposizione California 65	44
Preparazione dell'area di lavoro	6	Garanzia standard Graco	45
Componenti forniti	6	Informazioni Graco	45
Kit filtri del fluido in linea	6		
Accessori della linea dell'aria	6		
Pacchetti con montaggio a parete	7		
Messa a terra	7		
Lavaggio prima dell'uso dell'apparecchiatura ...	7		
Configurazione	8		
Funzionamento	9		
Procedura di scarico della pressione	9		
Sicura del grilletto	9		
Adescare la pompa	9		
Installare l'ugello di spruzzatura	10		
Regolare l'atomizzazione	10		
Regolare il ventaglio di spruzzatura	11		
Spegnimento	11		
Manutenzione	12		
Serraggio dei collegamenti filettati	12		
Lavaggio della pompa	12		
Coppa di umidificazione	12		
Risoluzione dei problemi	13		
Riparare	14		
Informazioni generali	14		
Per rimuovere solo la valvola di aspirazione ...	14		
Scollegare la pompa volumetrica	14		
Smontaggio della pompa	15		
Ricollegare la pompa volumetrica	17		
Riparare la valvola dell'aria	17		
Sostituire le valvole pilota	19		
Scollegare il motore pneumatico	20		
Ricollegare il motore pneumatico	20		
Riparare il motore pneumatico	21		
Parti	24		
Parti del pacchetto	24		
Tubo flessibile e pistola	28		
Parti del motore pneumatico	33		
Parti della valvola dell'aria	35		
Parti comandi pneumatici	37		
Kit e accessori	39		
Dimensioni del pacchetto	40		
Pesi del pacchetto	40		
Diagramma dei fori di montaggio della staffa a parete 41			
Dati tecnici	42		

Modelli

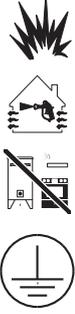
Pacchetto	Serie	Rapporto	Pressione massima di esercizio del fluido (MPa, bar)	Tipo pacchetto	Pistola	Montaggio	Material (Materiale)
24F150	B	15:1	1500 (10,3; 103)	A supporto pneumatico	PerformAA 15	A parete	Acciaio placcato
24F151	B	15:1	1500 (10,3; 103)	A supporto pneumatico	PerformAA 15	Supporto	Acciaio placcato
24F152	B	30:1	3000 (20,7; 207)	A supporto pneumatico	PerformAA 50	A parete	Acciaio inossidabile
24F153	B	30:1	3000 (20,7; 207)	A supporto pneumatico	PerformAA 50	Supporto	Acciaio inossidabile
24F154	B	30:1	3000 (20,7; 207)	Airless	PerformAA 50 airless	A parete	Acciaio placcato
24F155	B	30:1	3000 (20,7; 207)	Airless	PerformAA 50 airless	Supporto	Acciaio placcato
24F156	B	30:1	3000 (20,7; 207)	A supporto pneumatico	PerformAA 50	A parete	Acciaio placcato
24F157	B	30:1	3000 (20,7; 207)	A supporto pneumatico	PerformAA 50	Supporto	Acciaio placcato
24F158	B	15:1	1500 (10,3; 103)	A supporto pneumatico	PerformAA 15	A parete	Acciaio inossidabile
24F159	B	15:1	1500 (10,3; 103)	A supporto pneumatico	PerformAA 15	Supporto	Acciaio inossidabile
24N548*	A	30:1	3000 (20,7; 207)	WB3000	-----	-----	Acciaio inossidabile
24W281	B	15:1	1500 (10,3; 103)	A supporto pneumatico	PerformAA 15	Supporto	Acciaio placcato
24W283	B	15:1	1500 (10,3; 103)	A supporto pneumatico	PerformAA 15	Supporto	Acciaio inossidabile
24W285	B	30:1	3000 (20,7; 207)	A supporto pneumatico	PerformAA 50	Supporto	Acciaio placcato
24W287	B	30:1	3000 (20,7; 207)	A supporto pneumatico	PerformAA 50	Supporto	Acciaio inossidabile
24X311**	A	15:1	1500 (10,3; 103)	A supporto pneumatico	-----	A parete	Acciaio placcato
24J250	A	15:1	1500 (10,3; 103)	A supporto pneumatico	PerformAA 15 WL	A parete	Acciaio placcato, guarnizione a U
24J251	A	15:1	1500 (10,3; 103)	A supporto pneumatico	PerformAA 15 WL	Supporto	Acciaio placcato, guarnizione a U

* La parte codice 24N548 è utilizzata come pompa di alimentazione nel sistema di isolamento per materiali a base acquosa WB3000. Comprende una staffa per la pompa e gli elementi 7-19, 21, 23 e 28-42 a pagina 24. Consultare il manuale 3A2497 per avvertenze e istruzioni relative a un sistema a base acquosa.

** La parte codice 24X311 è utilizzata come pompa di lavaggio del solvente nel sistema M2K. Consultare il manuale 333309 per avvertenze e istruzioni relative a una pompa di lavaggio del solvente.

Avvertenze

Le avvertenze seguenti sono correlate all'impostazione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione e alla riparazione della presente apparecchiatura. Il simbolo con il punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre i simboli di pericolo si riferiscono a rischi specifici della procedura. Quando tali simboli sono presenti nel manuale, fare riferimento alle Avvertenze qui riportate. Simboli di pericolo specifici del prodotto e avvertenze non trattate in questa sezione potrebbero comparire all'interno del presente manuale laddove applicabili.

 AVVERTENZA	
	<p>PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE</p> <p>I fumi infiammabili nell'area di lavoro, come ad esempio i fumi di vernici e solventi, possono incendiarsi ed esplodere. Per prevenire qualsiasi pericolo di incendio e di esplosione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare l'attrezzatura solo in aree ben ventilate. • Eliminare tutte le sorgenti di accensione; ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (potenziale arco statico). • Mantenere l'area di lavoro libera da detriti, inclusi solventi, stracci e benzina. • Non collegare né scollegare i cavi di alimentazione né accendere o spegnere gli interruttori delle luci in presenza di fumi infiammabili. • Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Fare riferimento a Istruzioni di messa a terra. • Utilizzare solo flessibili collegati a terra. • Tenere ferma la pistola su un lato di un secchio collegato alla messa a terra quando si preme il grilletto con la pistola puntata verso il secchio. • Se vengono prodotte scintille statiche o si avverte una scossa elettrica, interrompere immediatamente le operazioni. Non utilizzare l'apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto. • Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.
	<p>CONDIZIONI SPECIALI PER L'USO IN SICUREZZA</p> <p>Durante la pulitura, sulle parti di plastica può accumularsi una carica statica che potrebbe successivamente scaricarsi e accendere i vapori infiammabili. Per prevenire incendi ed esplosioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulire le parti in plastica solo in aree ben ventilate. • Non pulire con un panno asciutto. • Non utilizzare pistole elettrostatiche nell'area di lavoro dell'apparecchiatura.
	<p>PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE</p> <p>Fluido ad alta pressione dalla pistola, perdite nei tubi flessibili o componenti rotti possono lesionare la pelle. Tali lesioni possono avere l'aspetto di semplici tagli ma, in realtà, si tratta di gravi lesioni che possono portare ad amputazioni. Richiedere intervento chirurgico immediato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non spruzzare senza le protezioni dell'ugello e del grilletto installate. • Inserire la sicura del grilletto quando non si spruzza. • Non puntare mai la pistola verso altre persone o verso una parte del corpo. • Non appoggiare la mano sull'ugello di spruzzatura. • Non interrompere né deviare perdite con la mano, il corpo, i guanti o uno straccio. • Seguire la Procedura di scarico della pressione quando si arresta la spruzzatura e prima di pulire, verificare o riparare l'attrezzatura. • Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura. • Controllare ogni giorno i tubi flessibili e i raccordi. Sostituire immediatamente parti usurate o danneggiate.

AVVERTENZA



PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA

Un uso improprio può causare gravi lesioni o la morte.

- Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'effetto di droghe o alcol.
- Non superare la massima pressione di esercizio o la temperatura del componente del sistema con il valore più basso. Fare riferimento ai **Dati tecnici** riportati in tutti i manuali delle apparecchiature.
- Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido. Fare riferimento ai **Dati tecnici** riportati in tutti i manuali delle apparecchiature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale richiedere le schede di sicurezza dei materiali MSDS al distributore o al rivenditore.
- Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchiatura è alimentata o sotto pressione. Spegnerla tutta l'apparecchiatura e seguire la **Procedura di scarico della pressione** quando l'apparecchiatura non è in uso.
- Controllare quotidianamente l'apparecchiatura. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate utilizzando esclusivamente ricambi originali del produttore.
- Non alterare né modificare l'apparecchiatura.
- Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni rivolgersi al distributore.
- Disporre i tubi e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti mobili e superfici calde.
- Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili né utilizzarli per tirare l'apparecchiatura.
- Tenere bambini e animali lontani dall'area di lavoro.
- Seguire tutte le normative in vigore in materia di sicurezza.



PERICOLO DA PARTI MOBILI

Le parti mobili possono schiacciare, tagliare o amputare le dita e altre parti del corpo.

- Tenersi lontani dalle parti mobili.
- Non azionare l'apparecchiatura senza protezioni o se sprovvista di coperchi.
- L'apparecchiatura sotto pressione può avviarsi inavvertitamente. Prima di eseguire interventi di controllo, spostamento o manutenzione dell'apparecchiatura, attenersi alla **Procedura di scarico della pressione** e scollegare tutte le fonti di alimentazione.



PERICOLO DI FUMI O FLUIDI TOSSICI

I fluidi o i fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.

- Leggere le schede di sicurezza sui materiali (MSDS) per conoscere i pericoli specifici dei fluidi utilizzati.
- Conservare i fluidi pericolosi in contenitori approvati e smaltire i fluidi in conformità alle linee guida applicabili.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

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: lesioni agli occhi, inalazione di fumi tossici, ustioni e perdita dell'udito. L'apparecchiatura di protezione include, ma non è limitata a:

- Occhiali protettivi e protezioni acustiche.
- Respiratori, indumenti protettivi e guanti secondo le raccomandazioni del produttore del fluido e del solvente.

Installazione

Preparazione dell'operatore

Tutte le persone che azionano l'apparecchiatura devono aver ricevuto una formazione per il funzionamento sicuro ed efficiente di tutti i componenti del sistema e per la corretta gestione di tutti i fluidi. Prima di azionare l'apparecchiatura, gli operatori devono leggere a fondo tutti i manuali di istruzioni, le targhette e le etichette.

Preparazione dell'area di lavoro

Assicurarsi di avere a disposizione un'adeguata alimentazione di aria compressa.

Portare una linea di alimentazione d'aria compressa dal punto di ubicazione del compressore d'aria a quello della pompa. Assicurarsi che tutti i tubi dell'aria siano opportunamente dimensionati e in grado di sopportare la pressione richiesta dal sistema. Utilizzare solo tubi flessibili elettricamente conduttivi. Il tubo dell'aria deve avere una filettatura di 3/8 npt(m). Si consiglia un raccordo a scollegamento rapido.

Mantenere il sito libero da eventuali ostacoli o detriti che potrebbero intralciare i movimenti dell'operatore.

Tenere a disposizione un secchio metallico collegato a terra da utilizzare durante il lavaggio del sistema.

Componenti forniti

Vedere FIG. 2 a pagina 8.

- La **valvola dell'aria principale del tipo a spurgo con maniglia rossa (D)** è necessaria nel sistema per scaricare l'aria intrappolata tra essa e il motore pneumatico e la pistola quando la valvola è chiusa. Non bloccare l'accesso alla valvola.
- Il **regolatore dell'aria della pompa (F)** controlla la velocità della pompa e la pressione di uscita regolando la pressione dell'aria alla pompa.
- La **valvola di scarico della pressione dell'aria (P)** si apre automaticamente per impedire la sovrappressurizzazione della pompa.
- Il **regolatore aria della pistola (E)** regola la pressione dell'aria nella pistola a spruzzo a supporto pneumatico.
- La **pistola a spruzzo (H)** eroga il fluido. L'ugello di spruzzatura (non mostrato), alloggiato nella pistola, è disponibile in un'ampia gamma di dimensioni per differenti ventagli di spruzzatura e portate del flusso. Per l'installazione dell'ugello, fare riferimento al manuale della pistola.
- Il **flessibile rosso (G)** eroga l'aria alla pistola.
- Il **flessibile blu (K)** eroga il fluido alla pistola.
- Il **kit di aspirazione con filtro (J)** consente alla pompa di tirare il fluido da un secchio di 5 galloni (19 litri).

Kit filtri del fluido in linea

I kit filtri del fluido in linea sono disponibili come accessori in acciaio inossidabile (24F271) o in alluminio (24F272) per filtrare le particelle dal fluido quando questo esce dalla pompa. I kit includono un elemento in acciaio inossidabile da 60 mesh (250 micron).

Accessori della linea dell'aria

Installare i seguenti accessori nell'ordine mostrato nella FIG. 2, utilizzando se necessario gli adattatori.

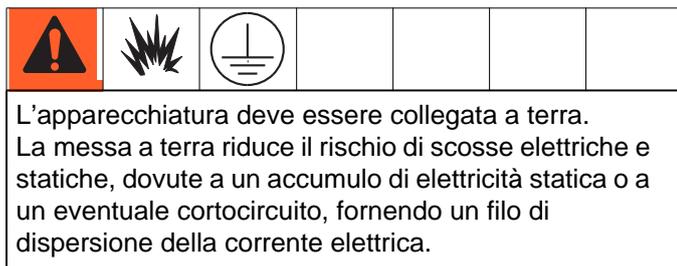
- Un **filtro della linea aria (C)** rimuove la sporcizia e la condensa dannose dall'alimentazione di aria compressa.
- Una seconda **valvola di chiusura dell'aria del tipo a spurgo (B)** isola gli accessori della linea dell'aria per eseguire la manutenzione. Posizionarla a monte rispetto a tutti gli altri accessori della linea dell'aria.

Pacchetti con montaggio a parete

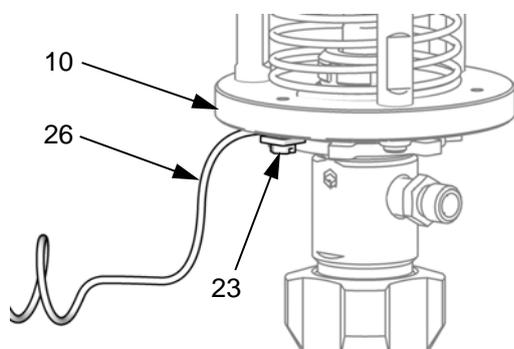
1. Assicurarsi che la parete possa sopportare il peso della pompa, della staffa, dei tubi flessibili e degli accessori, nonché le sollecitazioni dovute al funzionamento.
2. Posizionare la staffa a parete a un'altezza idonea. Non tendere al massimo il tubo di aspirazione; lasciarlo sospeso per facilitare il flusso del fluido alla pompa. Per semplificare il funzionamento e la manutenzione, assicurarsi che l'ingresso dell'aria della pompa, l'ingresso del fluido e le porte di uscita del fluido siano facilmente accessibili.
3. Utilizzando una staffa a parete come sagoma, praticare dei fori di montaggio nella parete. I diametri dei fori e le dimensioni di montaggio sulla parete sono indicati a pagina 41.
4. Fissare la staffa alla parete. Utilizzare viti di lunghezza sufficiente affinché la pompa non vibri durante il funzionamento.

NOTA: Accertarsi che la staffa sia a livello.

Messa a terra



1. **Pompa:** Vedere FIG. 1. Verificare che il filo di messa a terra (26) sia collegato alla vite di terra (23) e che la vite sia avvitata saldamente alla piastra adattatore (10). Utilizzare uno dei tre fori filettati della piastra adattatore. Collegare l'altra estremità del filo di messa a terra a una messa a terra efficace.



ti16282a

FIG. 1. Filo di messa a terra

2. **Tubi del fluido e dell'aria:** Quando i fluidi attraversano le pompe, i tubi flessibili e gli spruzzatori si potrebbe creare elettricità statica. Per garantire la continuità di messa a terra, almeno un flessibile deve essere elettricamente conduttivo e avere una lunghezza massima combinata di 150 m (500 ft). Verificare la resistenza elettrica dei flessibili. Se la resistenza totale a terra supera i 25 megaohm, sostituire immediatamente il tubo flessibile.
3. **Compressore d'aria:** seguire le raccomandazioni del produttore.
4. **Pistola a spruzzo:** collegare a terra tramite un tubo e una pompa opportunamente collegati a terra.
5. **Contenitore di alimentazione del fluido:** seguire le normative locali.
6. **Oggetti da spruzzare:** attenersi alle normative locali.
7. **Secchi del solvente utilizzati durante il lavaggio:** attenersi alle normative locali. Utilizzare esclusivamente secchi metallici conduttivi posti su una superficie collegata a terra. Non appoggiare il secchio su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interrompono la continuità di messa a terra.
8. Per mantenere la continuità di messa a terra quando si lava il sistema o si scarica la pressione, tenere una parte metallica della pistola a spruzzo ferma sul lato del secchio in metallo messo a terra; quindi, attivare la pistola.

Lavaggio prima dell'uso dell'apparecchiatura

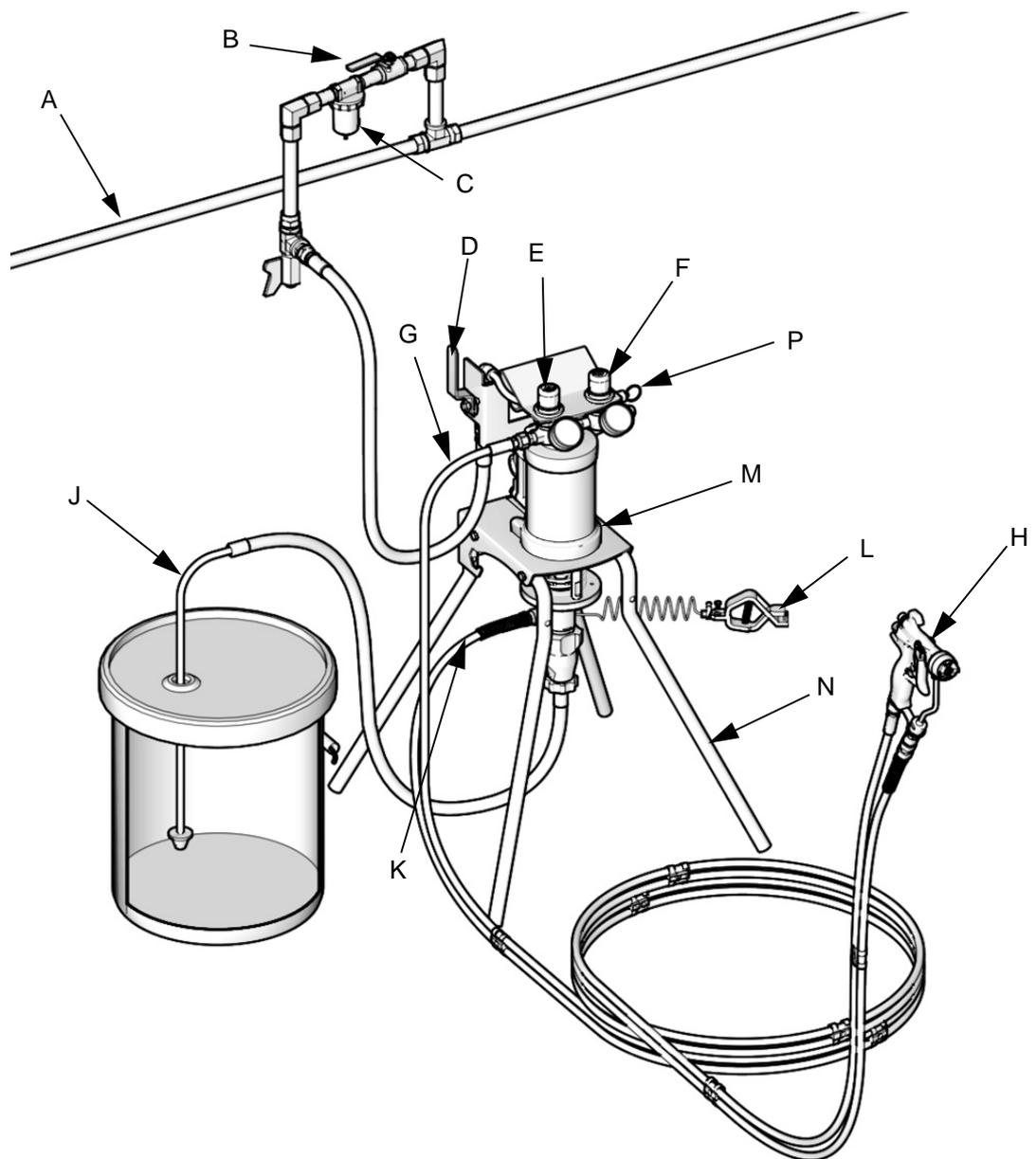
L'apparecchiatura è stata collaudata con olio a bassa densità, lasciato nei passaggi del fluido per proteggere i componenti. Per evitare di contaminare il fluido con l'olio, lavare l'apparecchiatura con un solvente compatibile prima di utilizzarla. Vedere **Adescare la pompa**, pagina 9.

Configurazione

1. Vedere FIG. 2. Collegare un'estremità del tubo del fluido (K) all'uscita della pompa (o all'uscita filtro del fluido in linea opzionale).
2. Collegare l'altra estremità del tubo del fluido all'ingresso del fluido posto alla base della pistola (H).
3. Collegare un'estremità del tubo dell'aria (G) al regolatore aria della pistola (E).
4. Collegare l'altra estremità del tubo dell'aria all'ingresso dell'aria posto alla base della pistola (H).
5. Agganciare insieme i flessibili del fluido e dell'aria con le fascette stringitubo fornite (q.tà 7). Distanziare le fascette secondo necessità.
6. Collegare il kit di aspirazione del fluido (J) all'ingresso della pompa.

Legenda:

- A Linea di alimentazione d'aria principale
- B Valvola di chiusura dell'aria
- C Filtro dell'aria
- D Valvola dell'aria principale del tipo a spurgo (necessaria)
- E Regolatore di pressione dell'aria della pistola
- F Regolatore di pressione dell'aria della pompa
- G Linea di alimentazione dell'aria della pistola
- H Pistola a spruzzo
- J Kit di aspirazione del fluido
- K Linea di alimentazione del fluido della pistola
- L Filo di messa a terra della pompa (necessario)
- M Staffa di montaggio (utilizzata per il montaggio a parete o su supporto)
- N Supporto pompa
- P Valvola di scarico della pressione dell'aria



ti15591a

FIG. 2. Installazione tipica (in figura, pacchetto con montaggio su supporto a supporto pneumatico)

Funzionamento

Procedura di scarico della pressione



L'aria intrappolata può causare il funzionamento inaspettato della pompa, che può provocare gravi lesioni, dovute a iniezioni nella pelle, spruzzi o parti mobili.

1. Bloccare il grilletto della pistola.
2. Vedere FIG. 2. Disattivare la valvola dell'aria principale del tipo a spurgo (D).
3. Sbloccare il grilletto della pistola.
4. Mantenere una parte metallica della pistola a contatto con il lato di un contenitore per rifiuti metallico messo a terra. Premere il grilletto per scaricare la pressione del fluido.
5. Bloccare il grilletto della pistola.
6. Se si sospetta che la pressione non sia stata completamente scaricata dopo aver seguito i passi indicati sopra, verificare quanto segue:
 - a. L'ugello di spruzzatura può essere ostruito completamente. Allentare lentamente l'anello ritenzione del cappuccio aria per scaricare la pressione nella cavità tra la chiusura della sfera/sede e l'ugello ostruito. Pulire l'orifizio dell'ugello.
 - b. Il filtro del fluido della pistola o il flessibile del fluido può essere completamente ostruito. Allentare molto lentamente il raccordo dell'estremità del flessibile e scaricare gradualmente la pressione. Quindi, allentare completamente per rimuovere l'ostruzione.
 - c. Dopo aver seguito i passi indicati sopra, se l'ugello di spruzzatura o il flessibile sembra completamente ostruito, allentare molto lentamente il dado di ritenzione o il raccordo dell'estremità del flessibile e scaricare gradualmente la pressione; quindi, allentare del tutto. Rimosso l'ugello, attivare la pistola nel contenitore dei rifiuti.

Sicura del grilletto



Vedere FIG. 3. Inserire sempre la sicura del grilletto della pistola quando si smette di spruzzare per evitare che la pistola venga azionata accidentalmente a mano o se cade o viene urtata.



FIG. 3. Sicura del grilletto

Adescare la pompa



Durante il funzionamento, tenere la molla di sicurezza (9) in posizione per ridurre il rischio di schiacciamento o amputazione delle dita.

1. Vedere FIG. 3. Bloccare il grilletto della pistola. Rimuovere la protezione dell'ugello e l'ugello di spruzzatura dalla pistola. Fare riferimento al manuale della pistola.

2. Vedere FIG. 2. Chiudere il regolatore dell'aria della pistola (E) e il regolatore aria della pompa (F) ruotando le manopole in senso antiorario, abbassando la pressione a zero. Chiudere la valvola dell'aria del tipo a spurgo (D).
3. Collegare la linea dell'aria alla valvola dell'aria del tipo a spurgo.
4. Verificare che tutti i raccordi nel sistema siano serrati saldamente.
5. Posizionare il secchio accanto alla pompa. Il tubo di aspirazione è Lungo 0,9 m (3 ft). Non tendere al massimo il tubo; lasciarlo sospeso per facilitare il flusso del fluido alla pompa.
6. Mantenere una parte metallica della pistola a contatto con il lato di un secchio metallico messo a terra, sbloccare il grilletto e tenerlo aperto.
7. Aprire la valvola dell'aria del tipo a spurgo. Ruotare lentamente in senso orario il regolatore dell'aria della pompa, aumentando la pressione finché la pompa non si avvia.
8. Avviare lentamente la pompa finché non esce tutta l'aria e non vengono adescati completamente la pompa e i flessibili.
9. Rilasciare il grilletto della pistola e inserire la sicura. La pompa dovrebbe andare in stallo contro la pressione.

Installare l'ugello di spruzzatura



Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 9. Installare l'ugello di spruzzatura e la protezione dell'ugello come illustrato nel manuale della pistola, fornito a parte.

L'uscita del fluido e la larghezza del ventaglio dipendono dalla dimensione dell'ugello di spruzzatura, dalla viscosità e dalla pressione del fluido. Utilizzare la tabella di selezione degli ugelli di spruzzatura riportato nel manuale di istruzioni della pistola come guida per la scelta dell'ugello di spruzzatura appropriato per una specifica applicazione.

NOTA: La dimensione massima consigliata per l'ugello di spruzzatura è di 0,483 mm (0,019 in.).

Regolare l'atomizzazione



NOTA: Seguire questa procedura per le pistole a spruzzo airless e a supporto pneumatico.

1. Non avviare l'alimentazione dell'aria di atomizzazione. La pressione del fluido è controllata dalla pressione dell'aria fornita alla pompa (regolatore dell'aria della pompa). Impostare la pressione del fluido a una bassa pressione iniziale. Per i fluidi a bassa viscosità (meno di 25 s, coppa Zahn n. 2) con una percentuale di solidi ridotta (generalmente, inferiore al 40%), iniziare con una pressione di 2,1 MPa (300 psi, 21 bar) sull'uscita della pompa. Per i fluidi con viscosità o contenuto di solidi maggiore, iniziare con una pressione di 4,2 MPa (600 psi, 42 bar). Fare riferimento all'esempio che segue.

Esempio:

Rapporto della pompa		Impostazione del regolatore dell'aria della pompa psi (MPa, bar)		Pressione approssimativa del fluido psig (MPa, bar)
15:1	x	20 (0,14; 1,4)	=	300 (2,1; 21)
30:1	x	20 (0,14; 1,4)	=	600 (4,2; 42)

2. Sostenere la pistola perpendicolare alla superficie a una distanza di circa 304 mm (12 in.).
3. Spostare prima la pistola, quindi tirare il grilletto per spruzzare sulla carta di prova.
4. Aumentare la pressione del fluido in incrementi da 0,7 MPa (100 psi, 7 bar), fino al punto in cui gli aumenti della pressione non migliorano la nebulizzazione del fluido in maniera significativa. Fare riferimento all'esempio che segue.

Esempio:

Rapporto della pompa		Incremento del regolatore dell'aria della pompa psi (MPa, bar)		Pressione del fluido incrementale psi (MPa, bar)
15:1	x	7 (0,05; 0,5)	=	100 (0,7; 7,0)
30:1	x	3,3 (0,02; 0,2)	=	100 (0,7; 7,0)

5. Se si utilizza una pistola a spruzzo a supporto pneumatico, vedere **Regolare il ventaglio di spruzzatura** a pagina 11.

Regolare il ventaglio di spruzzatura



NOTA: Adottare questa procedura solo con pistole di spruzzatura a supporto pneumatico.

1. Vedere FIG. 4. Chiudere l'aria di regolazione del ventaglio ruotando completamente la manopola (AA) in senso orario (verso l'interno). In questo modo la pistola viene impostata su una distribuzione più ampia.

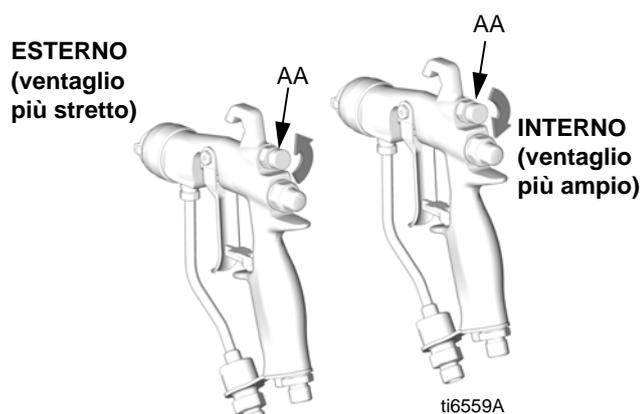


Fig. 4. Manopola dell'aria per il ventaglio

2. Vedere FIG. 5. Impostare la pressione dell'aria di atomizzazione a circa 35 kPa (0,35 bar, 5 psi) quando attivata. Verificare la distribuzione della spruzzatura e poi aumentare lentamente la pressione dell'aria in modo che i baffi di spruzzatura siano completamente nebulizzati e concentrati nella distribuzione dello spruzzo. Non superare una pressione dell'aria alla pistola di 0,7 MPa (100 psi, 7 bar).

3. Vedere FIG. 4. Per un ventaglio più stretto, ruotare la manopola della valvola di regolazione (AA) del ventaglio in senso antiorario (verso l'esterno). Se la distribuzione non è ancora abbastanza stretta, aumentare di poco la pressione dell'aria alla pistola o utilizzare un ugello di dimensioni diverse.

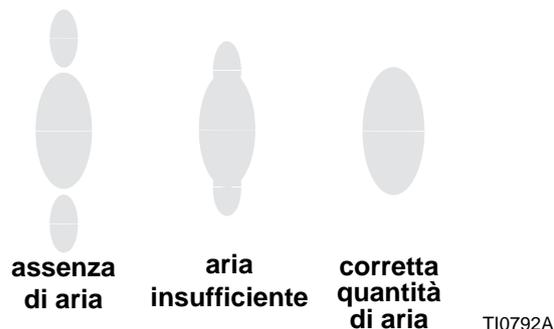


Fig. 5. Problemi di ventaglio di spruzzatura

Spegnimento



Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 9.

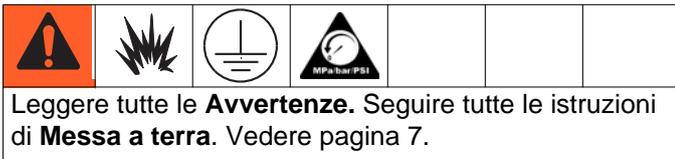
Lavare sempre la pompa prima che il fluido si secchi sull'asta del pistone. Vedere **Lavaggio della pompa** a pagina 12.

Manutenzione

Serraggio dei collegamenti filettati

Prima di ogni utilizzo, verificare che tutti i tubi non siano usurati o danneggiati. Sostituire le parti se necessario. Verificare che tutti i collegamenti filettati siano serrati correttamente e privi di perdite.

Lavaggio della pompa



Lavare la pompa:

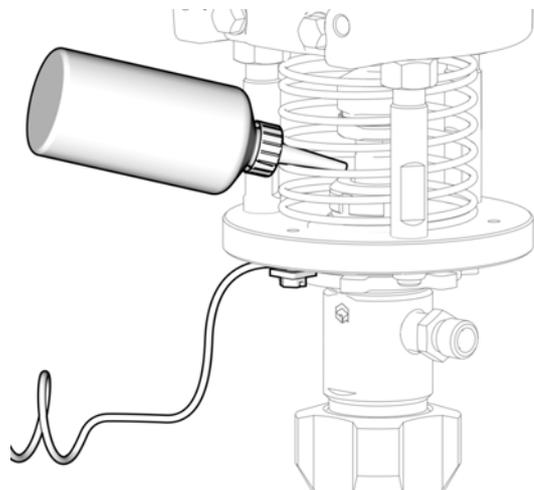
- Prima del primo utilizzo
- Quando si cambia colore o fluido
- Prima di interventi di riparazione
- Prima che il fluido si secchi o si accumuli in una pompa ferma (controllare la durata utile dei fluidi catalizzati)
- A fine giornata
- Prima dello stoccaggio della pompa.

Lavare applicando la minima pressione possibile. Lavare con un fluido compatibile con il fluido pompato e le parti a contatto con il fluido del sistema. Verificare con il produttore o il fornitore del fluido per i fluidi di lavaggio raccomandati e la frequenza di lavaggio.

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 9.
2. Rimuovere la protezione dell'ugello e l'ugello di spruzzatura dalla pistola. Fare riferimento al manuale separato della pistola.
3. Inserire un tubo di aspirazione in un secchio in metallo messo a terra contenente il fluido detergente.
4. Impostare la pompa alla minima pressione possibile del fluido e avviarla.
5. Mantenere una parte metallica della pistola fermamente a contatto con il lato di un secchio metallico collegato a terra.
6. Attivare la pistola. Lavare il sistema fino a quando dalla pistola non esce solvente pulito.
7. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 9.
8. Pulire separatamente la protezione dell'ugello, l'ugello di spruzzatura e l'elemento del filtro del fluido, quindi installarli di nuovo.
9. Pulire la parte interna ed esterna del flessibile e del tubo di aspirazione.

Coppa di umidificazione

Riempire la coppa di umidificazione a metà con il liquido sigillante per ghiera Graco (TSL). Controllare il livello di TSL quotidianamente.



Risoluzione dei problemi

					
<p>Scaricare la pressione prima di controllare o riparare l'apparecchiatura.</p>					

NOTA: verificare tutti i problemi e le possibili cause prima di smontare la pompa.

PROBLEMA	Causa	Soluzione
Il motore pneumatico non funziona.	Valvola pneumatica danneggiata (214).	Sostituire o riparare la valvola dell'aria (214). Vedere pagina 17.
	Valvola pilota danneggiata (213).	Sostituire le valvole pilota (213). Vedere pagina 19.
Perdita d'aria continua attorno all'asta del pistone del motore pneumatico.	Guarnizioni a U danneggiate (207).	Sostituire le guarnizioni a U dell'asta del pistone (207). Vedere pagina 21.
Uscita aria continua dal silenziatore.	Piastra della valvola dell'aria (305) o coppa (312) danneggiata.	Sostituire o riparare la valvola dell'aria (214). Vedere pagina 17.
Il motore pneumatico "oscilla" nella parte superiore del ciclo.	Valvola pilota inferiore danneggiata (213).	Sostituire la valvola pilota inferiore (213). Vedere pagina 19.
Il motore pneumatico "oscilla" nella parte inferiore del ciclo.	Valvola pilota superiore danneggiata (213).	Sostituire la valvola pilota superiore (213). Vedere pagina 19.
Ghiaccio all'interno del motore.	Il motore pneumatico funziona ad alta pressione o ad alte portate di ciclo.	Ridurre la pressione, il numero di cicli o il ciclo di lavoro del motore.
		Ridurre il punto di rugiada dell'aria compressa in un filtro a coalescenza dell'umidità.
La pompa non funziona.	Linea ristretta o alimentazione d'aria limitata; valvole chiuse o ostruite.	Liberare la linea o aumentare la fornitura d'aria. Controllare che le valvole siano aperte.
	Tubo del fluido o pistola ostruito; il diametro interno del tubo del fluido è troppo piccolo.	Aprire e liberare; utilizzare un tubo flessibile con diametro interno maggiore.
	Fluido essiccato sul pistone (119).	Pulire; la coppa di umidificazione del dado premiguarnizioni deve essere riempita con TSL (liquido sigillante per ghiera) Graco.
La pompa funziona ma non esegue adescamento.	Valvole di non ritorno a sfera o premiguarnizioni del pistone tenuti aperti o danneggiati.	Scaricare la valvola; sostituire le guarnizioni. Vedere pagina 15.
	Anello di tenuta del tubo di aspirazione usurato (38).	Sostituire l'anello di tenuta del tubo di aspirazione (38).
La pompa funziona, ma ha una bassa portata su entrambe le corse.	Linea ostruita o alimentazione d'aria limitata; valvole chiuse o ostruite.	Liberare la linea o aumentare la fornitura d'aria. Controllare che le valvole siano aperte.
	Tubo del fluido o pistola ostruito; il diametro interno del tubo del fluido è troppo piccolo.	Aprire e liberare; utilizzare un tubo flessibile con diametro interno maggiore.
	Guarnizioni consumate nella pompa volumetrica.	Sostituire le guarnizioni. Vedere pagina 15.
La pompa funziona, ma ha una bassa portata sulla corsa inferiore.	Valvole di non ritorno a sfera o premiguarnizioni del pistone tenuti aperti o danneggiati.	Scaricare la valvola; sostituire le guarnizioni. Vedere pagina 15.
Velocità della pompa irregolare o accelerata.	Alimentazione del fluido esaurita.	Riempire e adescare.
	Valvole di non ritorno a sfera o guarnizioni tenute aperte o danneggiate.	Scaricare la valvola, sostituire le guarnizioni. Vedere pagina 15.
Il fluido pompato è visibile nella tazza del dado premiguarnizioni.	Premiguarnizioni della ghiera usurati.	Stringere il dado premiguarnizioni. Sostituire i premiguarnizioni della ghiera. Vedere pagina 15.
Ventaglio di spruzzatura scadente.	Pulire o riparare la pistola a spruzzo o l'ugello.	Vedere il manuale 3A8099.

Riparare

Informazioni generali

- I numeri di riferimento e le lettere tra parentesi nel testo si riferiscono ai richiami nelle figure e nei disegni delle parti.
- Usare solo parti e accessori originali Graco disponibili presso il distributore Graco. Se l'utente fornisce i propri accessori, accertarsi che siano opportunamente dimensionati e in grado di sopportare la pressione richiesta dal sistema.

Per rimuovere solo la valvola di aspirazione

È possibile pulire o sottoporre a manutenzione la sfera e la sede di aspirazione senza scollegare il pompante.



1. Arrestare la pompa.
2. Lavare la pompa, se possibile (vedere pagina 12). Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 9.
3. Scollegare il tubo di aspirazione.
4. Rimuovere l'involucro di aspirazione (110). Vedere FIG. 11.
5. Pulire o sostituire la guida della sfera (109), la sfera (116), la sede (117) e l'anello di tenuta (111).
6. Installare l'anello di tenuta (111‡), la sede (117), la sfera di aspirazione (116‡) e la guida della valvola (109) all'interno dell'involucro di aspirazione (110).
7. Avvitare l'involucro di aspirazione (110) sul cilindro (105). Serrare a una coppia di 95-108 N•m (70-80 ft-lb).

Scollegare la pompa volumetrica



1. Arrestare la pompa.
2. Lavare la pompa, se possibile (vedere pagina 12). Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 9.
3. Scollegare i tubi dell'aria, del fluido e di aspirazione.
4. Vedere FIG. 6. Tenere premuta la molla di sicurezza (9) verso il basso per accedere allo spinotto di accoppiamento (18). Spingere la molla di fermo (19) verso l'alto e far fuoriuscire lo spinotto, con un cacciavite o un punzone.
5. Allentare il controdado (13).
6. Svitare la pompa volumetrica a mano e disporla sul banco di lavoro.

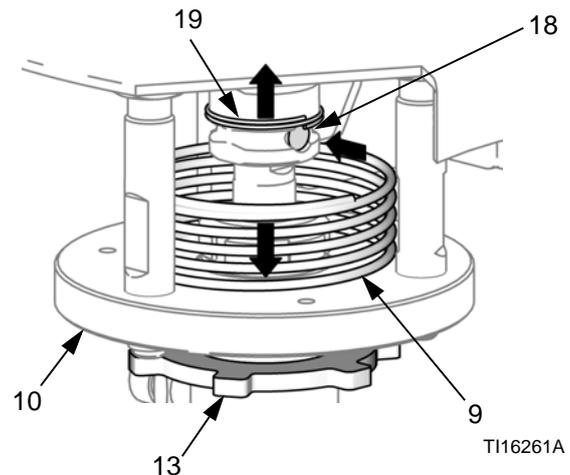


FIG. 6. Molla di sicurezza e spinotto di collegamento

Smontaggio della pompa

NOTA: Sono disponibili kit di riparazione della pompa. Vedere pagina 39. Le parti sono contrassegnate dal simbolo ‡.

1. Seguire le istruzioni riportate in **Scollegare la pompa volumetrica**, pagina 14.
1. Vedere FIG. 12. Allentare il dado premiguarnizioni (103), con un cacciavite o un martello. Rimuovere l'anello di tenuta (104).
2. Svitare il cilindro (105) dall'involucro di aspirazione (110). Il gruppo biella e pistone saranno insieme al cilindro.
3. Rimuovere la guida della sfera (109), la sfera di aspirazione (116), la sede (117) e l'anello di tenuta (111) dall'involucro di aspirazione (110).
4. Estrarre il gruppo pistone/biella dalla parte inferiore del cilindro. Rimuovere l'anello di tenuta (107) dal cilindro.
5. Inserire una biella in plastica nella parte inferiore del cilindro ed estrarre i premiguarnizioni della gola e i premistoppa dalla parte superiore.
6. Inserire la biella (119) in una morsa e svitare il pistone (124). Prestare attenzione a non far cadere la sfera del pistone (120). Smontare i premiguarnizioni dal pistone.
7. Pulire e ispezionare tutte le parti. Sostituire eventuali parti danneggiate.

Rimontare la pompa

Montare l'asta del pistone

1. Tenere l'asta (119) in posizione verticale in una morsa.
2. Inserire la sfera del pistone (120‡) nella cavità dell'asta. (119).
3. Installare le guarnizioni dell'asta del pistone.

Modelli di guarnizione a V: FIG. 7

NOTA: Immergere le guarnizioni in cuoio (113‡, 125‡) in olio idraulico per un'ora prima di installarle.

- a. Installare il premistoppa femmina (121‡) sull'asta (119).
- b. Installare le guarnizioni a V in ordine alternato sull'asta (119). Iniziare con la guarnizione in

UHMWPE blu (126) quindi con quella in cuoio (125).

- c. Installare il premistoppa maschio (122‡) sull'asta.
- d. Installare il pulitore del pistone (123‡) sul pistone (124).

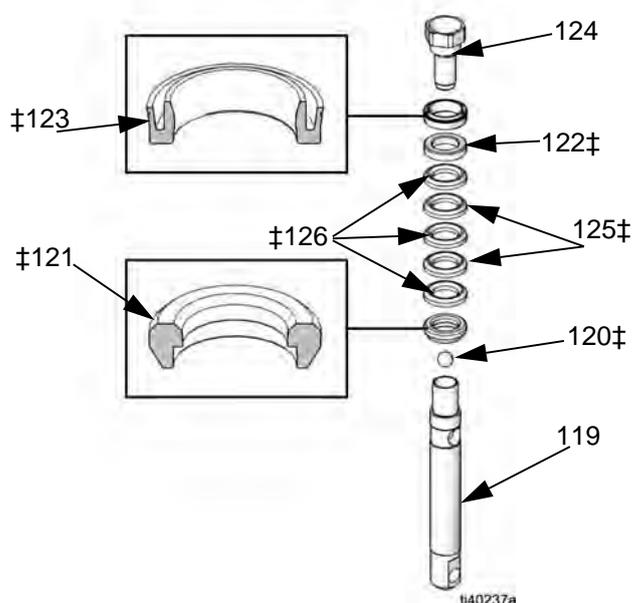


FIG. 7: Guarnizioni a V del pistone

Modelli di guarnizioni a U (24J250 e 24J251): FIG. 8

Installare la guarnizione a U (129) e la boccola (130) sull'asta (119).

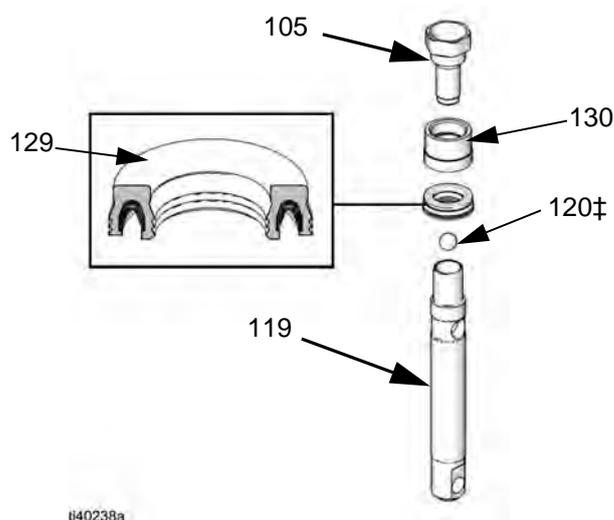


FIG. 8: Guarnizioni a U del pistone (modelli 24J250 e 24J251)

4. Installare il pistone (124) nell'asta (119). Serrare a una coppia di 33-40 N•m (24-30 ft•lb).

Installare le guarnizioni della ghiera

Installare le guarnizioni della ghiera nel cilindro (105).

Modelli di guarnizione a V: FIG. 9

- Installare il premistoppa maschio (114‡).
- Installare le guarnizioni V in ordine alternato. Iniziare con la guarnizione in UHMWPE blu (106‡) quindi con quella in cuoio (113‡). Vedere FIG. 9.
- Installare il premistoppa femmina (112‡).

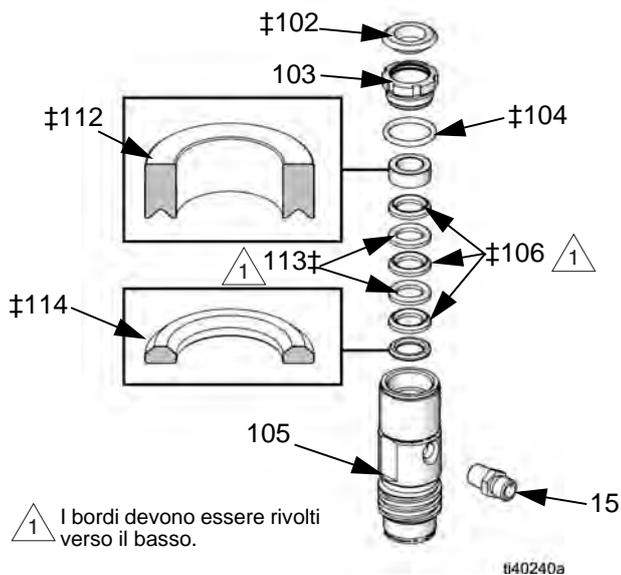


FIG. 9: Guarnizioni della ghiera a V

Modelli di guarnizioni a U (24J250 e 24J251): FIG. 10

- Installare la guarnizione a U (128) con i bordi rivolti in basso e la boccola (127) sull'asta (119).

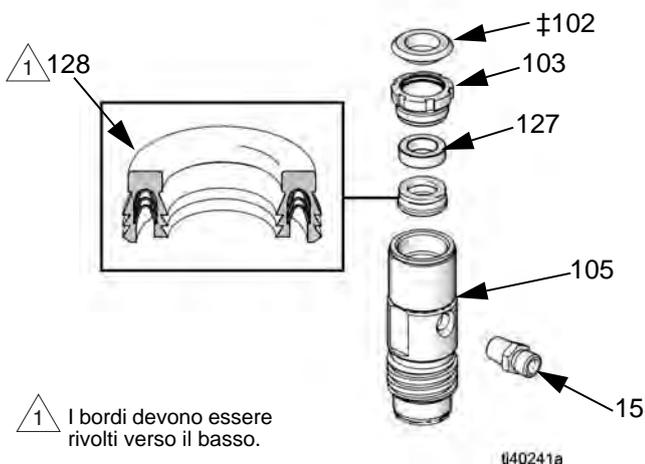


FIG. 10: Guarnizioni della ghiera a U

Installare l'asta del pistone e il cilindro

- Installare l'o-ring (104‡) sul dado premiguarnizione (103) (solo modelli di guarnizioni a V).
- Installare il dado premiguarnizioni senza stringere (103) nel cilindro (105).
- Premere il tappo cieco (102‡) sul dado premiguarnizione (103).
- Lubrificare le guarnizioni e la parte superiore 51 mm (2 in.) dell'asta (119).
- Spingere il pistone (119) nel cilindro (105) dal fondo, fino a quando il pistone non entra completamente nel cilindro e l'asta non fuoriesce dal dado premiguarnizione (103).
- Ingrassare l'o-ring (107) e installarlo sul cilindro (105).

Assemblare l'involucro di aspirazione

- Installare l'o-ring (111), la sede (117), la sfera di aspirazione (116) e la guida della sfera (109) all'interno dell'involucro di aspirazione (110).
- Avvitare il cilindro (105) e l'involucro di aspirazione (110) insieme. Serrare a una coppia di 95-108 N•m (70-80 ft-lb).
- Serrare il dado premiguarnizione (103) sul cilindro (105). Serrare a una coppia di 6,7-9,0 N•m (60-80 in-lb).
- Seguire la procedura **Ricollegare la pompa volumetrica**, pagina 17.

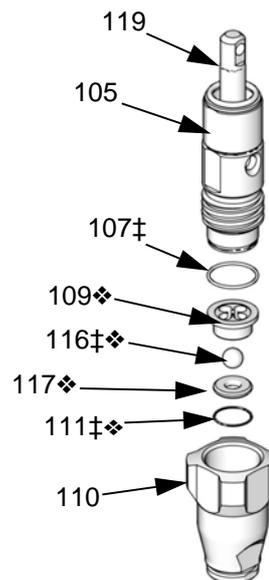


FIG. 11: Gruppo alloggiamento di aspirazione

Ricollegare la pompa volumetrica

AVVISO

La pompante può danneggiarsi nel caso in cui la corsa non sia centrata quando viene ricollegata la pompa. Avvitare completamente la pompante nella piastra adattatore (10).

1. Avvitare la pompante nella piastra adattatore (10) fino a quando non si ferma. Arretrare la pompa di meno di 1 giro, per allineare l'uscita secondo necessità. Serrare il controdado (13). Serrare a una coppia di 88-102 N•m (65-75 ft-lb).
2. Allineare il foro del pistone con quello della biella del motore pneumatico. Spingere lo spinotto (18) verso l'interno con un cacciavite.
3. Premere la molla di fermo (19) in posizione per coprire lo spinotto.
4. Riempire la coppa di umidificazione del dado premiguarnizioni della ghiera (103) con TSL per prevenire l'usura prematura delle guarnizioni.

Riparare la valvola dell'aria



Sostituire la valvola dell'aria completa

1. Arrestare la pompa. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 9.
2. Scollegare la linea dell'aria dal motore.
3. Vedere FIG. 18 a pagina 22. Rimuovere le quattro viti (211). Rimuovere la valvola dell'aria (214) e la guarnizione (209*♦).
4. Per riparare la valvola dell'aria, passare a **Smontare la valvola dell'aria**, pagina 17. Per installare una valvola dell'aria di ricambio, continuare con il passaggio 5.
5. Allineare la guarnizione della nuova valvola dell'aria (209*♦) sul collettore, quindi installare la valvola dell'aria (214). Serrare le viti (211) fino a 11-12 N•m (95-105 in-lb).
6. Ricollegare la linea dell'aria al motore.

Sostituire le guarnizioni o ricostruire la valvola dell'aria

NOTA: Sono disponibili kit di tenuta della valvola dell'aria. Vedere pagina 36. Le parti sono contrassegnate dal simbolo †.

Sono disponibili kit di riparazione della valvola dell'aria. Vedere pagina 36. Le parti sono contrassegnate dal simbolo ♦.

Sono disponibili kit terminale della valvola dell'aria. Vedere pagina 36. Le parti sono contrassegnate dal simbolo ✖.

Smontare la valvola dell'aria

1. Eseguire i passaggi 1-3 in **Sostituire la valvola dell'aria completa**, pagina 17.
2. Vedere FIG. 12. Utilizzare una chiave esagonale da 2 mm o 5/64" per rimuovere due viti (309†♦). Rimuovere la piastra della valvola (305♦), la coppa (312♦) e la molla (311♦).

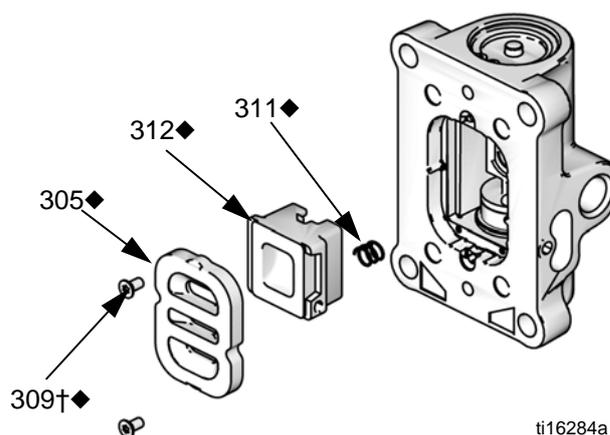
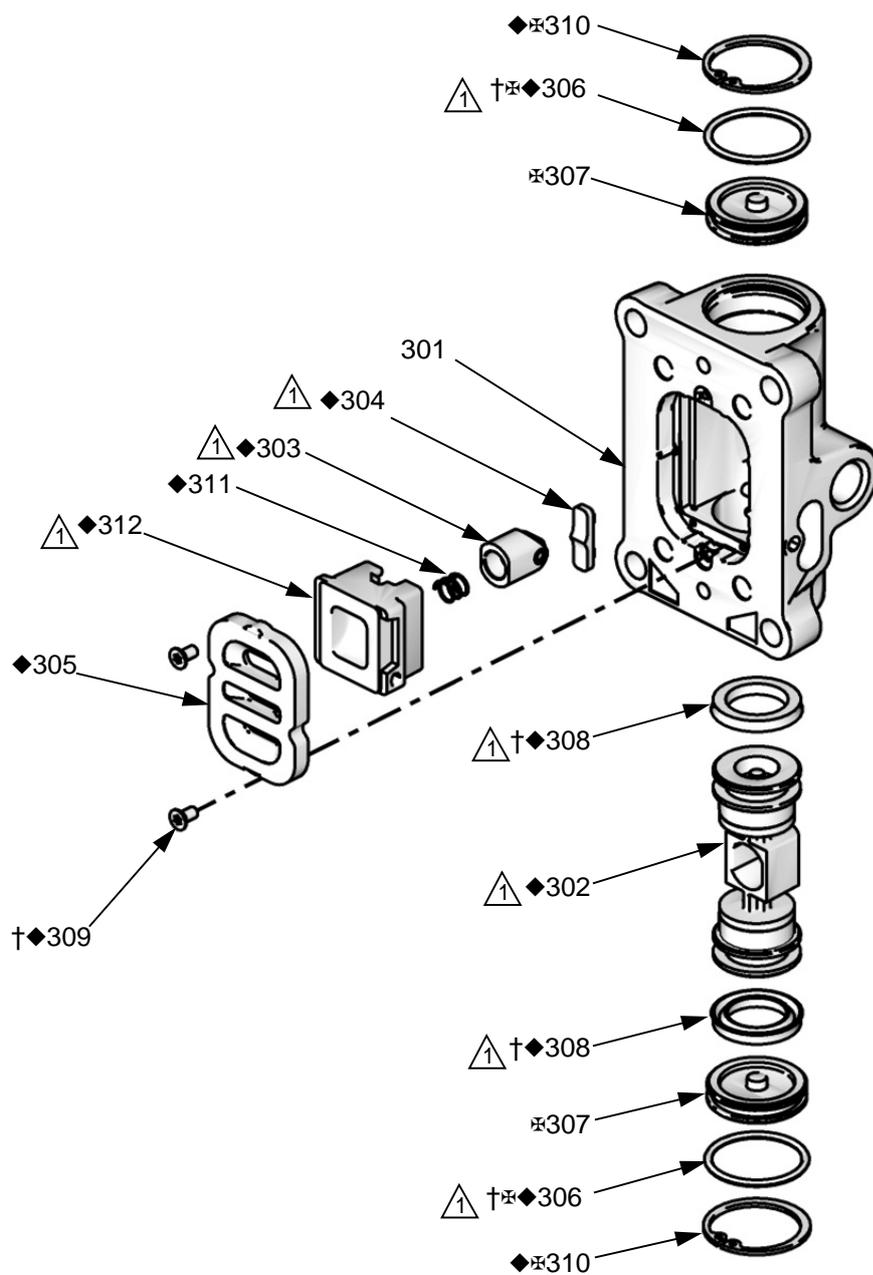


FIG. 12. Rimozione della piastra dell'aria

3. Vedere FIG. 13. Rimuovere l'anello elastico (310✖) da ciascuna estremità. Usare il pistone per spingere i tappi di fondo (307✖) fuori dalle estremità. Rimuovere gli o-ring del terminale (306†✖♦).
4. Rimuovere il pistone (302♦). Rimuovere le tenute a U (308†♦) da ciascuna estremità, il meccanismo di arresto (303♦) e la camma di tale meccanismo (304♦) dal centro.



ti16213a

⚠ Applicare lubrificante.

FIG. 13. Gruppo della valvola dell'aria

Rimontare la valvola dell'aria

1. Vedere FIG. 13. Lubrificare il dentino d'arresto (304◆) e installare sull'involucro.
2. Vedere FIG. 14. Lubrificare le guarnizioni a U (308†◆) e installare sul pistone (302◆) con i bordi rivolti verso il centro del pistone.

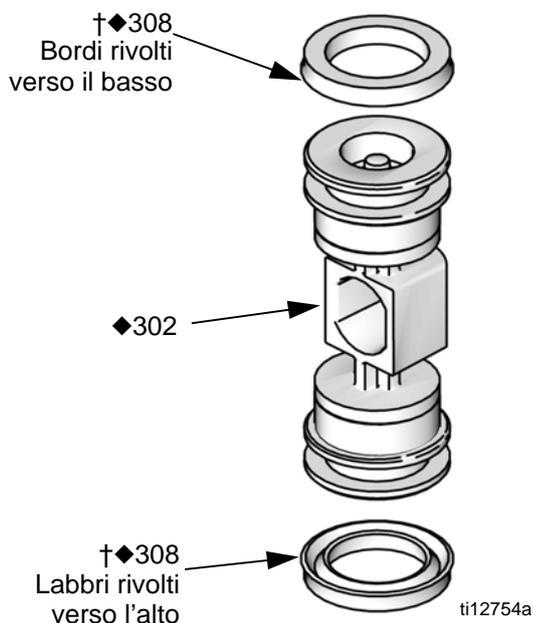


FIG. 14. Installazione della guarnizione a U della valvola dell'aria

3. Vedere FIG. 13. Lubrificare entrambe le estremità del pistone (302◆) e installarlo nell'alloggiamento.
4. Lubrificare e installare il meccanismo di arresto (303◆) sul pistone.
5. Lubrificare i nuovi o-ring (306†◆) e installare sui terminali (307⊕). Installare i terminali sull'alloggiamento.
6. Installare un anello elastico (310◆⊕) su ciascuna estremità per fissare i terminali

7. Installare la molla (311◆). Lubrificare e installare la coppa della valvola dell'aria (312◆), vedere FIG. 15. Allineare la piccola calamita rotonda con l'ingresso dell'aria.
8. Installare la piastra della valvola (305◆). Serrare le viti (309†◆) per fissarla.

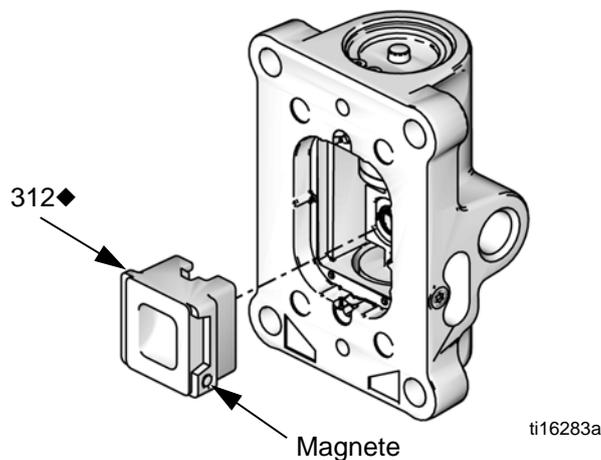


FIG. 15. Installazione della coppa della valvola dell'aria

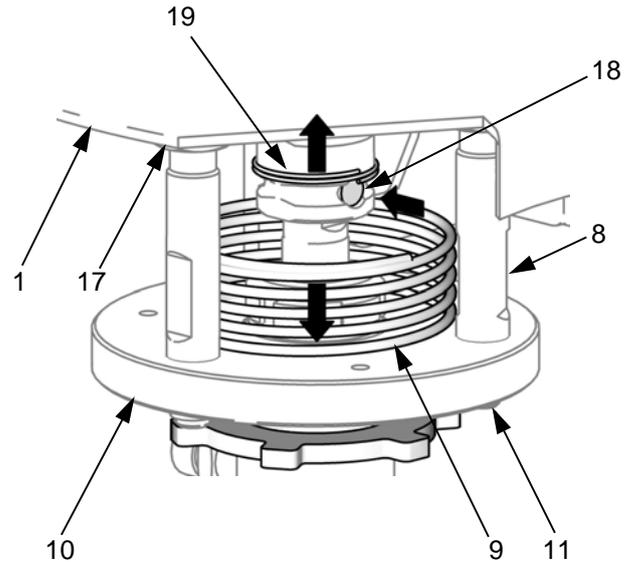
Sostituire le valvole pilota

1. Arrestare la pompa. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 9.
2. Scollegare la linea dell'aria dal motore.
3. Vedere FIG. 16. Tenere premuta la molla di sicurezza (9) verso il basso per accedere alla valvola pilota sul coperchio inferiore.
4. Vedere FIG. 18 a pagina 22. Utilizzare una chiave da 10 mm per rimuovere le vecchie valvole pilota (213) dal coperchio superiore e da quello inferiore.
5. Lubrificare e installare le nuove valvole pilota (213). Serrare fino a 11-12 N•m (95-105 in-lb).

Scollegare il motore pneumatico



1. Arrestare la pompa.
2. Lavare la pompa, se possibile (vedere pagina 12). Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, pagina 9.
3. Scollegare i tubi dell'aria, del fluido e di aspirazione.
4. Vedere FIG. 16. Tenere premuta la molla di sicurezza (9) verso il basso per accedere allo spinotto di accoppiamento (18). Spingere la molla di fermo (19) verso l'alto e far fuoriuscire lo spinotto, con un cacciavite o un punzone.
5. Rimuovere i dadi (11) dal fondo dei tiranti (8).
6. Rimuovere il pompante (12). La piastra adattatore (10) rimarrà collegata al pompante.
7. Rimuovere la molla di sicurezza (9).
8. Allentare i dadi (17) dalla sommità dei tiranti e rimuoverli. Quando si rimuovono i tiranti, la staffa di montaggio (1) si allenta dal motore.
9. Portare il motore su un banco di lavoro. Vedere **Riparare il motore pneumatico** a pagina 21.



T116261A

FIG. 16. Scollegare il motore pneumatico

Ricollegare il motore pneumatico

1. Riportare il motore sulla staffa di montaggio (1).
 2. Avvitare i tiranti nel motore, con i dadi esagonali superiori (17) installati. Serrare i tiranti fino a 7-13 N•m (5-10 ft-lb).
- NOTA:** Serrare sempre i tiranti prima dei dadi esagonali superiori (17).
3. Serrare i dadi esagonali superiori (17) per fissare la staffa di montaggio (1).
 4. Far scorrere la pompa con la piastra adattatore (10) collegata sui tiranti (8). Verificare che la molla di sicurezza (9) sia in posizione e che l'uscita della pompa sia orientata secondo necessità.
 5. Installare i dadi dei tiranti (11). Serrare fino a 11 N•m (100 in-lb).
 6. Allineare il foro del pistone con quello della biella del motore pneumatico. Spingere lo spinotto (18) verso l'interno con un cacciavite.
 7. Premere la molla di fermo (19) in posizione per coprire lo spinotto.

Riparare il motore pneumatico



NOTA: Sono disponibili kit completi per la sostituzione del motore pneumatico. Ordinare 24G693 (motore da 2,5") o 24G694 (motore da 3,5").

NOTA: Sono disponibili kit di tenuta del motore pneumatico. Per il corretto kit per il motore, vedere pagina 34. Le parti incluse nel kit sono contrassegnate da asterisco (*). Per risultati ottimali, utilizzare tutte le parti del kit.

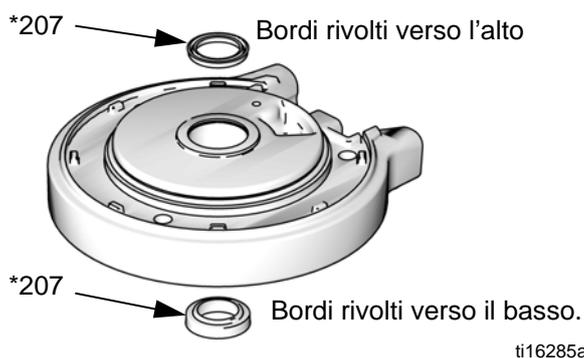
Smontare il motore pneumatico

1. Vedere FIG. 18. Utilizzare una chiave a tubo da 10 mm per rimuovere quattro viti (211). Rimuovere la valvola dell'aria (214) e la guarnizione (209*♦†).
2. Rimuovere quattro viti (211), quindi rimuovere il collettore (220) e due guarnizioni (208*).
3. Utilizzare una chiave a tubo da 10 mm per rimuovere le valvole pilota (213) dal coperchio superiore e da quello inferiore.
4. Utilizzare una chiave a tubo da 13 mm per rimuovere i bulloni di ancoraggio (212).
5. Rimuovere il coperchio superiore (210). Rimuovere l'O-ring (202*). *Solo sui motori da 3,5"*, rimuovere il tappo (231) e l'anello di tenuta (230*).
6. Rimuovere la protezione (206) e il cilindro (205).
7. Rimuovere l'O-ring (204*) dal pistone.
8. Fissare il pistone (219) in una morsa con ganasce soffici. Utilizzare una chiave sulle parti piatte dell'asta (218) per rimuoverla insieme al gruppo del coperchio inferiore (201) dal pistone.
9. Rimuovere l'asta dal gruppo del coperchio inferiore.
10. Rimuovere l'anello di ritenzione (217), le guarnizioni della guarnizione a U (207*) e l'O-ring (202*) dal coperchio inferiore.

Rimontare il motore pneumatico

NOTA: per un riassetto più semplice, iniziare con il coperchio superiore (210) capovolto sul tavolo da lavoro e assemblare il motore pneumatico capovolto.

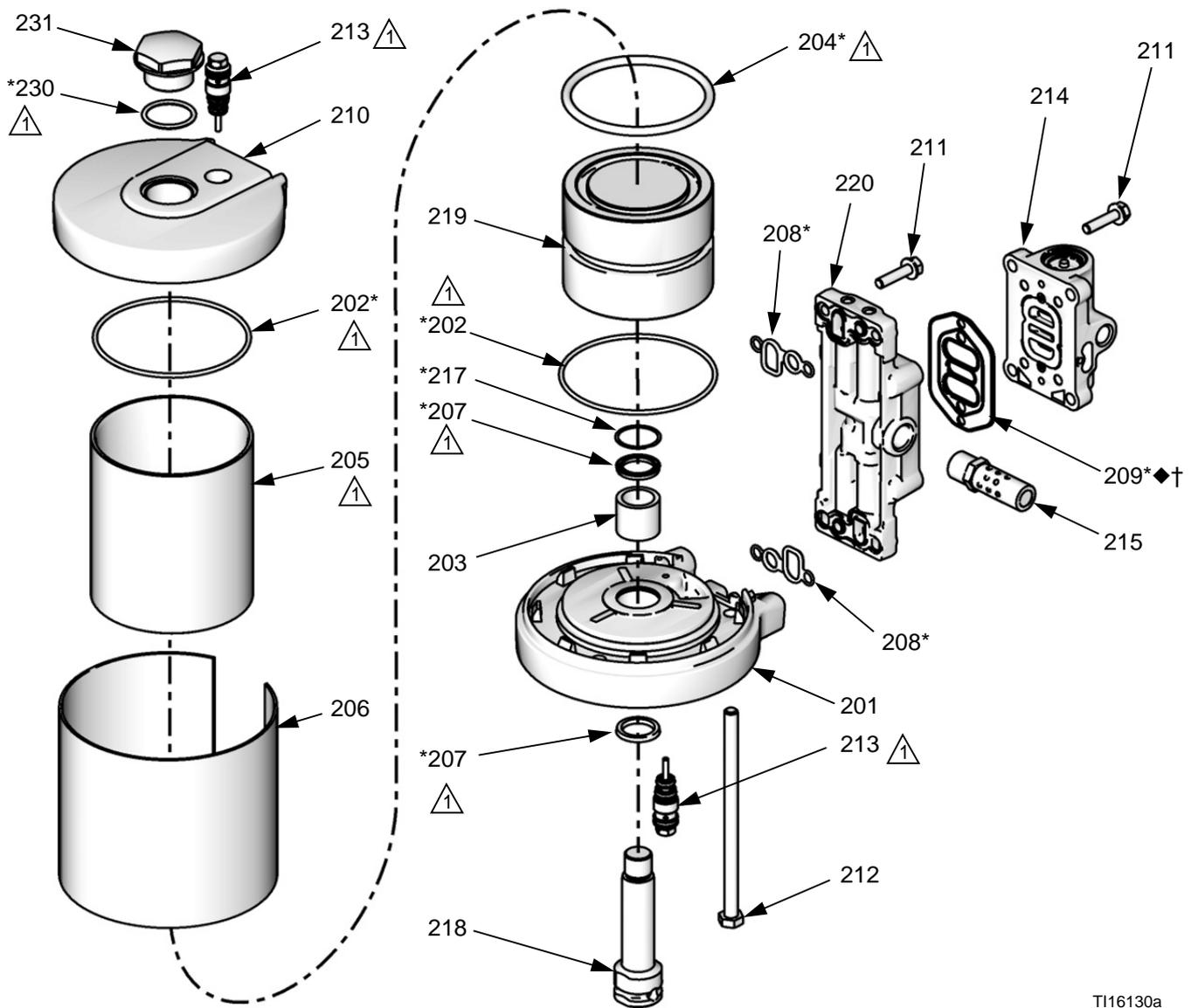
1. Lubrificare e installare l'O-ring (202*) sul coperchio superiore (210).
2. Lubrificare la parte interna del cilindro (205). Abbassare il cilindro portandolo sul coperchio superiore (210).
3. Installare la protezione (206) intorno al cilindro (205) e nella scanalatura sul coperchio superiore (210).
4. Vedere FIG. 17. Lubrificare e installare una nuova guarnizione a U (207*) nella parte inferiore del cuscinetto sul coperchio inferiore (201). I labbri devono essere rivolti verso il basso. Lubrificare e installare una nuova guarnizione a U (207*) nella parte superiore del cuscinetto. I bordi devono essere rivolti verso l'alto. Installare l'anello d'arresto (217).



ti16285a

FIG. 17. Installazione della guarnizione a U del motore pneumatico

⚠ Applicare lubrificante.



TI16130a

FIG. 18. Gruppo motore pneumatico

5. Lubrificare e installare l'o-ring (202*) sul coperchio inferiore (201).
6. Spingere con cautela l'estremità filettata dell'asta (218) verso l'alto attraverso il coperchio inferiore (201).
7. Applicare l'adesivo 16G561 alla parte filettata dell'asta (218). Avvitare il pistone (219) sull'asta. Inserire il pistone in una morsa con ganasce morbide e serrare a una coppia di 47-54 N•m (35-40 ft-lb).
8. Lubrificare e installare l'O-ring (204*) sul pistone (219).
9. Vedere FIG. 19. Posizionare con cautela il coperchio inferiore/il gruppo del pistone sul cilindro (205), facendo scorrere il pistone (219) nel cilindro. Le superfici del collettore del coperchio superiore e di quello inferiore devono essere allineate. Assicurarsi che la protezione (206) si trovi nella scanalatura sia sul coperchio superiore, sia su quello inferiore.

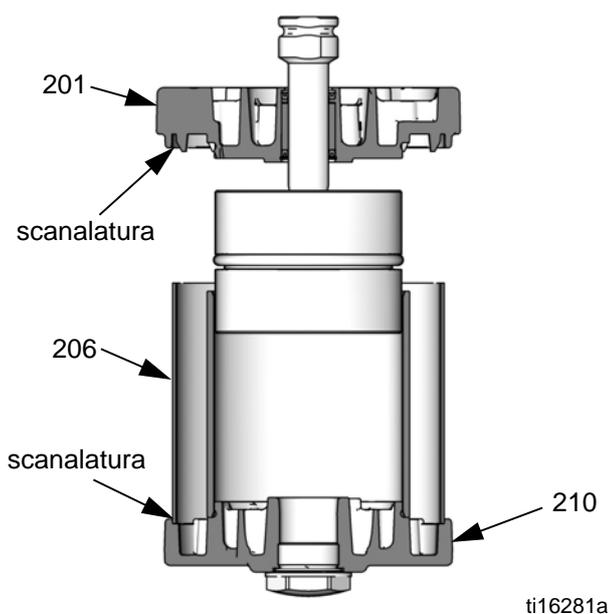


FIG. 19. Allineare lo schermo nelle scanalature sui coperchi

10. Installare i bulloni di ancoraggio (212) serrando a mano.
11. Installare due guarnizioni (208*) sul collettore (220). Installare il collettore (220). Serrare le viti (211) fino a 95-105 pollici-lb (10,7-11,9 N•m).

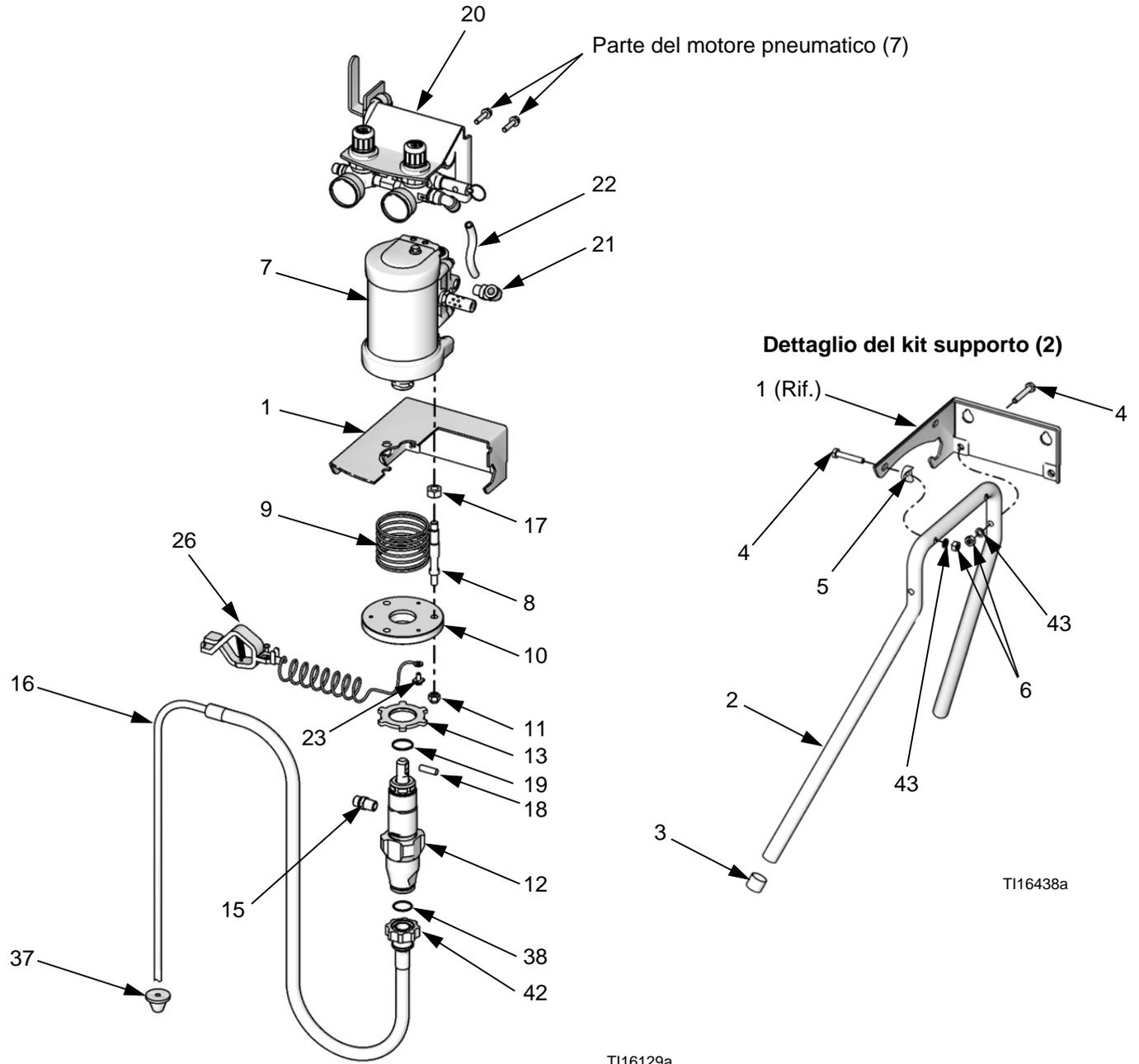
NOTA: il collettore è reversibile per consentire un facile posizionamento del silenziatore o dello scarico remoto.

12. Allineare la guarnizione della valvola dell'aria (209*♦†) sul collettore, quindi montare la valvola aria (214). Serrare le viti (211) fino a 11-12 N•m (95-105 in-lb).
13. Serrare i bulloni di ancoraggio (212) per metà. Procedere con uno schema a croce. Verificare che la protezione (206) rimanga nelle scanalature di entrambi i coperchi. Continuare a serrare i bulloni secondo la sequenza prevista alla coppia di 15-18 N•m (11-13 ft-lb).
14. *Solo sui motori da 3,5"*, lubrificare l'anello di tenuta (230*). Installarlo insieme al tappo (231) sul coperchio superiore (210).
15. Lubrificare e installare le valvole pilota (213) sul coperchio superiore e su quello inferiore. Serrare fino a 11-12 N•m (95-105 in-lb).
16. Vedere **Ricollegare il motore pneumatico a pagina 20.**

Parti

Parti del pacchetto

NOTA: Per il tubo flessibile e la pistola, vedere a pagina 28.



Parti del pacchetto Pompe con rapporto 15:1

Rif. N°	Descrizione	24F150	24F151	24W281	24F158	24F159	24W283	24J250	24J251	24X311	Q.tà
1	STAFFA, parete	24H102	24H102	24H102	24H102	24H102	24H102	24H102	24H102	24H102	1
2	KIT, supporto; comprende gli elementi 3, 4, 5, 6 e 43 che seguono e 418 a pagina 38		24F164	24F164		24F164	24F164		24F164		1
3	TAPPO		108175	108175		108175	108175		108175		4
4	VITE, a brugola; 1/4-20 x 38 mm (1,5 in.)		100058	100058		100058	100058		100058		6
5	DISTANZIATORE, flessibile		---	---		---	---		---		4
6	DADO, esagonale; 1/4-20		100015	100015		100015	100015		100015		6
7	MOTORE, pneumatico; vedere pagina 34	24G693	24G693	24G693	24G693	24G693	24G693	24G693	24G693	24G693	1
8	KIT, asta, tirante; comprende le aste e gli elementi 11 e 17 (3 ciascuno)	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	1
9	MOLLA, sicurezza	24H103	24H103	24H103	24H103	24H103	24H103	24H103	24H103	24H103	1
10	ADATTATORE, pompante	24H104	24H104	24H104	24H104	24H104	24H104	24H104	24H104	24H104	1
11	DADO, blocco	104541	104541	104541	104541	104541	104541	104541	104541	104541	3
12	POMPANTE, pompa; vedere pagina 29; comprende inoltre gli elementi 15, 18 e 19	24G701	24G701	24G701	24G702	24G702	24G702	24J121	24J121	24G701	1
13	DADO, controdado	195150	195150	195150	195150	195150	195150	195150	195150	195150	1
15	NIPPLO; 1/4 npsm x 1/4 npt; acciaio placcato	162453	162453	162453				162453	162453	162453	1
	NIPPLO; 1/4 npsm x 1/4 npt; acciaio inossidabile				166846	166846	166846				1
16	KIT, tubo di aspirazione, 19 l (5 gal); DE 10 mm (3/8 in.); comprende gli elementi 37 (qtà 1), 38 e 42	24F148	24F148		24F148	24F148		24F148	24F148	24F148	1
17	DADO, esagonale; 7/16-20	Non venduto separatamente. Ordinare il kit tiranti, articolo 8.									3
18	PERNO, diritto	196762	196762	196762	196762	196762	196762	196762	196762	196762	1
19	MOLLA, di sicurezza	196750	196750	196750	196750	196750	196750	196750	196750	196750	1
20	GRUPPO REGOLAZIONE ARIA; vedere pagina 37	24H162	24H163	24H163	24H162	24H163	24H163	24H162	24H163	24H162	1
21	GOMITO, raccordo girevole; 1/4 npt(m) x DE tubo 10 mm (3/8 in.)	121141	121141	121141	121141	121141	121141	121141	121141	121141	1
22	TUBO FLESSIBILE, poliuretano; DE 10 mm (3/8 in.); 0,61 m (2 ft)	24H008	24H008	24H008	24H008	24H008	24H008	24H008	24H008	24H008	1
23	VITE, di messa a terra	116343	116343	116343	116343	116343	116343	116343	116343	116343	1
26	CAVO, messa a terra	238909	238909	238909	238909	238909	238909	238909	238909	238909	1

Rif. Descrizione **24F150** **24F151** **24W281** **24F158** **24F159** **24W283** **24J250** **24J251** **24X311** **Q.tà**
N°

28	LIQUIDO SIGILLANTE PER GHIERA; 4 oz (non in figura)	238049	238049	238049	238049	238049	238049	238049	238049	238049	1
37	FILTRO, aspirazione; DE tubo flessibile 10 mm (3/8 in.); confezione da 3	24F160	24F160		24F160	24F160		24F160	24F160	24F160	1
38	O-RING; fluoroelastomero	117559	117559		117559	117559		117559	117559	117559	1
42	DADO, controdado, aspirazione	15E813	15E813		15E813	15E813		15E813	15E813	15E813	1
43	RONDELLA, blocco; 1/4; parte del kit supporto (2)		---	---		---	---		---		6
44*	SERBATOIO, kit			17A493			17A493				1

‡ Incluso nel kit di ricostruzione del pompante. Vedere pagina 29.

* Non mostrato Per maggiori informazioni consultare il manuale 334011 del Kit serbatoio Merkur ES.

Parti del pacchetto Pompe con rapporto 30:1

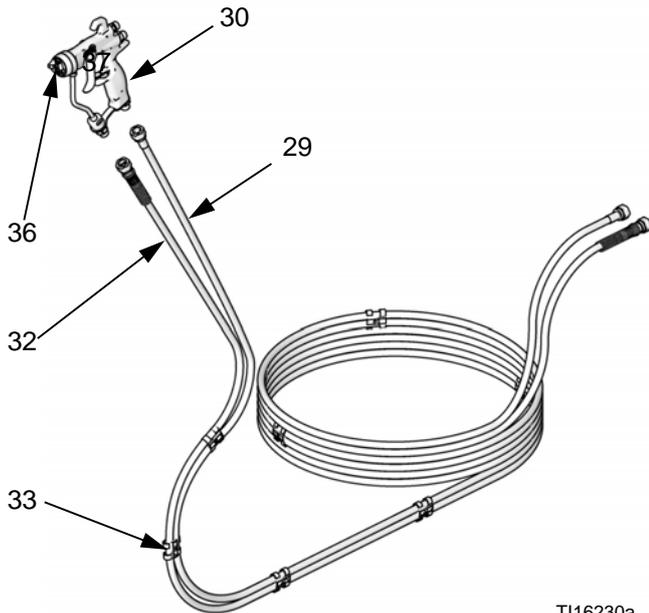
Rif. N°	Descrizione	Pacchetto								Q.tà
		24F152	24F153	24W287	24F154	24F155	24F156	24F157	24W285	
1	STAFFA, parete	24H102	24H102	24H102	24H102	24H102	24H102	24H102	24H102	1
2	KIT, supporto; comprende gli elementi 3, 4, 5, 6 e 43 che seguono e 418 a pagina 37		24F164	24F164		24F164		24F164	24F164	1
3	TAPPO		108175	108175		108175		108175	108175	4
4	VITE, a brugola; 1/4-20 x 38 mm (1,5 in.)		100058	100058		100058		100058	100058	6
5	DISTANZIATORE, flessibile		---	---		---		---	---	4
6	DADO, esagonale; 1/4-20		100015	100015		100015		100015	100015	6
7	MOTORE, pneumatico; vedere pagina 33	24G694	24G694	24G694	24G694	24G694	24G694	24G694	24G694	1
8	KIT, asta, tirante; comprende le aste e gli elementi 11 e 17 (3 ciascuno)	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	24G707	1
9	MOLLA, sicurezza	24H103	24H103	24H103	24H103	24H103	24H103	24H103	24H103	1
10	ADATTATORE, pompante	24H104	24H104	24H104	24H104	24H104	24H104	24H104	24H104	1
11	DADO, blocco	104541	104541	104541	104541	104541	104541	104541	104541	3
12	POMPANTE, pompa; vedere pagina 29; include anche gli elementi 15, 18 e 19	24G702	24G702	24G702	24G701	24G701	24G701	24G701	24G701	1
13	DADO, controdado	195150	195150	195150	195150	195150	195150	195150	195150	1
15‡	NIPPLO; 1/4 npsm x 1/4 npt; acciaio placcato				162453	162453	162453	162453	162453	1
	NIPPLO; 1/4 npsm x 1/4 npt; acciaio inossidabile	166846	166846	166846						1
16	KIT, tubo di aspirazione, 19 l (5 gal); DE 10 mm (3/8 in.); comprende gli elementi 37 (q.tà 1), 38 e 42	24F148	24F148		24F148	24F148	24F148	24F148		1
17	DADO, esagonale; 7/16-20	Non venduto separatamente. Ordinare il kit tiranti, articolo 8.								3
18‡	SPINOTTO, diritto	196762	196762	196762	196762	196762	196762	196762	196762	1
19‡	MOLLA, di sicurezza	196750	196750	196750	196750	196750	196750	196750	196750	1
20	GRUPPO REGOLAZIONE ARIA; vedere pagina 37	24H162	24H163	24H163	24H164	24H165	24H162	24H163	24H163	1
21	GOMITO, raccordo girevole; 1/4 npt(m) x DE tubo 10 mm (3/8 in.)	121141	121141	121141	121141	121141	121141	121141	121141	1
22	TUBO, poliuretano; DE 10 mm (3/8 in.); 0,61 m (2 ft)	24H008	24H008	24H008	24H008	24H008	24H008	24H008	24H008	1
23	VITE, di messa a terra	116343	116343	116343	116343	116343	116343	116343	116343	1
26	CAVO, messa a terra	238909	238909	238909	238909	238909	238909	238909	238909	1
28	LIQUIDO SIGILLANTE PER GHIERA; 4 oz (non in figura)	238049	238049	238049	238049	238049	238049	238049	238049	1
37	FILTRO, aspirazione; DE tubo flessibile 10 mm (3/8 in.); confezione da 3	24F160	24F160		24F160	24F160	24F160	24F160		1
38	O-RING; fluoroelastomero	117559	117559		117559	117559	117559	117559		1
42	DADO, controdado, aspirazione	15E813	15E813		15E813	15E813	15E813	15E813		1
43	RONDELLA, blocco; 1/4; parte del kit supporto (2)		---	---		---		---	---	6
44*	SERBATOIO, kit			17A493					17A493	1

‡ Incluso nel kit di ricostruzione del pompante. Vedere pagina 39.

* Non mostrato Per maggiori informazioni consultare il manuale 334011 del Kit serbatoio Merkur ES.

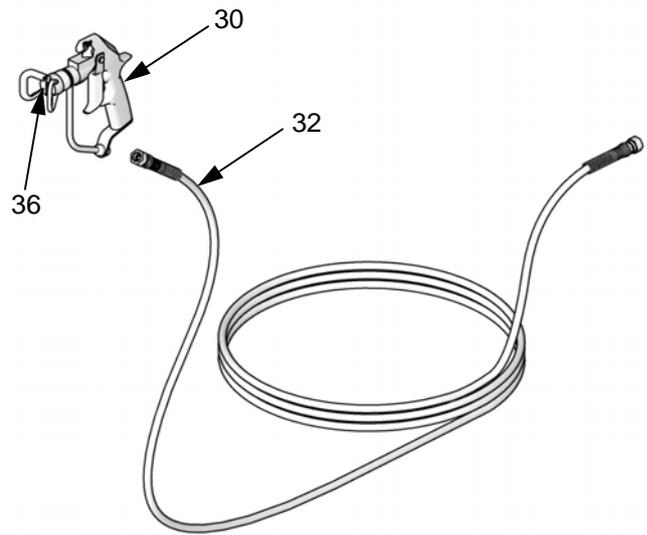
Tubo flessibile e pistola

Pacchetti a supporto pneumatico



TI16230a

Kit airless



TI16231a

Rif. N°	Descrizione	24F150 24F151 24W281	24F158 24F159 24W283	24J250 24J251	24F152 24F153 24W287	24F156 24F157 24W285	24F154 24F155	24X311*	Qtà
29	FLESSIBILE, aria, pistola	241811	241811	241811	241811	241811			1
30	PISTOLA, a supporto pneumatico, PerformAA 15, vedere manuale 3A8099	26B500	26B500	25B502					1
	PISTOLA, a supporto pneumatico, PerformAA 50, vedere manuale 3A8099				26B510	26B510			1
	PISTOLA, airless; PerformAA 50 airless, vedere manuale 3A8099						26B520		1
32	TUBO, fluido; DI 3 mm (1/8 in.), nylon; 1/4 npsm(f), accoppiamenti in acciaio placcato; 7,6 m (25 ft)	24F165		24F165		24F165	24F165		1
	TUBO, fluido; DI 3 mm (1/8 in.), nylon; 1/4 npsm(f), accoppiamenti in acciaio inossidabile; 7,6 m (25 ft)		24F166		24F166				1
33	CLIP, tubo flessibile; confezione da 7	24H005	24H005	24H005	24H005	24H005			7
36★	UGELLO; ugello di spruzzatura	AXF412	AXF412	AXF412	AXF412	AXF412	AXM515		1

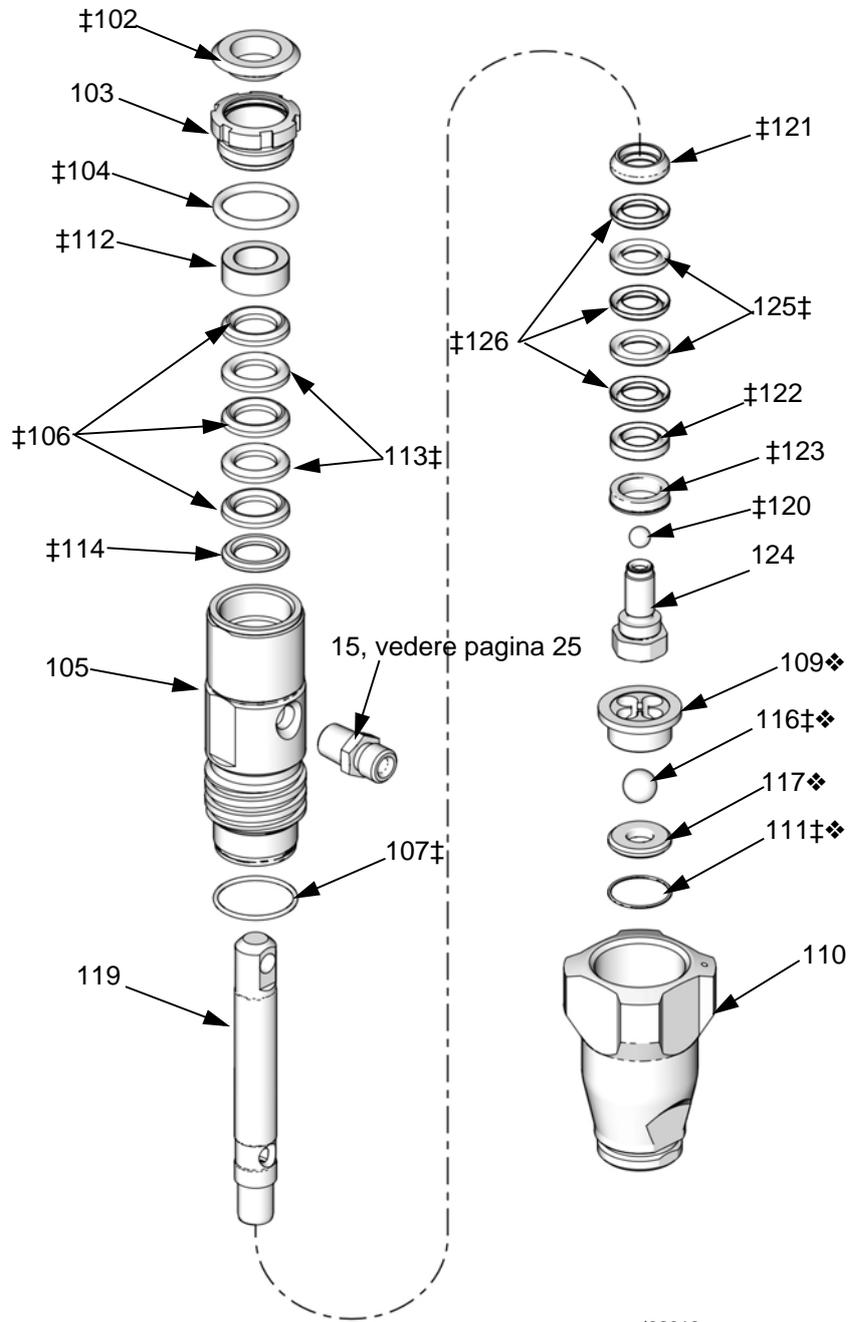
★ Gli ugelli di spruzzatura sono disponibili in altre dimensioni. Vedere manuale 3A0899.

* 24X311 comprende un tubo del fluido in uscita (3/16 in. x 4,5', codice 238959) per il collegamento al collettore di miscelazione.

Parti del pompante

Codice 24G701, acciaio placcato, guarnizione a V

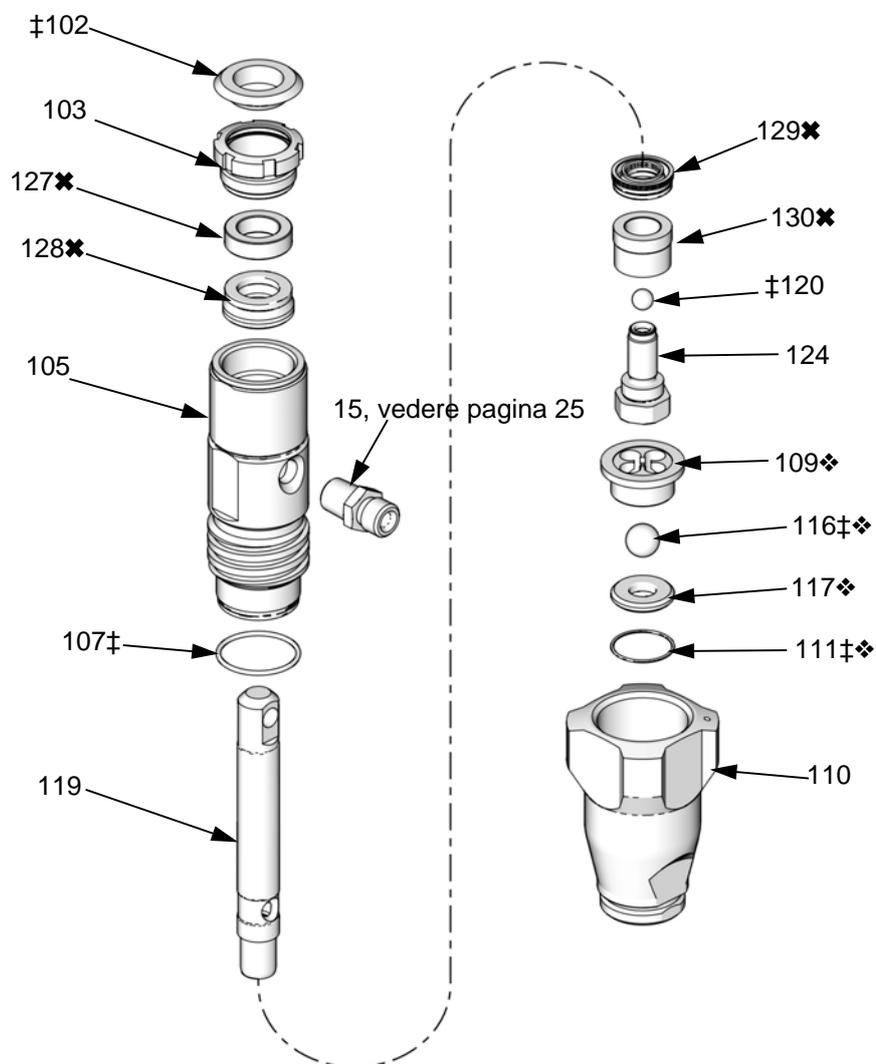
Codice 24G702, acciaio inossidabile, guarnizione a V



ti32016a

Parti del pompante

Codice 24J121, acciaio placcato, guarnizione a U



Parti del pompante

Codice 24G701, acciaio placcato, guarnizione a V

Codice 24G702, acciaio inossidabile, guarnizione a V

Codice 24J121, acciaio placcato, guarnizione a U

Rif.	Descrizione	24G701	24G702	24J121	Q.tà
102‡	A PULSANTE, tappo	---	---	---	1
103	DADO, premiguarnizione; acciaio placcato	193047		193047	1
	DADO, premiguarnizione; acciaio inossidabile		24H161		1
104‡	O-RING; buna-N; DE 32,05 mm (1,262 in.)	---	---		1
105	CILINDRO, pompa	17D481	24G706	17D481	1
106‡	GUARNIZIONE A V, ghiera; V-Max™ UHMWPE	---	---		3
107‡	O-RING; PTFE; DE 31,85 mm (1,254 in.)	---	---	---	1
109❖	GUIDA, sfera	15C011	15C011	15C011	1
110	VALVOLA, involucro aspirazione; acciaio placcato	15B611		15B611	1
	VALVOLA, involucro aspirazione; acciaio inossidabile		24H007		1
111‡❖	O-RING; PTFE; DE 23,90 mm (0,941 in.)	---	---	---	1
112‡	PREMISTOPPA, femmina, ghiera; acetale	---	---		1
113‡	GUARNIZIONE a V, ghiera; cuoio	---	---		2
114‡	PREMISTOPPA, maschio, ghiera; acetale	---	---		1
116‡❖	SFERA, aspirazione; acciaio inossidabile; diam. 13 mm (0,500 in.)	105445	105445	105445	1
117❖	SEDE, carburo	15A968	15A968	15A968	1
119	KIT, asta, pompante; Chromex™; comprende l'elemento 124 e gli elementi 18 e 19 a pagina 24	24G703	24G704	24G703	1
120‡	SFERA, pistone; acciaio inossidabile; diam. 7,94 mm (0,3125 in.)	105444	105444	105444	1
121‡	PREMISTOPPA, maschio, pistone; acciaio placcato	---			1
	PREMISTOPPA, maschio, pistone; acciaio inossidabile		---		1
122‡	PREMISTOPPA, femmina, pistone; acciaio placcato	---			1
	PREMISTOPPA, femmina, pistone; acciaio inossidabile		---		1
123‡	PULITORE, pistone	---	---		1
124	VALVOLA, pistone; acciaio placcato	Ordinare l'elemento 119		Ordinare l'elemento 119	1
	VALVOLA, pistone; acciaio inossidabile		Ordinare l'elemento 119		1
125‡	GUARNIZIONE a V, pistone; cuoio	---	---		2
126‡	GUARNIZIONE A V, pistone; V-Max™ UHMWPE	---	---		3
127✘	BOCCOLA, asta, E10			15F745	1
128✘	TENUTA, a U			15F747	1
129✘	TENUTA, a U			15F748	1
130✘	BOCCOLA, pistone, E10			15F746	1

Rif.	Descrizione	24G701	24G702	24J121	Q.tà
------	-------------	--------	--------	--------	------

‡ Incluso nel kit di ricostruzione del pompante. Ordinare il kit 24H006 per la pompa 24G701 o il kit 24G705 per la pompa 24G702.

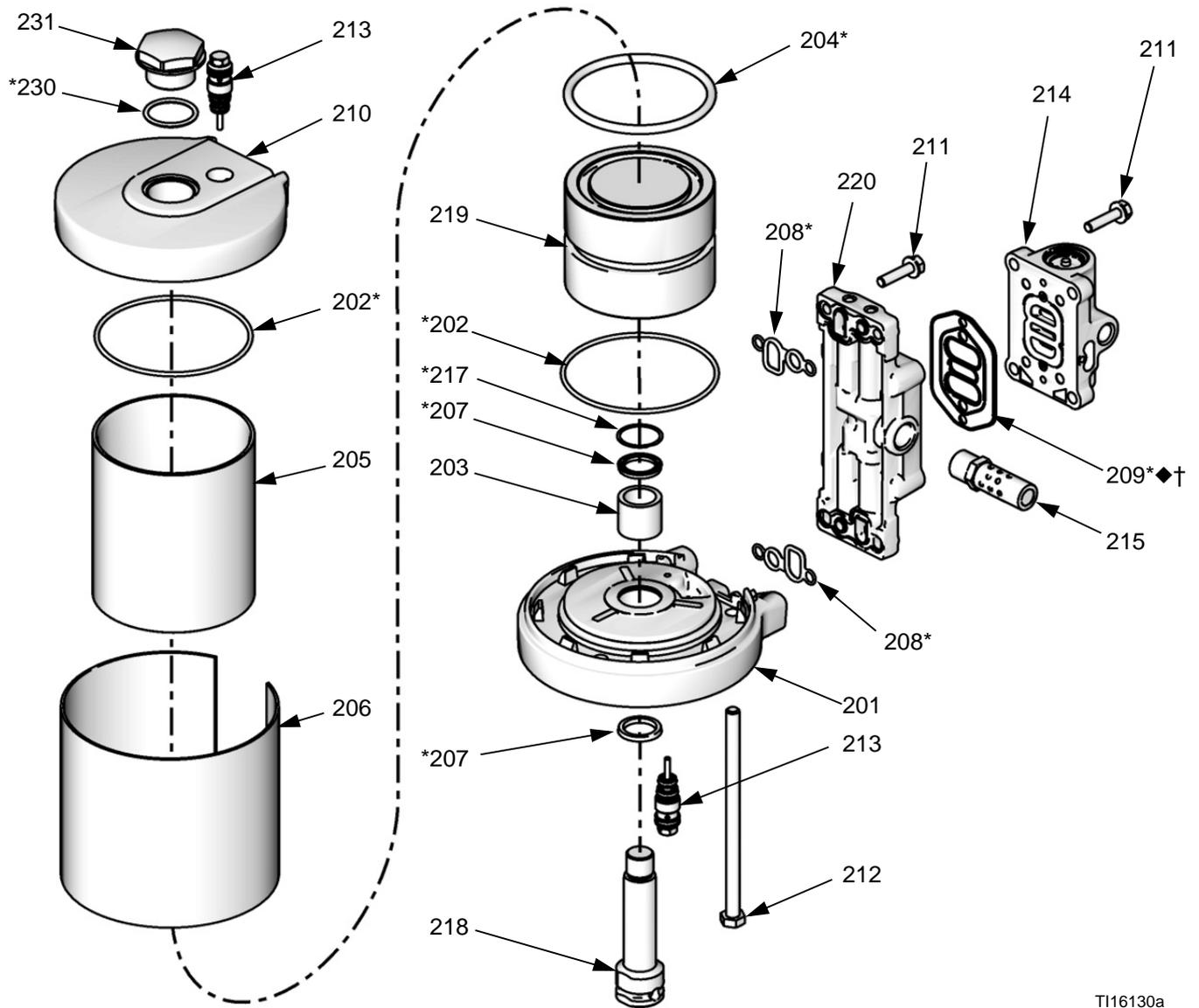
❖ Compreso nel kit della valvola di ritegno di aspirazione 246429.

✘ Incluso nel kit di riparazione con guarnizione a U 24H665 per la pompa 24J121.

Parti del motore pneumatico

Codice 24G693, 63,5 mm (2,5 in.)

Codice 24G694, 88,9 mm (3,5 in.), in figura



T116130a

Parti del motore pneumatico

Codice 24G693, 63,5 mm (2,5 in.)

Codice 24G694, 88,9 mm (3,5 in.), in figura

Rif.	Descrizione	24G693	24G694	Q.tà
201	KIT, coperchio, inferiore; comprende 202 (q.tà 1), 203, 207, 213 (q.tà 1) e 217	24G695	24G696	1
202*	O-RING, coperchio	Non venduto separatamente. Vedere kit guarnizioni motore pneumatico (di seguito), kit coperchio inferiore (201, questa tabella) o kit coperchio superiore (210, questa tabella)		2
203	CUSCINETTO	Non venduto separatamente. Vedere kit coperchio inferiore (201, questa tabella)		1
204*	ANELLO DI TENUTA, pistone	Non venduto separatamente. Vedere kit guarnizioni motore pneumatico (di seguito) o Kit pistone (219, questa tabella)		1
205	CILINDRO, motore	15M289	15M211	1
206▲	COPERCHIO, cilindro (comprende l'etichetta di avvertenza in inglese)	15M302	15M212	1
207*	TENUTA, a U	Non venduto separatamente. Vedere kit guarnizioni motore pneumatico (di seguito) o Kit coperchio inferiore (201, questa tabella)		2
208*	GUARNIZIONE, collettore	Non venduto separatamente. Vedere kit guarnizioni motore pneumatico (di seguito) o Gruppo del collettore (220, questa tabella)		2
209*◆†	GUARNIZIONE, valvola dell'aria	Non venduto separatamente. Vedere kit tenute motore pneumatico, kit riparazione valvola 24A537, kit tenute valvola 24A535 (di seguito) o gruppo del collettore (220, in questa tabella)		1
210	KIT, coperchio, superiore; comprende gli elementi 202 e 213 (1 ciascuno). 15X353 comprende inoltre 230 e 231.	24H004	15X353	1
211	VITE, M6 x 25	Non venduto separatamente. Vedere Gruppo del collettore (220, questa tabella) o Kit di sostituzione valvola dell'aria (pagina 36)		8
212	BULLONE, ancoraggio, testa esagonale	15M314		2
	BULLONE, ancoraggio, testa esagonale		15M314	3
213	VALVOLA, pilota (confezione da 2)	24A366	24A366	1
214	VALVOLA, aria; include gli elementi 209, 211 (q.tà 4)	24A351	24A351	1
215	SILENZIATORE	15M213	15M213	1
217*	ANELLO, ritegno	Non venduto separatamente. Vedere kit guarnizioni motore pneumatico (di seguito) o Kit coperchio inferiore (201, questa tabella)		1
218	ASTA, motore pneumatico	Non venduto separatamente. Vedere kit pistone motore (219, questa tabella)		1
219	KIT, pistone, motore; comprende gli elementi 204 e 218 e l'adesivo 16G561.	24G697	24G698	1
220	COLLETTORE, gruppo, include 208, 209 e 211 (q.tà 4)	24A579	24A579	1
229▲	ETICHETTA, avvertenza (francese e spagnolo)	15W719	15W719	1
230*	ANELLO DI TENUTA, tappo superiore (solo 24G694)		Non venduto separatamente. Vedere kit guarnizioni motore pneumatico (di seguito)	1
231	TAPPO, coperchio superiore (solo 24G694)		Non venduto separatamente. Vedere kit coperchio superiore (210, questa tabella)	1

▲ Le etichette di pericolo e di avvertenza, le targhette e le schede di ricambio sono disponibili gratuitamente.

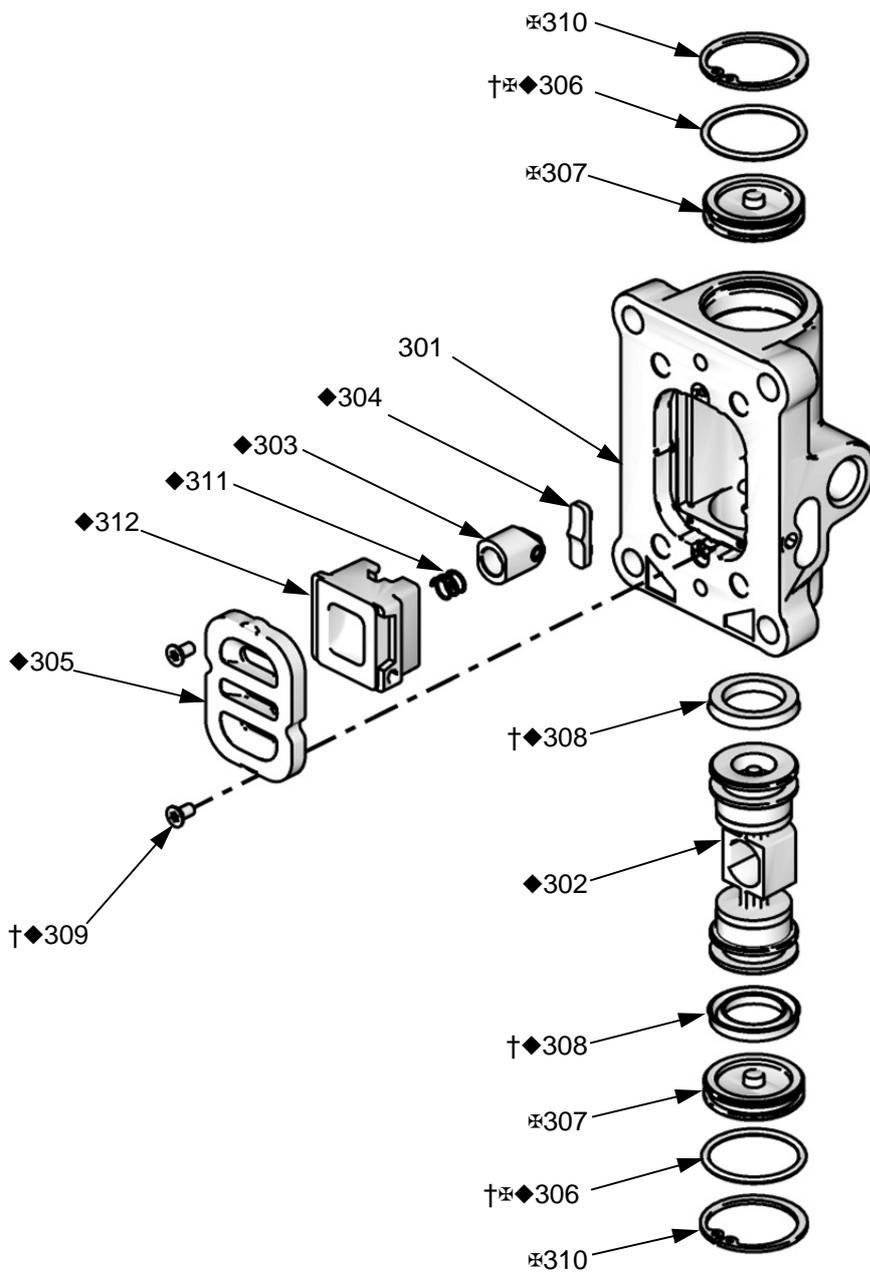
† Inclusi nel kit guarnizioni della valvola dell'aria 24A535. Vedere pagina 36.

◆ Incluso nel kit di riparazione della valvola dell'aria 24A537. Vedere pagina 36.

* Inclusi nel kit di tenuta del motore pneumatico:

24G693 (Motore da 2,5 in.)	24G694 (Motore da 3,5 in.)
24G699	24G700

Parti della valvola dell'aria



ti16213a

Parti della valvola dell'aria

Kit completo per la sostituzione della valvola dell'aria 24A351

Per sostituire la valvola dell'aria completa, ordinare il kit di sostituzione della valvola pneumatica 24A351. Il kit comprende gli elementi 301-312 che seguono, e gli elementi 209 e 211 a pagina 34.

Kit di riparazione della valvola dell'aria

Le parti della valvola dell'aria non vengono vendute separatamente. Nella tabella seguente sono visibili, per ciascun componente, le possibili opzioni dei kit.

Rif.	Descrizione	Qtà	Kit di riparazione della valvola dell'aria 24A537	Kit guarnizioni della valvola dell'aria 24A535	Kit terminali valvola dell'aria 24A360
301	ALLOGGIAMENTO	1			
302◆	PISTONE VALVOLA DELL'ARIA	1	✓		
303◆	GRUPPO DEL PISTONE DI ARRESTO	1	✓		
304◆	CAMMA DI ARRESTO	1	✓		
305◆	PIASTRA, valvola dell'aria	1	✓		
306†⊕◆	ANELLO DI TENUTA	2	✓	✓	✓
307⊕	TAPPO	2			✓
308†◆	GUARNIZIONE A U	2	✓	✓	
309†◆	SCREW	2	✓	✓	
310⊕	ANELLO ELASTICO	2	✓		✓
311◆	MOLLA DI ARRESTO	1	✓		
312◆	TAZZA	1	✓		

† Inclusi nel kit guarnizioni della valvola dell'aria 24A535.

◆ Incluso nel kit di riparazione della valvola dell'aria 24A537.

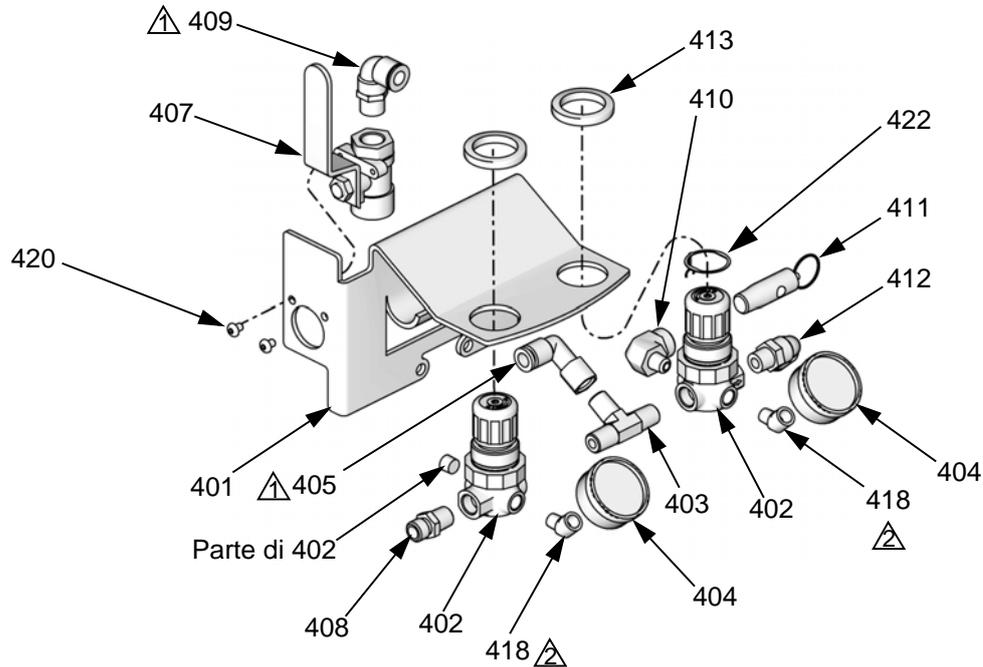
⊕ Incluso nel kit terminale della valvola dell'aria 24A360.

Le viti di ricambio (309) sono disponibili in confezioni da 10. Ordinare il kit 24A359.

Parti comandi pneumatici

Codice 24H162, a supporto pneumatico, montaggio a parete

Codice 24H163, a supporto pneumatico, montaggio su supporto



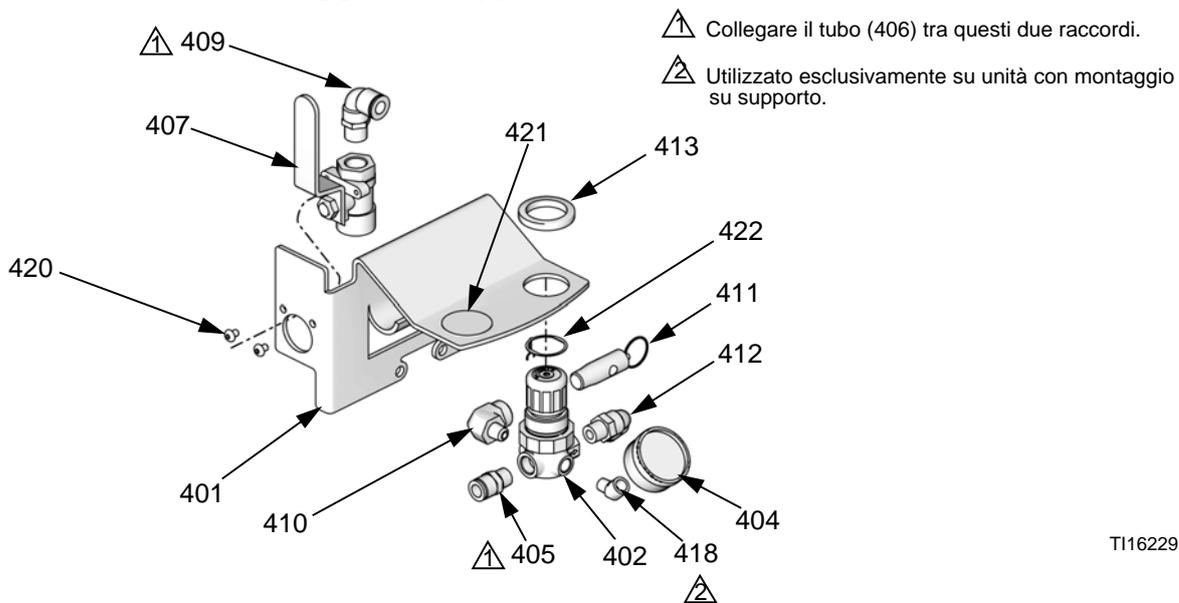
T116132a

△ Collegare il tubo (406) tra questi due raccordi.

△ Utilizzato esclusivamente su unità con montaggio su supporto.

Codice 24H164, airless, montaggio a parete

Codice 24H165, airless, montaggio su supporto



△ Collegare il tubo (406) tra questi due raccordi.

△ Utilizzato esclusivamente su unità con montaggio su supporto.

T116229a

Parti comandi pneumatici

Codice 24H162, a supporto pneumatico, montaggio a parete

Codice 24H163, a supporto pneumatico, montaggio su supporto

Codice 24H164, airless, montaggio a parete

Codice 24H165, airless, montaggio su supporto

Rif.	Descrizione	24H162	24H163	24H164	24H165	Q.tà
401	STAFFA, maniglia	24H105	24H105	24H105	24H105	1
402	REGOLATORE, aria	15T499	15T499			2
	REGOLATORE, aria			15T499	15T499	1
403	RACCORDO A T; 1/4 npt(m)	115219	115219			1
404	MANOMETRO, pressione dell'aria	108190	108190			2
	MANOMETRO, pressione dell'aria			108190	108190	1
405	GOMITO, tubo; tubo DE 1/4 npt(f) x 10 mm (3/8 in.)	C38161	C38161			1
	RACCORDO, tubo; tubo DE 1/4 npt(m) x 10 mm (3/8 in.)			120389	120389	1
406	TUBO FLESSIBILE, poliuretano; tubo DE 10 mm (3/8 in.); 0,61 m (2 ft)	24H008	24H008	24H008	24H008	1
407	VALVOLA, sfera, aria; 3/8 npt(fbe)	114362	114362	114362	114362	1
408	NIPPLO; 1/4 npsm x 1/4 npt	162453	162453			1
409	GOMITO, raccordo girevole; 3/8 npt(m) x DE tubo 10 mm (3/8 in.)	16F151	16F151	16F151	16F151	1
410	GOMITO; 1/4 npt(f) x 1/8 npt(m)	121150	121150	121150	121150	1
411	VALVOLA, scarico di sicurezza; 110 psi	113498	113498	113498	113498	1
412	GOMITO, raccordo girevole; 1/4 npt(m) x DE tubo 10 mm (3/8 in.)	121141	121141	121141	121141	1
413	DADO, regolatore	115244	115244			2
	DADO, regolatore			115244	115244	1
418	GOMITO, raccordo, 45°; 1/8 npt (mxf)		113630			2
	GOMITO, raccordo, 45°; 1/8 npt (mxf)				113630	1
420	VITE, brugola; 10-24 x 10 mm (3/8 in.)	114381	114381	114381	114381	2
421	TAPPO, pannello			16F547	16F547	1
422	ANELLO, di messa a terra	24P812	24P812	24P812	24P812	1

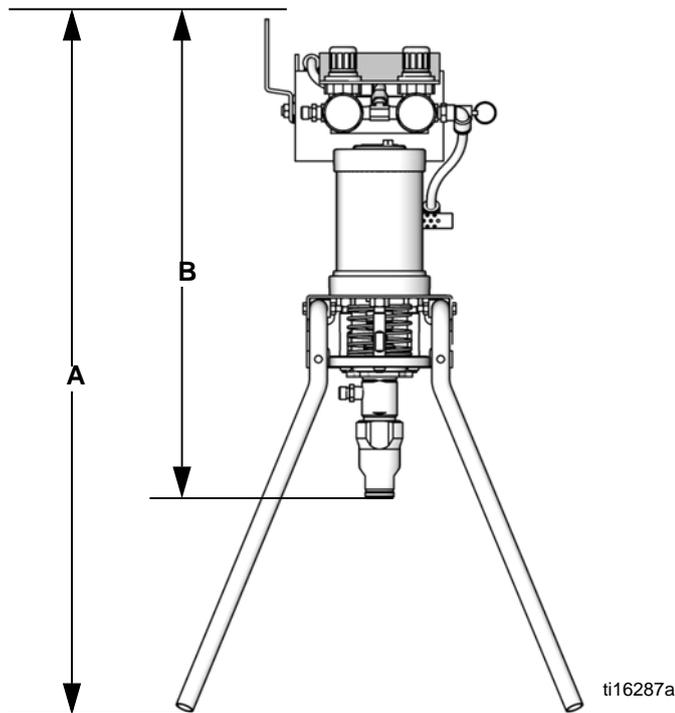
Kit e accessori

Descrizione del kit	Codice
Kit di conversione da airless a supporto pneumatico	24F161
Filtro del fluido in linea, acciaio inossidabile	24F271
Filtro del fluido in linea, alluminio	24F272
Tubo di aspirazione standard, 19 l (5 gal), DE 10 mm (3/8 in.)	24F148
Tubo di aspirazione, 19 l (5 gal), DE 16 mm (5/8 in.)	24F149
Tubo di aspirazione, 3,8 l (1 gal), DE 9 mm (11/32 in.)	24F147
Kit filtro a inserimento standard	24F160
Kit filtro avvitato (per kit tubo di aspirazione 24F149 da 5/8 in.)	256426
Kit copertura lente manometro aria (foglio di 12 coperture)	193199
Liquido sigillante per ghiera (TSL); 118 ml (4 oz)	238049
Liquido sigillante per ghiera (TSL); 236 ml (8 oz)	206994
Kit alternativo unità pompa con guarnizione a U (UHMWPE)	24H665
Kit serbatoio	17A493
Filtri del serbatoio (confezione da 5)	17B207
Kit o-ring del serbatoio	17B208
Kit cavo elastico serbatoio	17C166

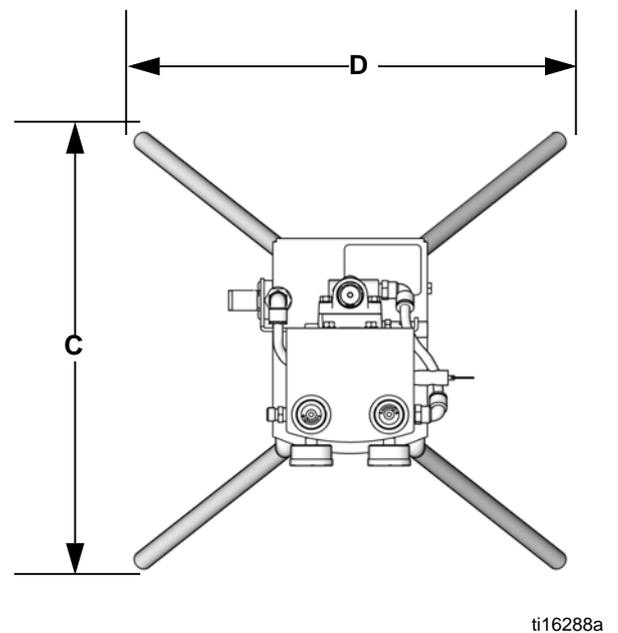
Dimensioni del pacchetto

Pacchetto	A, in. (mm)	B, in. (mm)	C, in. (mm)	D, in. (mm)
Montaggio a parete		20,2 (513)		
Montaggio su supporto	29,0 (737)		17,4 (442)	18,4 (467)
Montaggio su supporto con serbatoio	29,0 (737)		17,4 (442)	26,5 (673)

Vista frontale



Vista dall'alto

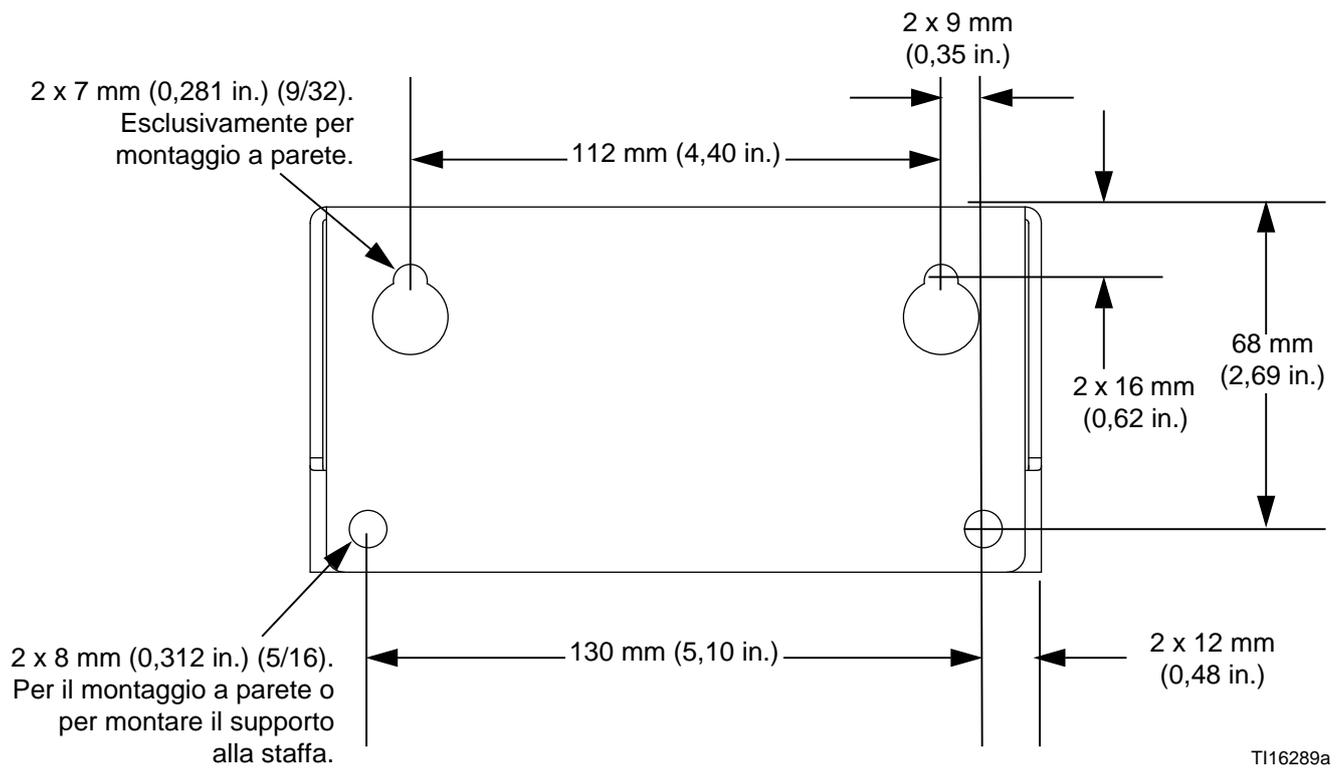


Pesi del pacchetto

Pacchetto	Descrizione	lb	kg
24F150	15:1 acciaio placcato, sup. pn., parete	20	9
24F151	15:1 acciaio placcato, sup. pn., supporto	23	10
24F152	30:1 acciaio inossidabile, sup. pn., parete	23	10
24F153	30:1 acciaio inossidabile, sup. pn., supporto	26	12
24F154	30:1 acciaio placcato, airless, parete	22	10
24F155	30:1 acciaio placcato, airless, supporto	25	11
24F156	30:1 acciaio placcato, sup. pn., parete	23	10
24F157	30:1 acciaio placcato, sup. pn., supporto	26	12
24F158	15:1 acciaio inossidabile, sup. pn., parete	20	9
24F159	15:1 acciaio inossidabile, sup. pn., supporto	23	10

Pacchetto	Descrizione	lb	kg
24W281	15:1 acciaio placcato, sup. pn., supporto, serbatoio	32	15
24W283	15:1 acciaio inossidabile, sup. pn., supporto, serbatoio	32	15
24W285	30:1 acciaio placcato, sup. pn., supporto, serbatoio	35	16
24W287	30:1 acciaio inossidabile, sup. pn., supporto, serbatoio	35	16
24X311	15:1 acciaio placcato, AA, tutto, semplice	15	7
24J150	15:1 acciaio placcato, guarnizione a U, AA, parete	20	9
24J151	15:1 acciaio placcato, guarnizione a U, AA, supporto	23	10

Diagramma dei fori di montaggio della staffa a parete



T116289a

Dati tecnici

Pressione di esercizio massima del fluido	
Pompe con rapporto 15:1	10,3 MPa (1500 psi, 103 bar)
Pompe con rapporto 30:1	20,7 MPa (207 bar, 3000 psi)
Pressione di ingresso dell'aria massima	
	0,7 Mpa (7,0 bar, 100 psi)
Rapporto	15:1 o 30:1 (vedere Modelli , pagina 3)
Temperatura massima del fluido.	160°F, 71°C
Range di temperatura dell'aria ambiente	35-120°F, 2-49°C
Dimensioni ingresso dell'aria pacchetto	3/8 npt(f)
Dimensioni uscita del fluido pacchetto	1/4 npsm(m)
Massima velocità del motore	240 cicli al minuto
(non superare la velocità massima raccomandata della pompa del fluido, per evitare l'usura prematura della pompa).	
Dimensioni massime orifizio ugello di spruzzatura	0,483 mm (0,19 in.)
Dati sulla rumorosità	
Motore pneumatico 24G693	
Potenza sonora*	83,2 dBA
Pressione sonora*	76,5
Motore pneumatico 24G694	
Pressione sonora**	77,9 dBA
Potenza sonora*	84,5 dBA
Parti a contatto con il fluido	
Pompe in acciaio placcato con guarnizioni a V	Acciaio inossidabile, acciaio al carbonio nichelato, carburo di tungsteno, ptfe, acetale, cuoio, polietilene ad altissimo peso molecolare
Pompe in acciaio inossidabile con guarnizioni a V	Acciaio inossidabile, carburo di tungsteno, ptfe, acetale, cuoio, polietilene ad altissimo peso molecolare
Pompe in acciaio placcato con guarnizioni a U	Acciaio inossidabile, acciaio al carbonio nichelato, carburo di tungsteno, ptfe, acetale, polietilene ad altissimo peso molecolare
Pistole a spruzzo	Vedere il manuale 3A8099
Tubo del fluido	Nylon, acciaio placcato o inossidabile
Gruppo di aspirazione	Acciaio inossidabile, nylon, acetale, fluoroelastomero, polietilene

* Potenza sonora a 70 psi (0,48 MPa, 4,8 bar), 80 cpm. Potenza sonora misurata in base allo standard ISO-9614-2.

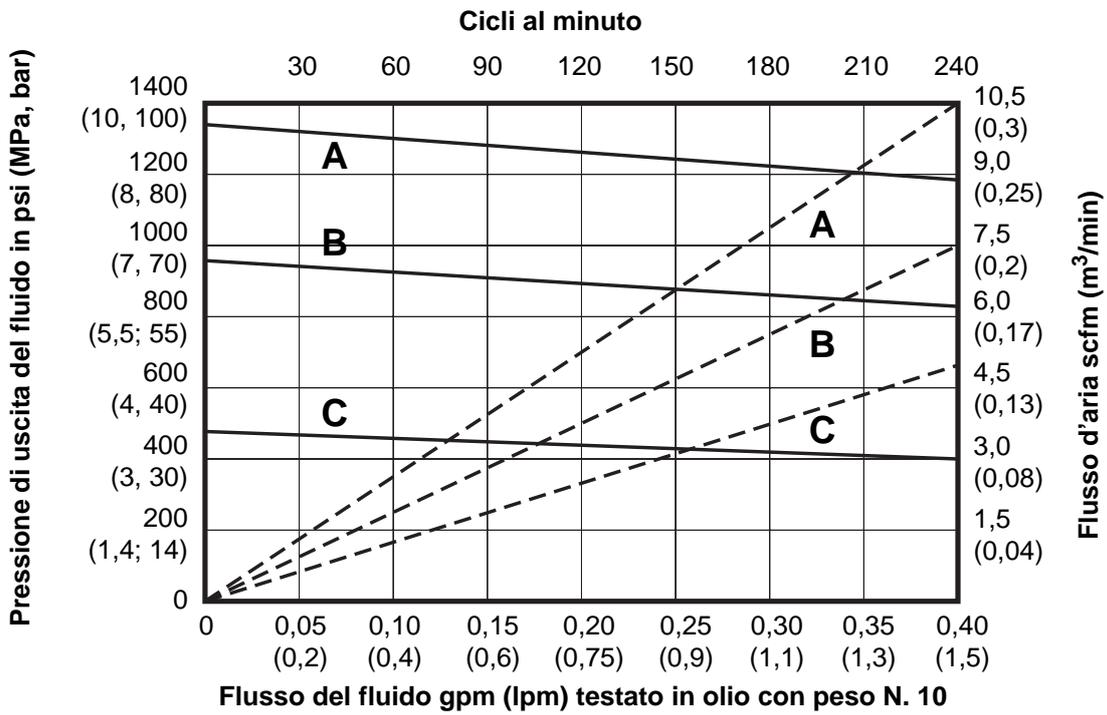
** Pressione sonora misurata a 3,28 piedi (1 m) dall'apparecchio.

Grafici delle prestazioni

Pompe con rapporto 15:1

LEGENDA

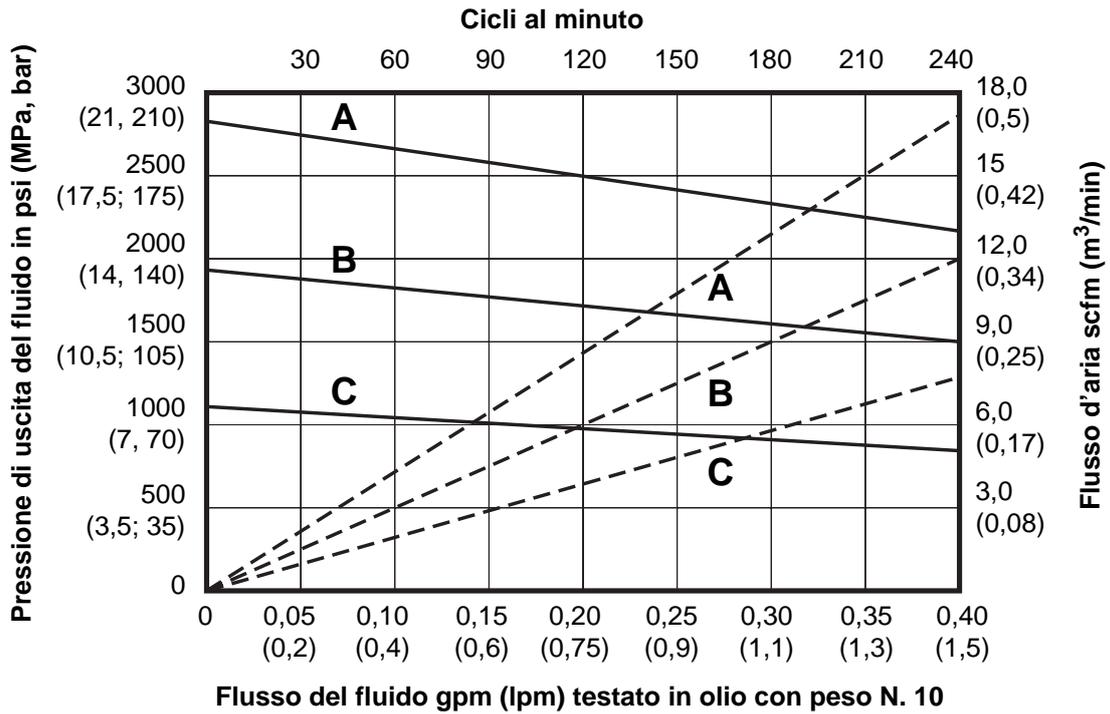
A = 0,7 MPa (7 bar, 100 psi)
B = 0,5 MPa (5 bar, 70 psi)
C = 0,3 MPa (3 bar, 40 psi)
— = flusso del fluido
- - - = flusso d'aria



Pompe con rapporto 30:1

LEGENDA

A = 0,7 MPa (7 bar, 100 psi)
B = 0,5 MPa (5 bar, 70 psi)
C = 0,3 MPa (3 bar, 40 psi)
— = flusso del fluido
- - - = flusso d'aria



Proposizione California 65

RESIDENTI IN CALIFORNIA

 **AVVERTENZA:** Rischio di cancro e problemi riproduttivi – www.P65warnings.ca.gov.

Garanzia standard Graco

Graco garantisce che tutte le apparecchiature cui si fa riferimento nel presente documento, prodotte da Graco e recanti il suo marchio, sono esenti da difetti nei materiali e nella manodopera alla data di vendita all'acquirente originale. Fatta eccezione per le eventuali garanzie a carattere speciale, esteso o limitato applicate da Graco, Graco provvederà a riparare o sostituire qualsiasi parte delle sue apparecchiature di cui abbia accertato la condizione difettosa per un periodo di dodici mesi a decorrere dalla data di vendita. La presente garanzia si applica solo alle apparecchiature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione secondo le raccomandazioni scritte di Graco.

La presente garanzia non copre i casi di usura comuni, né alcun malfunzionamento, danno o usura causati da installazione scorretta, applicazione impropria, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o impropria, negligenza, incidenti, manomissione o sostituzione di componenti con prodotti non originali Graco, e pertanto Graco declina ogni responsabilità rispetto alle citate cause di danno. Graco non potrà essere ritenuta responsabile neppure per eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle apparecchiature Graco con strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco o da progettazioni, produzioni, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errate di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco.

La presente garanzia è condizionata alla resa prepagata dell'apparecchiatura che si dichiara essere difettosa a un distributore Graco autorizzato affinché ne verifichi il difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutti i componenti difettosi. L'apparecchiatura sarà restituita all'acquirente originale con trasporto prepagato. Se l'ispezione non rileva difetti nei materiali o nella lavorazione, le riparazioni saranno effettuate a un costo ragionevole che include il costo delle parti di ricambio, la manodopera e il trasporto.

QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE INCLUSE, MA SOLO A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ PER 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 nessun altro rimedio (ivi compresi, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, danni accidentali o consequenziali derivanti dalla perdita di profitto, mancate vendite, lesioni alle persone o danni alle proprietà o qualsiasi altra perdita accidentale o consequenziale) sia messo a sua disposizione. Qualsiasi azione legale per violazione della garanzia dovrà essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di vendita.

GRACO NON RILASCIA ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ E ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, ATTREZZATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO. Tali articoli venduti, ma non prodotti, da Graco (come motori elettrici, interruttori, tubi flessibili, ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei rispettivi fabbricanti. Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste 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, violazione della garanzia, per negligenza di Graco o altro.

Informazioni Graco

Per le informazioni aggiornate sui prodotti Graco, visitare il sito www.graco.com.

Per informazioni sui brevetti, visitare www.graco.com/patents.

PER INVIARE UN ORDINE, contattare il proprio distributore GRACO o chiamare per individuare 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 3A0732

Sede generale Graco: Minneapolis

Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2010, Graco, Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco hanno ottenuto la certificazione ISO 9001.

www.graco.com

Revisione T, febbraio 2022