

Viscount® Pompe a 4 sfere

3A4319F

IT

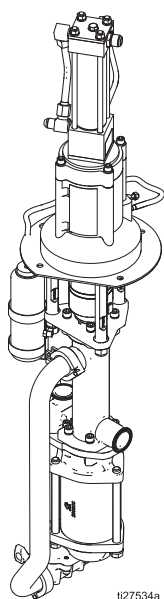
Pompe idrauliche per la circolazione di elevati volumi a bassa pressione dei materiali di finitura. Non utilizzare questa pompa per il lavaggio o lo spurgo delle linee con materiali caustici, acidi, preparatori abrasivi e altri fluidi simili. Esclusivamente per utilizzo professionale.



Importanti istruzioni sulla sicurezza

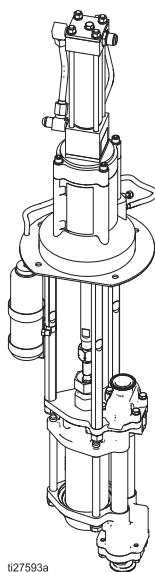
Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questo manuale. Conservare queste istruzioni.

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



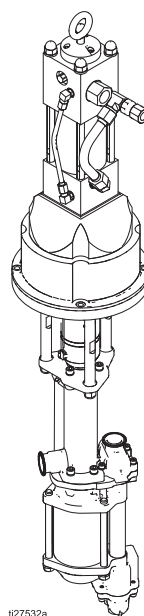
t127534a

**Pompa Viscount I con
pompante a 4 sfere
2000 cc, sigillata**



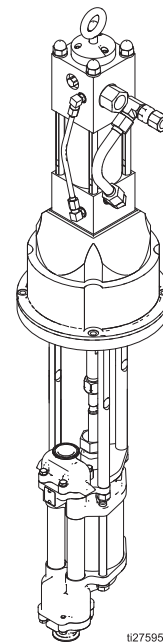
t127593a

**Pompa Viscount I con
pompante a 4 sfere 1000 cc,
tazza bagnata aperta**



t127532a

**Pompa Viscount II con
pompante a 4 sfere
2000 cc, sigillata**



t127595a

**Pompa Viscount II con
pompante a 4 sfere 2000 cc,
tazza bagnata aperta**



II 2 G Ex h IIB T3 Gb

Indice

Indice	2	Parti	17
Manuali correlati	2	Pompe Viscount I:	
Modelli	3	Modelli 17K963, 17E231, 17E235 e 17E239	
Avvertenze	4	750 cc, 1000 cc, 1500 cc o 2000 cc con unità	
Installazione	6	pompante a 4 sfere sigillata	17
Messa a terra	6	Pompe Viscount I:	
Montaggio	7	Modelli 17K964, 17K965, 17E230, 17E232,	
Tubazioni	7	17E233, 17E234, 17E236, 17E237, 17E238,	
Lavaggio prima dell'uso dell'apparecchiatura . . .	7	17E240 e 17E241	
Accessori	8	750 cc, 1000 cc 1500 cc o 2000 cc con unità	
Funzionamento	11	pompante a 4 sfere, tazza bagnata aperta .	18
Procedura di scarico della pressione	11	Pompa Viscount II:	
Adescamento della pompa	11	Modello 17E243; 2000 cc con unità pompante a	
Arrestare la pompa nella parte inferiore della corsa		4 sfere sigillata	19
11		Pompe Viscount II:	
Spegnimento	11	Modelli 17E242, 17E244 e 17E245	
Manutenzione	12	2000 cc con unità pompante a 4 sfere, tazza	
Calendario di manutenzione preventiva	12	bagnata aperta	20
Lavaggio	12	Dimensioni	21
Volume del serbatoio di miscelazione	12	Disposizioni dei fori del supporto di montaggio .	22
Controllo dell'alimentatore idraulico	12	Staffa per il montaggio a parete 255143	23
Test di stallo	12	Note	24
Sostituzione del TSL nei modelli con tazza bagnata		Grafici delle prestazioni	25
12		Dati tecnici	28
Ricerca e riparazione dei guasti	13	California Proposition 65	29
Riparare	14	Garanzia standard Graco	30
Smontaggio	14	Informazioni Graco	30
Rimontaggio	15		

Manuali correlati

Codice	Descrizione
308330	Manuale del motore idraulico Viscount I Plus
308048	Manuale del motore idraulico Viscount II
333022	Manuale Riparazioni/Ricambi, unità pompante a 4 sfere sigillata
3A3452	Manuale Riparazione/Ricambi, unità pompante a 4 sfere con tazza bagnata aperta

Modelli

Modello n.	Motore	Dimensioni pompante	Tipo di pompante	Pressione massima d'esercizio della pompa psi (MPa; bar)	Tipo di raccordo	Materiale inferiore	Rivestimento asta	Rivestimento cilindro
17K963	Viscount I	750 cc	Il circuito	460 (3,2; 32,0)	tri-clamp	Acciaio inossidabile	Ultralife™	Ultralife
17K964	Viscount I	750 cc	Aperta	460 (3,2; 32,0)	npt	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17K965	Viscount I	750 cc	Aperta	460 (3,2; 32,0)	tri-clamp	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17E238	Viscount I	1000 cc	Aperta	300 (2,1; 21,0)	npt	CS	Cromato	Cromato
17E239	Viscount I	1000 cc	Il circuito	300 (2,1; 21,0)	tri-clamp	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17E240	Viscount I	1000 cc	Aperta	300 (2,1; 21,0)	npt	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17E241	Viscount I	1000 cc	Aperta	300 (2,1; 21,0)	tri-clamp	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17E234	Viscount I	1500 cc	Aperta	225 (1,6; 16,0)	npt	CS	Cromato	Cromato
17E235	Viscount I	1500 cc	Il circuito	225 (1,6; 16,0)	tri-clamp	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17E236	Viscount I	1500 cc	Aperta	225 (1,6; 16,0)	npt	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17E237	Viscount I	1500 cc	Aperta	225 (1,6; 16,0)	tri-clamp	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17E230	Viscount I	2000 cc	Aperta	167 (1,2; 12,0)	npt	CS	Cromato	Cromato
17E231	Viscount I	2000 cc	Il circuito	167 (1,2; 12,0)	tri-clamp	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17E232	Viscount I	2000 cc	Aperta	167 (1,2; 12,0)	npt	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17E233	Viscount I	2000 cc	Aperta	167 (1,2; 12,0)	tri-clamp	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17E242	Viscount II	2000 cc	Aperta	460 (3,2; 32,0)	npt	CS	Cromato	Cromato
17E243	Viscount II	2000 cc	Il circuito	460 (3,2; 32,0)	tri-clamp	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17E244	Viscount II	2000 cc	Aperta	460 (3,2; 32,0)	npt	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife
17E245	Viscount II	2000 cc	Aperta	460 (3,2; 32,0)	tri-clamp	Acciaio inossidabile	Ultralife	Ultralife







Avvertenze

Le seguenti avvertenze riguardano la preparazione, l'uso, la messa a terra, la manutenzione e la riparazione di questa apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo segnala un'avvertenza generica, mentre i simboli di pericolo si riferiscono a rischi specifici della procedura. Quando nel Manuale o sulle etichette di pericolo si incontrano questi simboli, rivedere le rispettive avvertenze. Nel manuale, ove applicabile, possono comparire anche avvertenze e simboli di pericolo specifici del prodotto non descritti in questa sezione.

 <h2 style="margin: 0;">AVVERTENZA</h2>	
   	<p>PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE</p> <p>I fumi infiammabili nell'area di lavoro, ad esempio i fumi di vernici e solventi, possono esplodere o prendere fuoco. Le vernici o i solventi che attraversano l'apparecchiatura possono produrre scariche elettrostatiche. Per prevenire incendi ed esplosioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare l'attrezzatura solo in aree ben ventilate. • Eliminare tutte le sorgenti di combustione, ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (pericolo di scariche elettrostatiche). • Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Fare riferimento alle istruzioni di Messa a terra. • Non spruzzare o fluxare il solvente ad alta pressione. • Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto, 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. • Utilizzare solo flessibili collegati a terra. • Tenere ferma la pistola su un lato di un secchio collegato a terra quando si attiva nel secchio. Non usare rivestimenti per secchi a meno che non siano antistatici o conduttivi. • Interrompere immediatamente le attività in caso di scintille statiche o in caso di scossa elettrica. Non utilizzare questa apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto. • Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.
  	<p>PERICOLO DA APPARECCHIATURE PRESSURIZZATE</p> <p>Il fluido che fuoriesce dall'apparecchiatura, dalle perdite o dai componenti rotti può colpire gli occhi o la pelle e causare gravi lesioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguire la procedura di scarico della pressione quando si arresta l'irrorazione/l'erogazione e prima di pulire, verificare o riparare l'attrezzatura. • Serrare tutti i collegamenti del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura. • Controllare i flessibili, i tubi e i raccordi ogni giorno. Sostituire immediatamente parti usurate o danneggiate.






AVVERTENZA

 	<p>PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA</p> <p>L'uso improprio può provocare gravi lesioni o la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto gli effetti di droghe o alcol. • Non superare la massima pressione di esercizio o la temperatura della parte di sistema con il valore nominale minimo. Fare riferimento ai Dati tecnici di 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 di 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 (SDS) al distributore o al rivenditore. • Spegnerne tutta l'apparecchiatura e seguire la Procedura di scarico della pressione quando la stessa non è in uso. • Verificare l'attrezzatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate, utilizzando esclusivamente ricambi originali del produttore. • Non alterare né modificare l'apparecchiatura. Le modifiche o le alterazioni possono rendere nulle le certificazioni e creare pericoli per la sicurezza. • Accertarsi che tutte le apparecchiature siano classificate e approvate per l'ambiente di utilizzo. • Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni, rivolgersi al distributore. • Disporre i flessibili e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento 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 sulla sicurezza applicabili.
 	<p>PERICOLO PER PARTI MOBILI</p> <p>Le parti in movimento possono schiacciare, tagliare o amputare le dita e altre parti del corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenersi lontani dalle parti in movimento. • Non azionare l'attrezzatura senza protezioni o sprovvista di coperchi. • L'attrezzatura 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.
	<p>PERICOLO DI FUMI O FLUIDI TOSSICI</p> <p>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"> • Leggere i fogli con i dati sulla sicurezza (SDS, Safety Data Sheet) per documentarsi sui pericoli specifici dei fluidi utilizzati. • Conservare i fluidi pericolosi in contenitori approvati e smaltire i fluidi in conformità alle linee guida applicabili.
	<p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</p> <p>Indossare un'adeguata protezione quando si è nell'area di lavoro per proteggersi dal pericolo di lesioni gravi: lesioni agli occhi, perdita dell'udito, inalazione di fumi tossici e ustioni. I dispositivi di protezione includono, tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Occhiali protettivi e protezioni acustiche. • Respiratori, indumenti protettivi e guanti secondo le raccomandazioni del fabbricante del fluido e del solvente.

Installazione

Messa a terra

				
<p>L'attrezzatura deve essere messa a terra per ridurre il rischio di scariche statiche. Le scintille statiche possono provocare l'accensione o l'esplosione di fumi. La messa a terra garantisce un filo di fuga per la corrente elettrica.</p>				

Pompa: usare un filo di terra e un morsetto. Vedere FIG. 1. Allentare il controdado (W) dello spinotto di terra (Z). Inserire un'estremità di un filo (Y) nello spinotto di terra e serrare saldamente il controdado. Collegare il morsetto di terra a una terra efficace. Ordinare il codice 237569, filo di messa a terra e pinza.

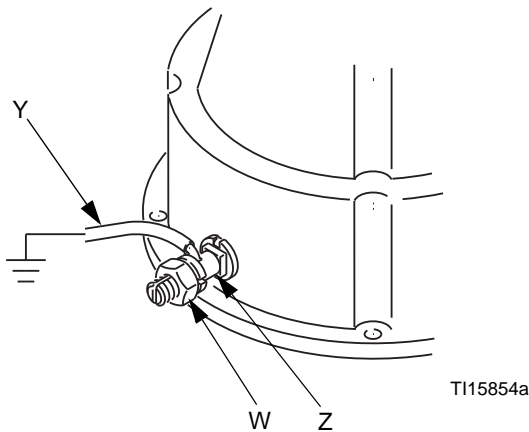


FIG. 1 Filo di terra

Flessibili aria e fluido: Utilizzare solo flessibili elettricamente conduttivi con una lunghezza massima combinata di 150 m (500 piedi) onde garantire la continuità di terra. Controllare la resistenza elettrica dei tubi. Se la resistenza totale verso terra supera i 25 megaohm, sostituire immediatamente il flessibile.

Alimentazione idraulica: seguire le indicazioni del produttore.

Serbatoio di compensazione: utilizzare un filo di terra con morsetto.

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

Contenitore di alimentazione del fluido: seguire la normativa locale.

Oggetto da spruzzare: seguire la normativa locale.

Secchi di solvente usati per lavare: seguire la normativa locale. Utilizzare esclusivamente secchi metallici conduttivi posti su una superficie collegata a terra. Non mettere i secchi su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interromperebbero la continuità di terra.

Per mantenere la continuità di terra quando si lava il sistema o si rilascia la pressione: tenere la parte metallica della pistola a spruzzo/valvola saldamente sul lato di un secchio metallico messo a terra, quindi premere il grilletto della pistola o aprire la valvola.

Montaggio

Montaggio su supporto

Montare la pompa nel supporto pompa accessorio (B). Utilizzare il codice supporto 253692 per le pompe Viscount I (vedere FIG. 2) e il codice supporto 218742 per le pompe Viscount II (vedere FIG. 3).

Vedere **Disposizioni dei fori del supporto di montaggio** a pagina 22. Fissare il supporto al pavimento con bulloni M19 (5/8 in.), che penetrino nel pavimento in cemento per almeno 152 mm (6 in.) per impedire che la pompa possa rovesciarsi.

Montaggio a parete

1. Accertarsi che la parete sia sufficientemente robusta per sopportare il peso del gruppo pompa e dei relativi accessori, del fluido, dei flessibili e delle sollecitazioni provocate dal funzionamento della pompa.
2. Assicurarsi che il luogo di montaggio abbia spazio sufficiente per un semplice accesso degli operatori.
3. Posizionare la staffa a parete a un'altezza comoda, assicurando che vi sia spazio sufficiente per le connessioni del fluido e per mantenere la pompa.
4. Eseguire quattro fori da 11 mm (7/16 poll.) utilizzando la staffa come modello. Utilizzare uno dei tre gruppi di fori di montaggio nella staffa. Vedere **Staffa per il montaggio a parete 255143**, pagina 23.
5. Fissare saldamente la staffa alla parete mediante viti e rondelle adatte al tipo di parete.
6. Collegare il gruppo pompa alla staffa di montaggio.
7. Collegare i tubi dell'aria e del fluido.

Tubazioni

Installare una valvola d'arresto del fluido (D) tra il serbatoio (A) e la pompa.

In caso di impiego di una pompa in acciaio inossidabile, utilizzare una tubazione in acciaio inossidabile per mantenere un sistema resistente alla corrosione.

Lavaggio prima dell'uso dell'apparecchiatura

L'apparecchiatura è stata collaudata con olio a bassa densità, lasciato nei passaggi del fluido per proteggere le parti. Per evitare di contaminare il fluido con l'olio, lavare l'apparecchiatura con un solvente compatibile prima di utilizzarla. Vedere **Lavaggio**, pagina 12.

Accessori

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

Alimentazione idraulica

AVVISO

L'alimentazione idraulica deve essere tenuta sempre pulita per evitare danni al motore ed all'alimentazione idraulica.

1. Soffiare sulle linee idrauliche con aria e lavare accuratamente prima di collegarle al motore.
2. Collegare le spine, le prese ed i terminali della linea prima di scollegarli per qualsiasi motivo.

Assicurarsi che l'alimentazione possa fornire energia sufficiente al motore. Assicurarsi che l'alimentazione presenti un filtro di aspirazione per la pompa idraulica.

Linea di alimentazione idraulica

- Per i motori Viscount I Plus l'ingresso idraulico sul motore è di 3/4 in. (20 mm), cartella 37. Utilizzare una tubazione (L) di alimentazione idraulica con diametro interno di almeno 13 mm (1/2 pollice).
- Per i motori Viscount II, utilizzare una tubazione (L) di alimentazione idraulica con diametro interno di almeno 13 mm (1/2 in.). Il raccordo di alimentazione olio idraulico del motore è di 3/4 npt(f) (20 mm).
- **Valvola di intercettazione della linea di alimentazione (S):** isola il motore quando si esegue la manutenzione del sistema.
- **Il manometro della pressione del fluido idraulico (P):** controlla la pressione dell'olio idraulico nel motore per evitare sovrappressioni nel motore o nell'unità pompante.

- **Valvola per il controllo del flusso compensato per temperatura e pressione (T):** impedisce al motore di girare troppo velocemente, cosa che può danneggiarlo. **Valvola di scarico della pressione (N) con linea di drenaggio (M) che parte dalla linea di ritorno (K):** controlla la pressione idraulica del motore. Linea di ritorno idraulica

- Per i motori Viscount I Plus l'uscita della linea idraulica sul motore è 22 mm (7/8 in.), cartella 37. Utilizzare un tubo (K) di ritorno idraulico con un diametro interno di almeno 16 mm (5/8 in.).
- Per i motori Viscount II, usare una linea di ritorno (K) con diametro interno di almeno 22 mm (7/8 in.). L'attacco di ritorno dell'olio idraulico del motore è di 1 in. npt(f).

- **Valvola di intercettazione della linea di ritorno (R):** isola il motore quando si esegue la manutenzione del sistema.

AVVISO

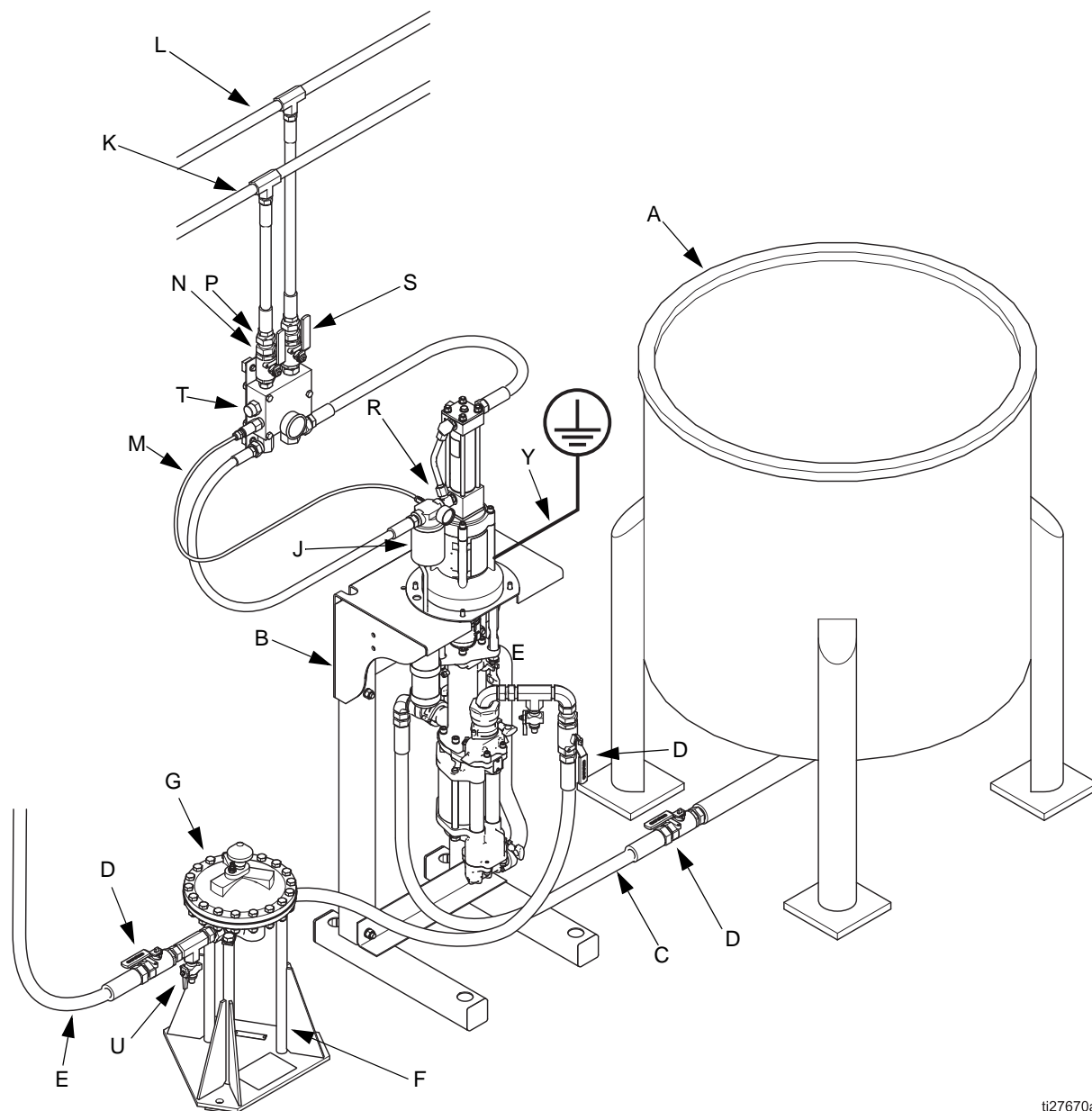
Per evitare di danneggiare la pompa, non utilizzare mai la valvola di spegnimento della linea di ritorno per controllare il flusso idraulico. Non installare nessun dispositivo per il controllo del flusso sulla linea di ritorno idraulica.

- **Filtro del fluido sul ritorno (J):** rimuove i residui dal fluido idraulico per permettere al sistema di funzionare agevolmente (con dimensione di 10 micron).

Linea del fluido

Per un'installazione tipica, vedere FIG. 2.

- **Filtro del fluido:** con un elemento in acciaio inossidabile da 60 mesh (250 micron) per filtrare le particelle dal fluido che esce dalla pompa.
- **Valvola di drenaggio del fluido (U):** obbligatoria nel sistema per scaricare la pressione del fluido nel flessibile e nella pistola.
- **Valvola di arresto del fluido (D):** interrompe il flusso del fluido.

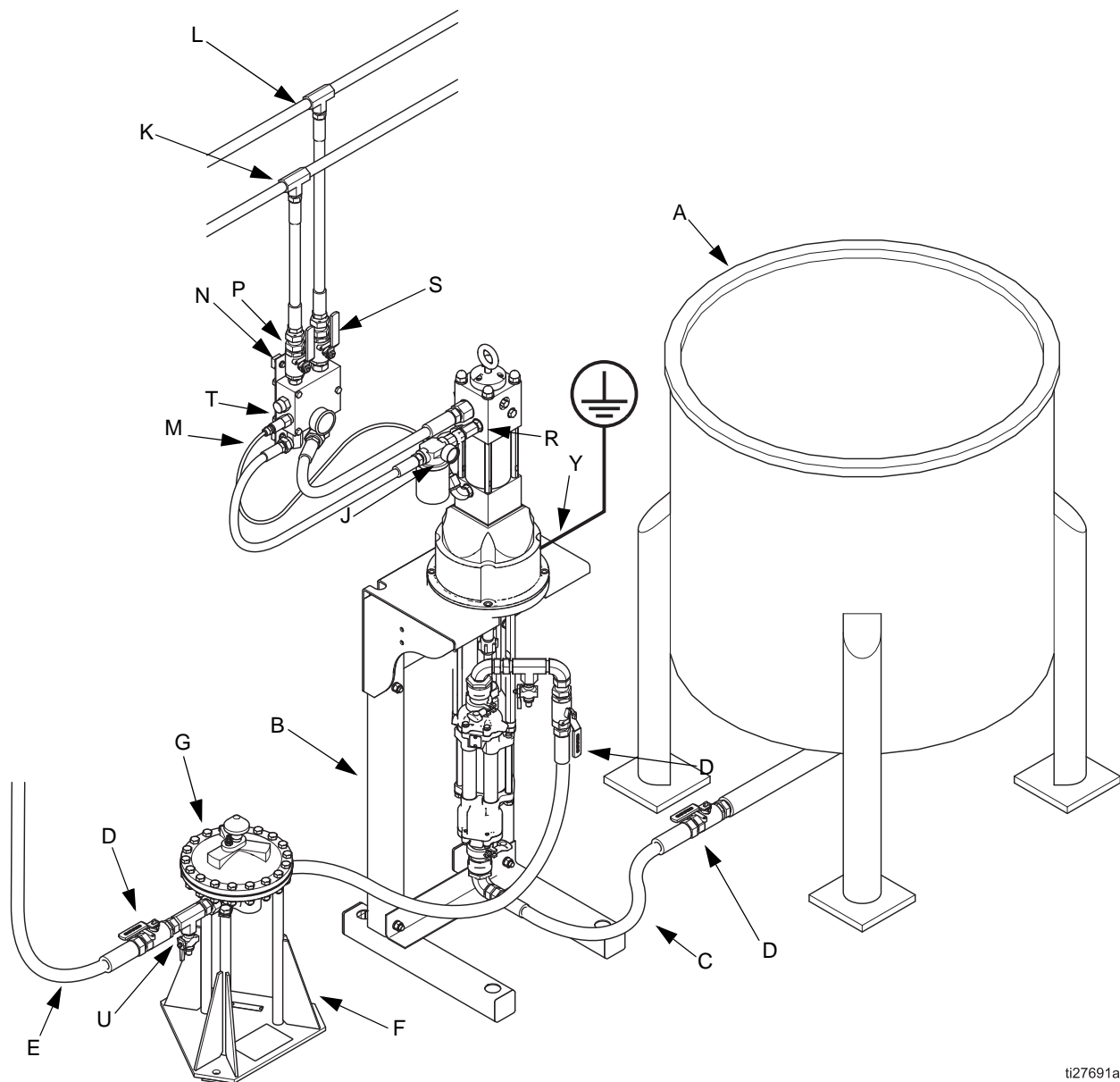


ti27670a

FIG. 2. Installazione tipica di Viscount I.

Legenda:

- | | | | |
|---|--|---|---|
| A | Serbatoio di miscelazione | N | Valvola di scarico della pressione |
| B | Supporto pompa 253692 | P | Manometro per la pressione idraulica |
| C | Linea di alimentazione fluido; diametro minimo 38 mm (1-1/2 in.) | R | Valvola di arresto linea di ritorno |
| D | Valvola di arresto del fluido | S | Valvola di arresto linea di alimentazione |
| E | Linea fluido; diametro minimo 25 mm (1 in.) | T | Valvola di controllo flusso |
| F | Supporto del serbatoio di compensazione | U | Valvola di drenaggio del fluido (necessaria) |
| G | Serbatoio di compensazione | Y | Cavo di terra (necessario; vedere pagina 6 per l'installazione) |
| J | Filtro di ritorno da 10 micron | | |
| K | Linea di ritorno idraulica | | |
| L | Linea di alimentazione idraulica | | |
| M | Tubazione di spurgo | | |



ti27691a

FIG. 3. Installazione tipica di Viscount II.

Legenda:

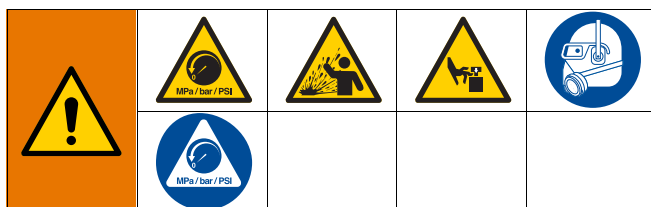
- | | | | |
|---|--|---|---|
| A | Serbatoio di miscelazione | M | Tubazione di spurgo |
| B | Supporto pompa 218742 | N | Valvola di scarico della pressione |
| C | Linea di alimentazione fluido; diametro minimo 38 mm (1-1/2 in.) | P | Manometro per la pressione idraulica |
| D | Valvola di arresto del fluido | R | Valvola di arresto linea di ritorno |
| E | Linea fluido; diametro minimo 25 mm (1 in.) | S | Valvola di arresto linea di alimentazione |
| F | Supporto del serbatoio di compensazione | T | Valvola di controllo flusso |
| G | Serbatoio di compensazione | U | Valvola di drenaggio del fluido (necessaria) |
| J | Filtro di ritorno da 10 micron | Y | Cavo di terra (necessario; vedere pagina 6 per l'installazione) |
| K | Linea di ritorno idraulica | | |
| L | Linea di alimentazione idraulica | | |

Funzionamento

Procedura di scarico della pressione



Seguire sempre la procedura di scarico della pressione in presenza di questo simbolo.



L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente. Per evitare gravi lesioni causate da schizzi di fluido e da parti in movimento, attenersi alla procedura di rilascio pressione al termine della spruzzatura e prima di pulire, controllare o riparare l'apparecchiatura.

1. Chiudere per prima la valvola (S) della linea di alimentazione idraulica e poi la valvola (R) della linea di ritorno.
2. Aprire la valvola di erogazione, se utilizzata.
3. Aprire tutte le valvole di spurgo del fluido (U) nel sistema, avendo a disposizione un contenitore per la raccolta del drenaggio. Lasciare aperta la valvola di drenaggio fin quando non si è pronti per pompare di nuovo.

AVVISO

Se si arresta il sistema idraulico, chiudere sempre prima la valvola (S) di arresto della linea di alimentazione e poi la valvola (R) di arresto della linea di ritorno per impedire la sovrappressione nel motore e nelle sue guarnizioni. Per avviare il sistema idraulico aprire prima la valvola di arresto della linea di ritorno.

Adescamento della pompa

1. Riempire la tazza bagnata con il liquido sigillante per ghiera (TSL).

NOTA: le unità pompanti a 4 sfere sigillate dotate di soffiutto non richiedono il liquido TSL.

2. Chiudere la valvola di controllo del flusso (T) ruotando la manopola in senso antiorario riducendo la pressione a zero. Chiudere la valvola di arresto (S) della tubazione di alimentazione e la valvola di arresto (R) della tubazione di ritorno. Verificare anche che tutte le valvole di drenaggio (U) siano chiuse.

3. Verificare che tutti i raccordi nel sistema siano serrati saldamente.
4. Attivare l'alimentatore idraulico.
5. Aprire la valvola di arresto della linea di ritorno (R), quindi la valvola di arresto della linea di rifornimento (S). Girare lentamente la valvola di controllo del flusso (T) in senso orario aumentando la pressione fino a quando la pompa non si avvia.
6. Avviare lentamente la pompa finché non esce tutta l'aria e non vengono adescati completamente la pompa e i flessibili.
7. Chiudere la valvola di arresto del fluido (D) collegata a valle rispetto alla pompa. La pompa deve entrare in stallo contro la pressione.

NOTA: In un sistema a ricircolo, la pompa funziona continuamente finché non si toglie alimentazione. In un sistema ad alimentazione diretta, la pompa viene avviata quando viene aperta la valvola di erogazione e si arresta quando la valvola viene chiusa.

Arrestare la pompa nella parte inferiore della corsa



Scaricare la pressione quando si arresta la pompa per qualsiasi ragione. Arrestare la pompa nella corsa inferiore prima che il motore inverta la direzione.

AVVISO

Il mancato arresto della pompa nel punto di inversione di corsa inferiore provoca l'essiccazione del fluido sull'asta del pistone che può causare il danneggiamento delle guarnizioni della ghiera durante il nuovo azionamento della pompa.

Spegnimento



Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, a pagina 11.

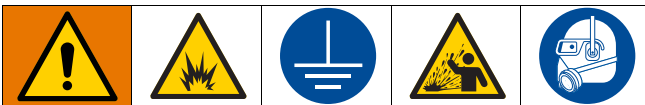
Risciacquare sempre la pompa prima che il fluido si secchi sulla biella del pompante. Vedere **Lavaggio** a pagina 12.

Manutenzione

Calendario di manutenzione preventiva

La frequenza delle operazioni di manutenzione è determinata dalle condizioni di funzionamento del sistema specifico. Determinare un programma di manutenzione preventiva registrando quando eseguire l'intervento e il tipo di manutenzione necessaria, quindi determinare un programma regolare di controlli del sistema.

Lavaggio



Per evitare incendi ed esplosioni, collegare sempre a terra l'apparecchiatura e il contenitore per rifiuti. Evitare scariche statiche e lesioni causate dagli schizzi eseguendo sempre la pulizia con la pressione al minimo.

- Lavare la pistola prima di cambiare colore, prima che il fluido possa seccarsi dentro, alla fine della giornata, prima di conservarla e prima di ripararla.
- Lavare utilizzando la minima pressione possibile. Verificare che non vi siano perdite nei raccordi e serrare secondo necessità.
- Lavare con un fluido compatibile con il fluido erogato e con le parti a contatto con il fluido.

Volume del serbatoio di miscelazione

Non lasciare funzionare a secco il serbatoio di miscelazione. Quando il serbatoio è vuoto, la pompa richiede un'alimentazione maggiore poiché tenta di aspirare una parte del fluido. Ciò provoca un aumento eccessivo della velocità della pompa che potrebbe danneggiarla gravemente.

Controllo dell'alimentatore idraulico

Seguire attentamente le indicazioni del produttore dell'alimentatore idraulico relative alla pulizia del serbatoio e del filtro ed alle sostituzioni periodiche del fluido idraulico.

Test di stallo

Eeguire periodicamente un test con la pompa in stallo per accertarsi che la tenuta del pistone si trovi in buone condizioni di funzionamento e per impedire sovrapressioni:

Chiudere la valvola (D) di arresto fluido più vicina alla pompa nella fase di corsa discendente ed accertarsi che la pompa sia in stallo. Aprire la valvola di arresto fluido per riavviare la pompa. Chiudere la valvola (D) di arresto fluido più vicina alla pompa nella fase di corsa ascendente ed accertarsi che la pompa sia in stallo.

AVVISO

Non lasciare che la pompa funzioni velocemente per un lungo periodo di tempo perché i premiguarnizioni potrebbero venirne danneggiati.

Arrestare la pompa nella corsa inferiore prima che il motore pneumatico inverta la direzione.

AVVISO

Il mancato arresto della pompa nel punto di inversione di corsa inferiore provoca l'essiccazione del fluido sull'asta del pistone che può causare il danneggiamento dei premiguarnizioni della ghiera durante il nuovo azionamento della pompa.

Sostituzione del TSL nei modelli con tazza bagnata

Nei modelli con tazza bagnata controllare le condizioni del TSL e il livello nel serbatoio almeno ogni settimana. Il TSL deve essere sostituito almeno a cadenza mensile.

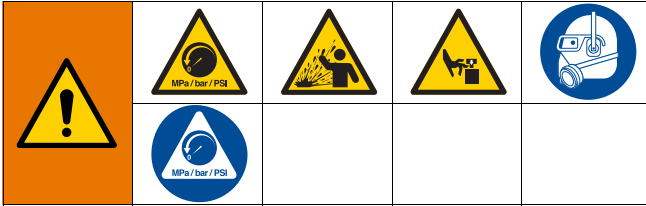
Ricerca e riparazione dei guasti



Problema	Causa	Soluzione
Il rendimento della pompa è basso in entrambe le corse.	Linee di alimentazione idraulica limitate.	Eliminare qualsiasi ostruzione; assicurarsi che tutte le valvole siano aperte: aumentare la pressione ma non oltrepassare la pressione massima di esercizio.
	Alimentazione fluido esaurita.	Riempire e adescare di nuovo la pompa.
	Linea di uscita fluido, valvole, ecc. ostruite.	Pulire.
	Premiguarnizioni del pistone usurato.	Sostituire. Consultare il manuale del pompante.
Il rendimento della pompa è basso solo in una corsa.	Valvole di controllo a sfera aperte o usurate.	Verificare e riparare.
	Guarnizioni del pistone usurate.	Sostituire. Consultare il manuale del pompante.
Nessuna erogazione.	Valvole di controllo a sfera installate in modo scorretto.	Verificare e riparare.
La pompa funziona in maniera incostante.	Alimentazione fluido esaurita.	Riempire e adescare di nuovo la pompa.
	Valvole di controllo a sfera aperte o usurate.	Verificare e riparare.
	Premiguarnizioni del pistone usurato.	Sostituire. Consultare il manuale del pompante.
	Eccessiva pressione di alimentazione del fluido idraulico al motore.	Vedere il manuale del motore.
La pompa non funziona.	Linee di alimentazione idraulica limitate.	Eliminare qualsiasi ostruzione; assicurarsi che tutte le valvole siano aperte; aumentare la pressione ma non oltrepassare la pressione massima di esercizio.
	Alimentazione fluido esaurita.	Riempire e adescare di nuovo la pompa.
	Linea di uscita fluido, valvole, ecc. ostruite.	Pulire.
	Motore idraulico danneggiato.	Vedere il manuale del motore.
	Fluido essiccato sulla biella del pistone.	Smontare e pulire la pompa. Consultare il manuale del pompante. In futuro arrestare la pompa nella corsa inferiore.

Riparare

Smontaggio



L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene scaricata manualmente. Per evitare gravi lesioni causate da schizzi di fluido e da parti in movimento, attenersi alla procedura di rilascio pressione al termine della spruzzatura e prima di pulire, controllare o riparare l'apparecchiatura.

1. Seguire la **Procedura di scarico della pressione**, a pagina 11.
2. Scollegare i tubi dal pompante e chiuderne le estremità per evitare la contaminazione del fluido.
3. **Modelli con unità pompanti sigillate:** Rimuovere la protezione a 2 articoli (9) inserendo un cacciavite direttamente nel foro e utilizzandolo come leva per sbloccare la linguetta. Ripetere l'operazione per tutte le linguette. **Non** utilizzare il cacciavite per fare leva sulle protezioni per aprirle.
4. Rilasciare il morsetto del flessibile che collega il contenitore di drenaggio al tirante (3). Allentare il dado di accoppiamento (5) e rimuovere i collari (6). Rimuovere il dado di accoppiamento dalla biella del pistone (R). Svitare i controdadi (4) dal tirante (3). Separare il motore (1) e l'unità pompante (2). Vedere FIG. 6.

5. Per riparare il motore pneumatico o l'unità pompante, vedere i manuali separati elencati in **Manuali correlati** a pagina 2.

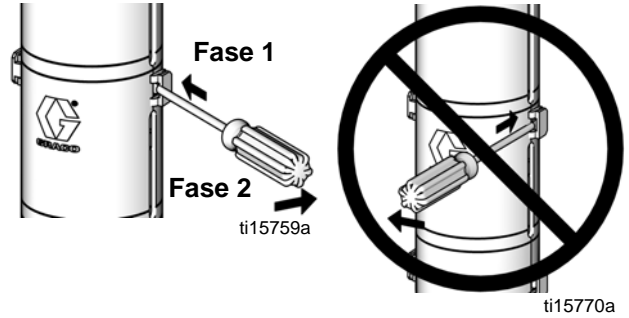


FIG. 4. Smontaggio della protezione

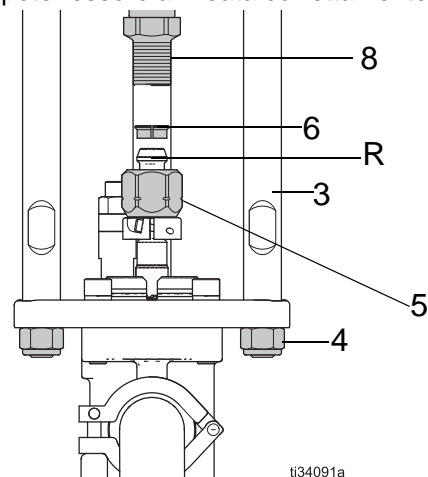
Rimontaggio

1. Se l'adattatore di raccordo (8) e i tiranti (3) non sono stati smontati dal motore (1), passare al punto 2.

Se l'adattatore di raccordo (8) e i tiranti (3) sono stati smontati dal motore (1), procedere come indicato di seguito:

- a. Allentare, ma non rimuovere, le viti che fissano la piastra di adattamento (12) al motore (1).
 - b. Installare i tiranti (3) come segue:
 - Pompe Viscount I: Avvitare i tiranti (3) attraverso la piastra di montaggio (12) e nei fori filettati nella base del motore (1). Serrare applicando una coppia di 68-75 N•m (50-55 ft-lb).
 - Pompe Viscount II: Avvitare i tiranti (3) nella piastra di montaggio (12) e stringere con coppia di 68-75 N•m (50-55 ft-lb).
 - c. Installare l'o-ring (15) nella scanalatura dell'o-ring sull'adattatore del giunto.
 - d. Riempire con grasso la cavità situata sul fondo dell'albero del motore.
 - e. Lubrificare le filettature dell'adattatore di raccordo (8). Installare l'adattatore di raccordo come segue:
 - Motore Viscount I Plus: Avvitare l'adattatore di raccordo (8) nell'albero del motore fino ad allineare i fori del perno. Installare il perno (7) nel primo foro all'estremità dell'accoppiamento.
 - Motori Viscount II: Far scorrere il dado dell'adattatore (7) sull'adattatore di raccordo (8). Avvitare il dado dell'adattatore (7) sull'albero motore (S) e serrare con coppia di 102-109 N•m (75-80 ft-lb).
 - f. Continuare con il punto 2.
2. Assemblare il dado di accoppiamento (5) sull'asta del pistone (R).
 3. Orientare l'unità pompante (2) verso il motore (1). Posizionare l'unità pompante sui tiranti (3).
 4. Se si stanno riutilizzando i controdadi (4) e il relativo nylon mostra segni di usura o tagli, aggiungere frenafili alle filettature dei tiranti.
 5. Avvitare i controdadi (4) sui tiranti. Non serrare del tutto i controdadi (4) ma lasciarli lenti quanto basta

per consentire all'unità pompante di muoversi, in modo da poter essere allineata correttamente.



6. Serrare le viti di montaggio della piastra.
 - Motore Viscount I Plus: Serrare le viti (13) a 20-23 N•m (15-17 ft-lb)
 - Motori Viscount II: Serrare le viti (13) a una coppia di 68-75 N•m (50-55 ft-lb)"
7. Inserire i collari (6) nel dado di giunzione (5). Serrare il dado di giunzione sull'adattatore di raccordo (8). Serrare a una coppia di 122-135 N•m (90-100 ft-lb) per consentire l'allineamento tra l'asta della pompa e l'unità pompante sui tiranti.
8. Serrare i controdadi a una coppia di 68-81 N•m (50-60 ft-lb).
9. **Modelli con unità pompanti sigillate:** Montare le protezioni (9) inserendo i labbri inferiori con la scanalatura nella piastra superiore. Agganciare insieme le due protezioni.

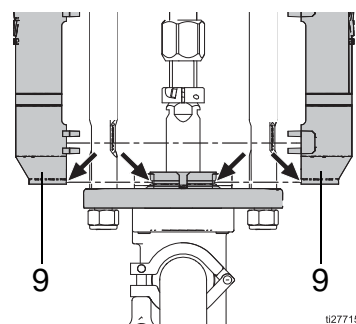
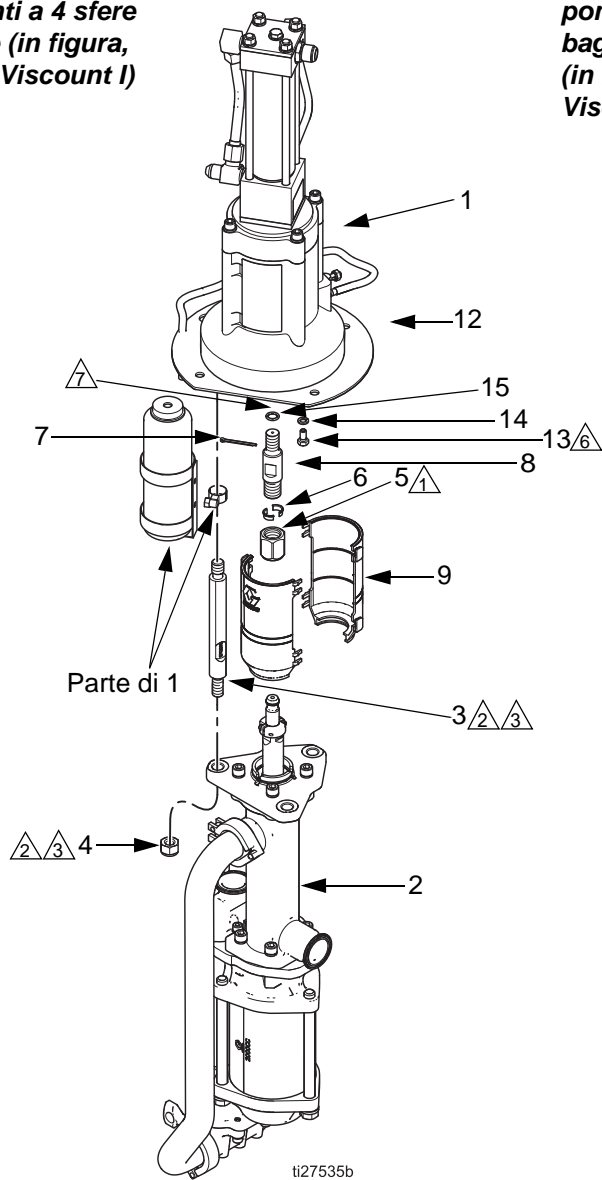


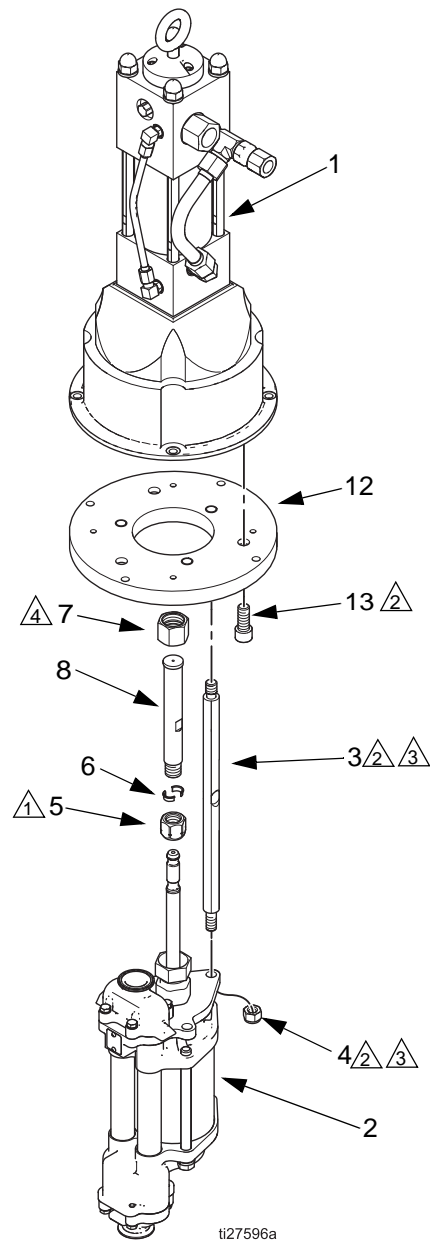
Fig. 5. Rimontaggio della protezione

10. Lavare e collaudare la pompa prima di installarla nuovamente nel sistema. Collegare i tubi e sciacquare la pompa. Mentre si trova sotto pressione, verificare che la pompa funzioni correttamente e controllare l'eventuale presenza di perdite. Prima di installare il sistema regolare o riparare a seconda delle necessità; ricollegare il filo di terra della pompa prima dell'uso.

**Modelli con unità
pompani a 4 sfere
sigillate (in figura,
motore Viscount I)**



**Modelli con unità
pompani a tazza
bagnata aperta
(in figura, motore
Viscount II)**



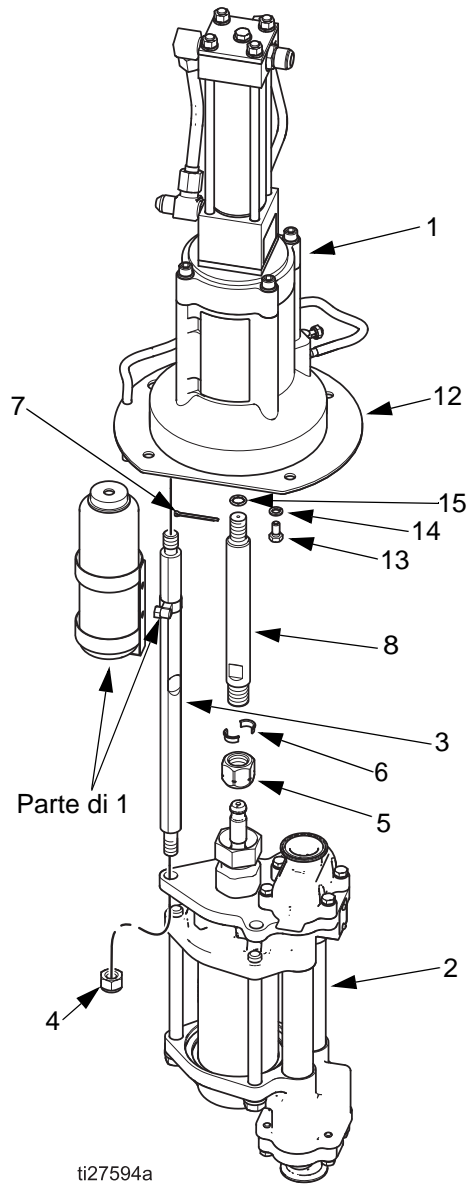
- △1 Serrare a una coppia di 122-135 N•m (90-100 ft-lb).
- △2 Serrare a una coppia di 68-75 N•m (50-55 ft-lb).
- △3 Lubrificare le filettature.
- △4 Serrare a una coppia di 102-109 N•m (75-80 ft-lb).
- △6 Serrare a una coppia di 20-23 N•m (15-17 ft-lb).
- △7 Riempire la cavità con grasso.

FIG. 6. Scollegare o ricollegare il motore e l'unità pompante

Pompe Viscount I:

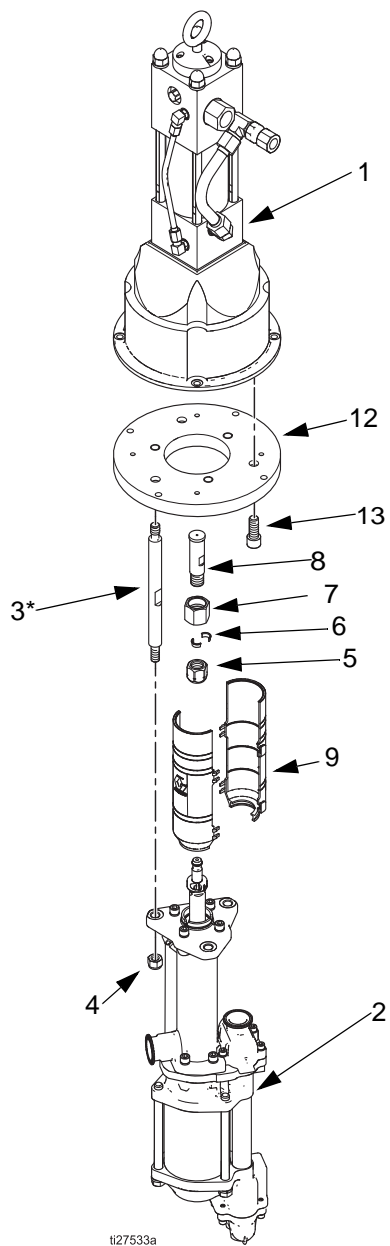
Modelli 17K964, 17K965, 17E230, 17E232, 17E233, 17E234, 17E236, 17E237, 17E238, 17E240 e 17E241

750 cc, 1000 cc 1500 cc o 2000 cc con unità pompante a 4 sfere, tazza bagnata aperta

**Elenco dei ricambi**

N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà
1	261466	MOTORE, Viscount I, fare riferimento al manuale 308330	1
2		POMPANTE, 4 sfere, vedere manuale 3A3452	1
	17K668	Per modello 17K964	
	17K664	Per modello 17K965	
	17K663	Per modello 17E230	
	17K671	Per modello 17E232	
	17K667	Per modello 17E233	
	17K662	Per modello 17E234	
	17K670	Per modello 17E236	
	17K666	Per modello 17E237	
	17K661	Per modello 17E238	
	17K669	Per modello 17E240	
	17K665	Per modello 17E241	
3	15G924	TIRANTE, 16,55 in (420,4 mm); 14,25 in (362 mm) tra le spalle	3
4	108683	DADO, blocco, esagonale	3
5	17F000	DADO, raccordo	1
6	184128	COLLARE, raccordo	2
7	100103	PERNO, coppiglia	1
8	16C373	ADATTATORE, raccordo, M22 x 1.5	1
12	16E086	PIASTRA, di montaggio	1
13	100001	VITE, brugola, testa esagonale	1
14	100214	RONDELLA	1
15	156082	IMBALLO, o-ring, 112	1

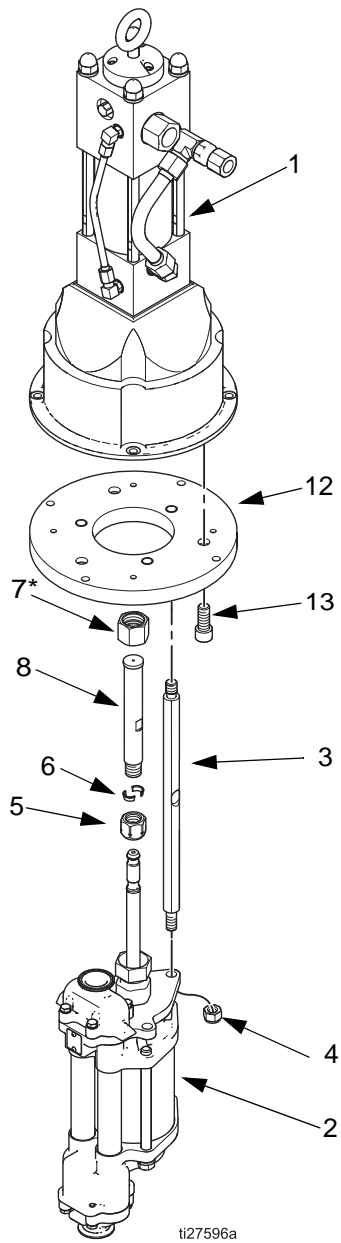
Pompa Viscount II: Modello 17E243; 2000 cc con unità pompante a 4 sfere sigillata



Elenco dei ricambi

N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà
1	223646	MOTORE, Viscount II, vedere l'elenco dettagliato nel manuale 308048	1
2	17K659	POMPANTE, 4 sfere, vedere elenco dei ricambi dettagliato nel manuale 333022	1
3	16H434	TIRANTE, 10,80 in. (274,3 mm); 8,37 in (212,6 mm) tra le spalle	3
4	108683	DADO, blocco, esagonale	3
5	17F000	DADO, raccordo	1
6	184128	COLLARE, raccordo	2
7	183079	DADO, adattatore	1
8	17E257	ADATTATORE, raccordo,	1
9	24F251	KIT PROTEZIONE, giunto; comprende 2 protezioni	1
12	120558	PIASTRA, di montaggio	1
13	C19789	VITE, brugola, testa esagonale	1

**Pompe Viscount II:
Modelli 17E242, 17E244 e 17E245
2000 cc con unità pompante a 4 sfere, tazza bagnata aperta**



Parti

N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà
1	223646	MOTORE, Viscount II, vedere l'elenco dettagliato nel manuale 308048	1
2		POMPANTE, 4 sfere, vedere elenco dei ricambi dettagliato nel manuale 3A3452	1
	17K662	Per modello 17E234	
	17K670	Per modello 17E236	
	17K666	Per modello 17E237	
	17K663	Per modello 17E242	
	17K671	Per modello 17E244	
	17K667	Per modello 17E245	
3	15G924	TIRANTE, 16,55 in (420,4 mm); 14,25 in (362 mm) tra le spalle	3
4	108683	DADO, blocco, esagonale	3
5	17F000	DADO, raccordo	1
6	184128	COLLARE, raccordo	2
7	183079	DADO, adattatore	1
8	16C373	ADATTATORE,	1
12	120558	PIASTRA, di montaggio	1
13	C19789	VITE, brugola, testa esagonale	1

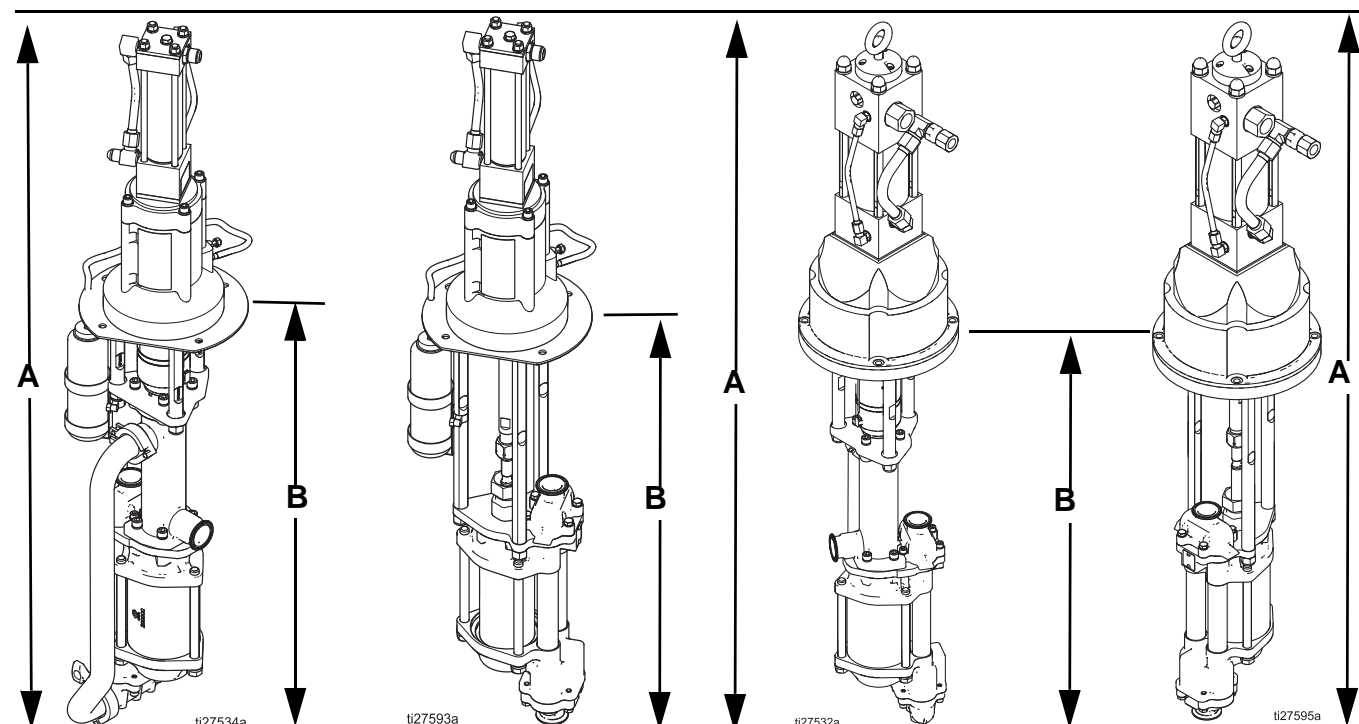
Dimensioni

*Pompa Viscount I con
unità pompante a
4 sfere sigillata*

*Pompa Viscount I con
unità pompante a tazza
bagnata aperta*

*Pompa Viscount II con
unità pompante a
4 sfere sigillata*

*Pompa Viscount II con
unità pompante a
tazza bagnata aperta*

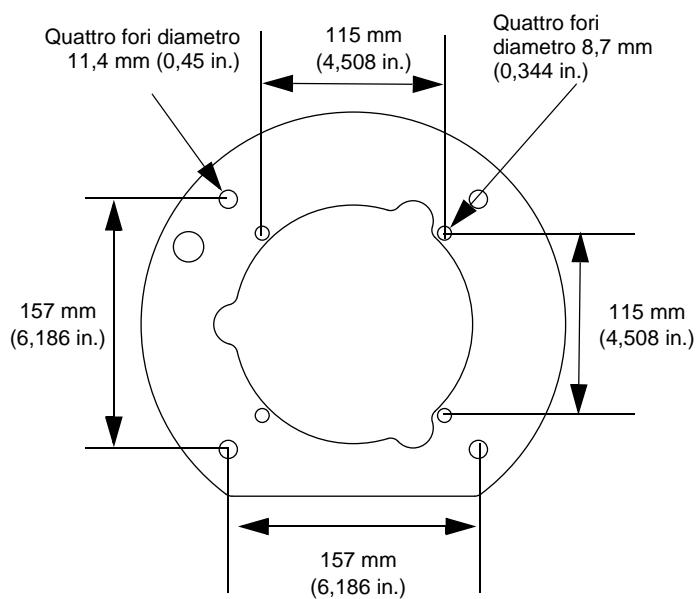


Modello	Motore	Dimensioni pompante	Tipo di pompante	A		B		Peso approssimativo	
				in.	mm	in.	mm	lb.	kg.
17E230	Viscount I	2000 cc	Aperta	49.0	1244	28.3	719	77	35
17E231	Viscount I	2000 cc	Il circuito	51.9	1319	31.2	793	105	48
17E232	Viscount I	2000 cc	Aperta	49.0	1244	28.3	719	77	35
17E233	Viscount I	2000 cc	Aperta	49.0	1244	28.3	719	77	35
17E234	Viscount I	1500 cc	Aperta	49.0	1244	28.3	719	76	34
17E235	Viscount I	1500 cc	Il circuito	51.9	1319	31.2	793	104	47
17E236	Viscount I	1500 cc	Aperta	49.0	1244	28.3	719	76	34
17E237	Viscount I	1500 cc	Aperta	49.0	1244	28.3	719	76	34
17E238	Viscount I	1000 cc	Aperta	49.0	1244	28.3	719	75	34
17E239	Viscount I	1000 cc	Il circuito	51.9	1319	31.2	793	103	47
17E240	Viscount I	1000 cc	Aperta	49.0	1244	28.3	719	75	34
17E241	Viscount I	1000 cc	Aperta	49.0	1244	28.3	719	75	34
17K963	Viscount I	750 cc	Il circuito	51.9	1319	31.2	793	102	46
17K964	Viscount I	750 cc	Aperta	49.0	1244	28.3	719	74	34
17K965	Viscount I	750 cc	Aperta	49.0	1244	28.3	719	74	34
17E242	Viscount II	2000 cc	Aperta	55.4	1407	28.4	721	150	68
17E243	Viscount II	2000 cc	Il circuito	60.5	1537	33.4	849	173	78
17E244	Viscount II	2000 cc	Aperta	55.4	1407	28.4	721	150	68
17E245	Viscount II	2000 cc	Aperta	55.4	1407	28.4	721	150	68

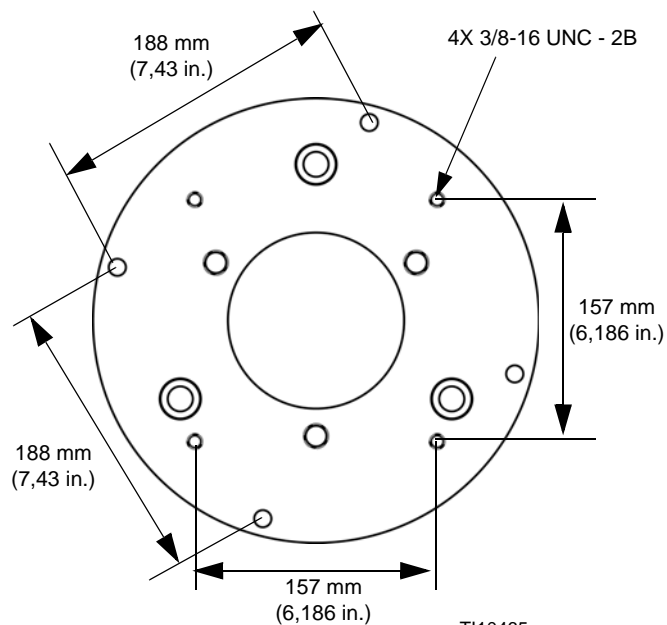
Schema dei fori di montaggio del motore

Piastra adattatore Viscount I Plus 16E086

Motore Viscount II - Schema dei fori di montaggio



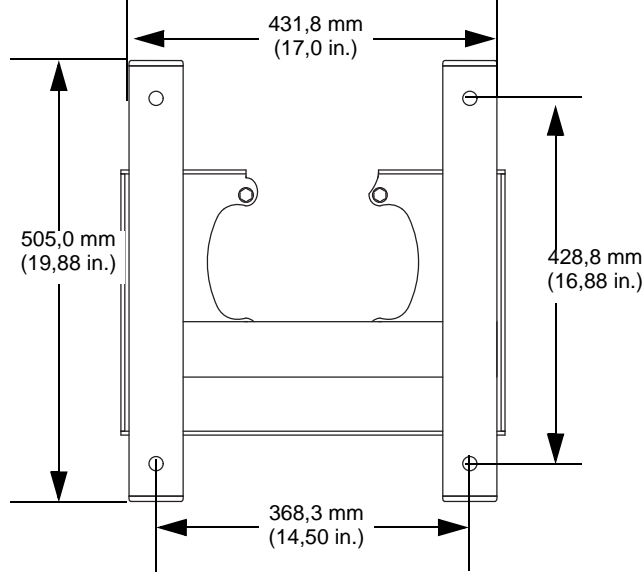
T115860a



T110465a

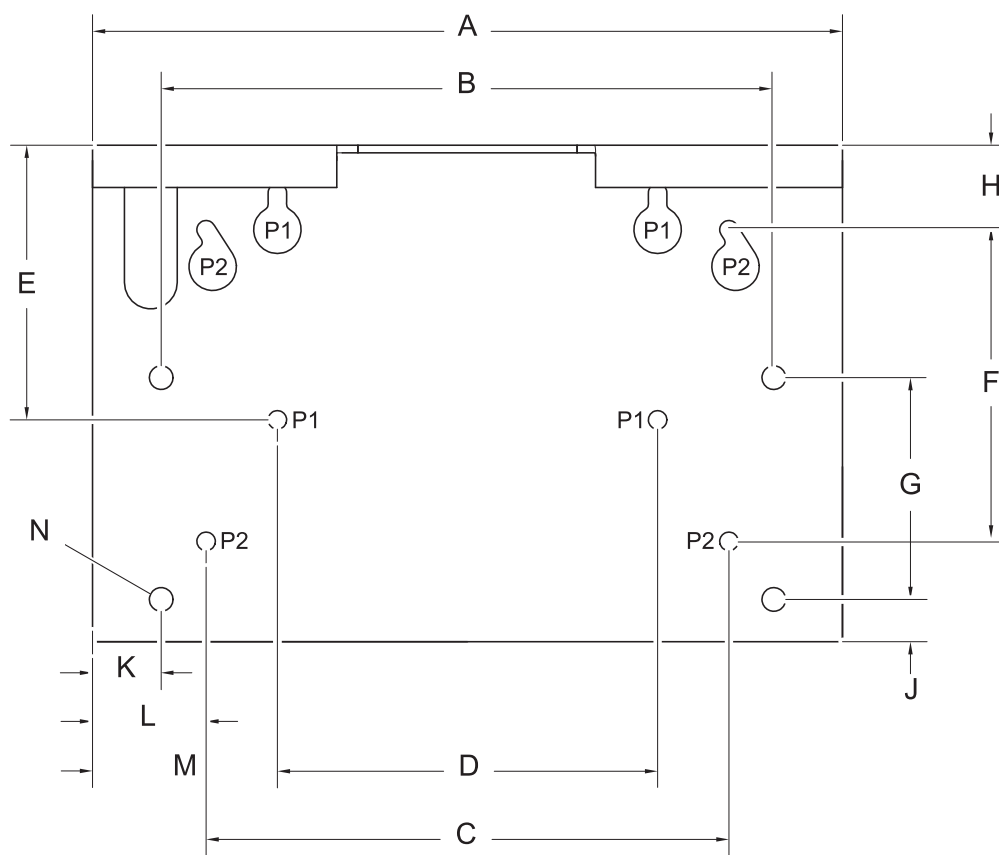
Disposizioni dei fori del supporto di montaggio

Supporto da pavimento 253692
(per pompe di 750, 1000, 1500 e 2000 cc)



T115859a

Staffa per il montaggio a parete 255143



ti20467a

A	451 mm (17,8 in.)
B	368 mm (14,5 in.)
C	314 mm (12,4 in.)
D	229 mm (9,0 in.)
E	137 mm (5,4 in.)
F	187 mm (7,4 in.)
G	133 mm (5,3 in.)
H	51 mm (2,0 in.)
J	25 mm (1,0 in.)
K	41 mm (1,6 in.)
L	69 mm (2,7 in.)
M	112 mm (4,4 in.)
N	Quattro fori con diametro 14 mm (0,562 poll.) per il montaggio sul supporto
P	Quattro fori con diametro 11 mm (0,438 poll.) per il montaggio a parete

Grafici delle prestazioni

Per trovare la pressione di uscita del fluido (psi/MPa/bar) ad una portata specifica (lpm/gpm) e con una determinata pressione operativa idraulica (psi/MPa/bar):

1. Individuare il flusso desiderato sulla parte inferiore del diagramma.
2. Seguire la linea verticale sino all'intersezione con la curva (nera) selezionata per la pressione di uscita del fluido. Spostarsi a sinistra rispetto alla scala per leggere la pressione di uscita del fluido.

Per i codici della pompa, vedere **Modelli** a pagina 3.

Per trovare il consumo olio idraulico del motore (lpm o gpm) a un flusso specifico del fluido (lpm o gpm):

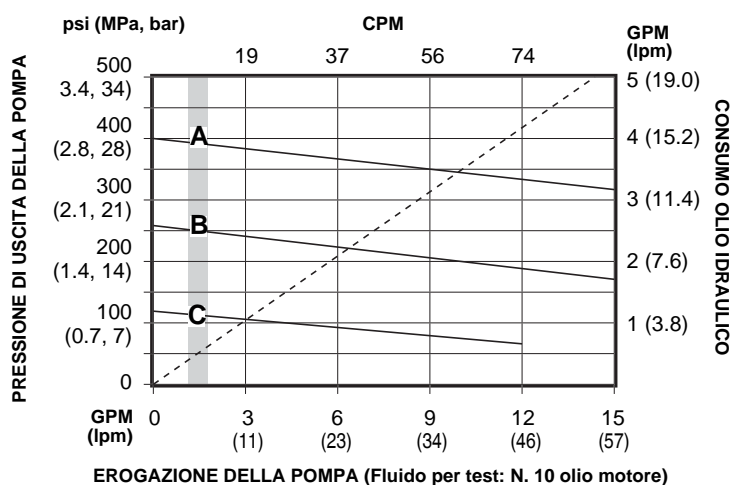
1. Individuare il flusso desiderato sulla parte inferiore del diagramma.
2. Leggere la linea verticale fino all'intersezione con la curva (tratteggiata) del consumo dell'olio idraulico. Seguire sulla destra della scala per ricavare il consumo dell'olio idraulico.

Legenda:

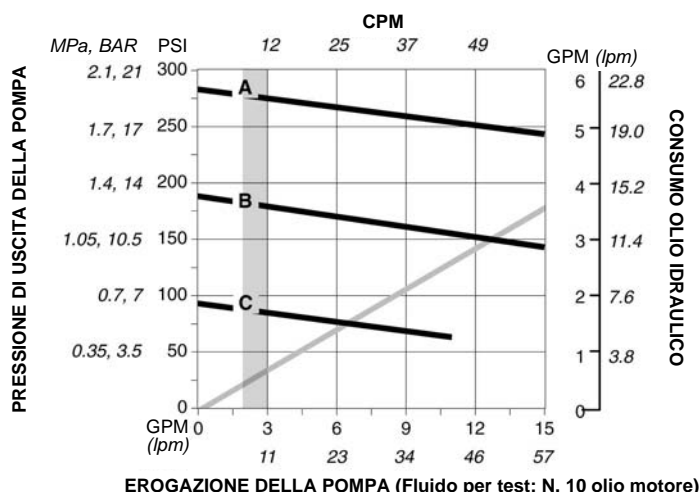
- A 10,3 MPa; 103 bar (1500 psi)
pressione idraulica
- B 7,2 MPa; 72,4 bar (1050 psi)
pressione idraulica
- C 4,1 MPa; 41 bar (600 psi)
pressione idraulica

l'area ombreggiata all'interno della tabella mostra l'intervallo consigliato per le applicazioni di circolazione di servizio continuo.

Motore Viscount I Plus, pompante 750 cc

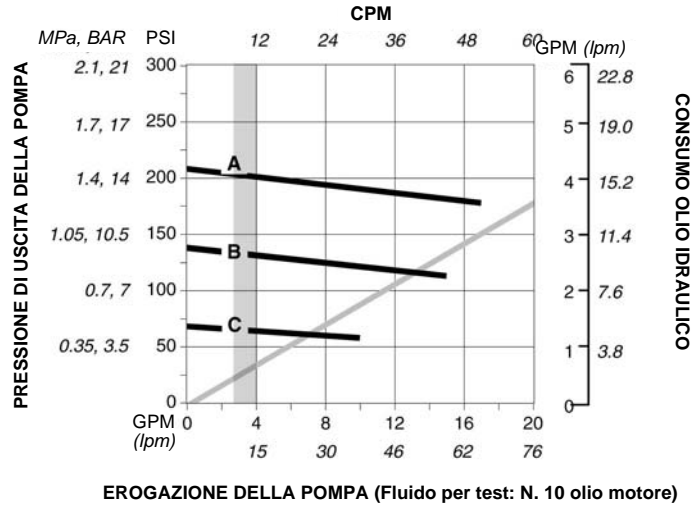


Motore Viscount I Plus, pompante 1000 cc



Per i codici della pompa, vedere **Modelli** a pagina 3.

Motore Viscount I Plus, pompante 1500 cc

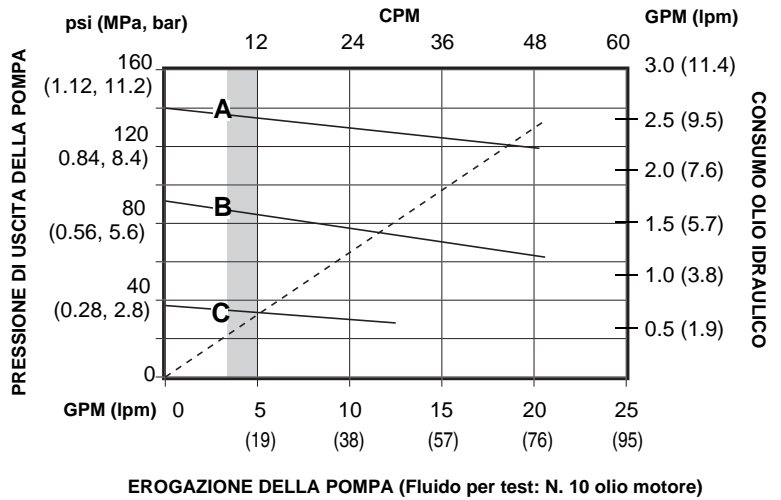


Legenda:

- A 10,3 MPa; 103 bar (1500 psi) pressione idraulica
- B 7,2 MPa; 72,4 bar (1050 psi) pressione idraulica
- C 4,1 MPa; 41 bar (600 psi) pressione idraulica

l'area ombreggiata all'interno della tabella mostra l'intervallo consigliato per le applicazioni di circolazione di servizio continuo.

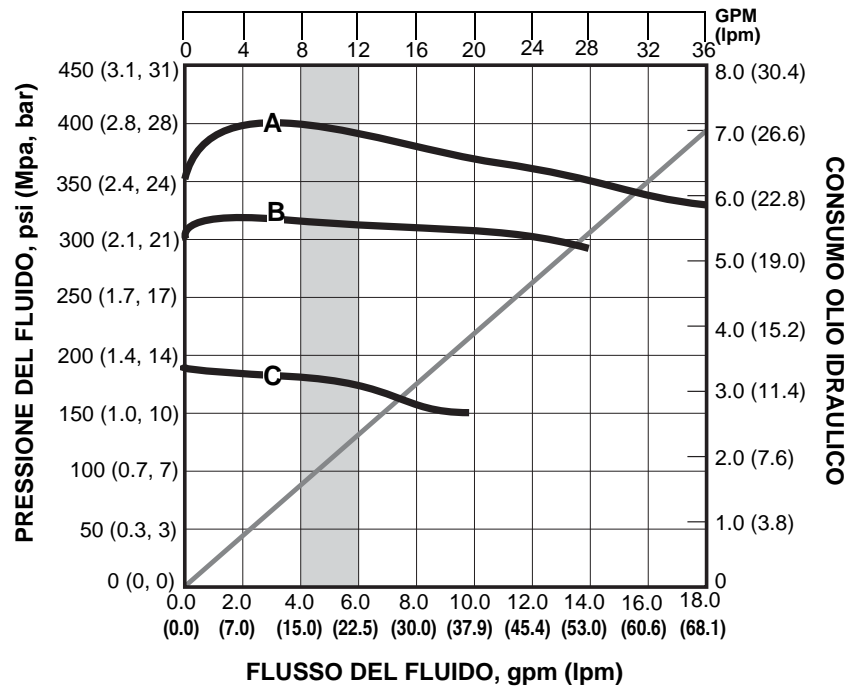
Motore Viscount I Plus, pompante 2000 cc



Per i codici della pompa, vedere **Modelli** a pagina 3.

Motore Viscount II, pompante 2000 cc

CICLI AL MINUTO



Legenda:

- A 10,3 MPa; 103 bar (1500 psi)
pressione idraulica
- B 7,2 MPa; 72,4 bar (1050 psi)
pressione idraulica
- C 4,1 MPa; 41 bar (600 psi)
pressione idraulica

l'area ombreggiata all'interno della tabella mostra l'intervallo consigliato per le applicazioni di circolazione di servizio continuo.

Dati tecnici

Motore Viscount I con pompe 750, 1000, 1500 e 2000 cc		
	U.S.A.	Metrico
Dimensioni pompante		
17K963, 17K964 e 17K965	750 cc	
17E238, 17E239, 17E240, 17E241	1000 cc	
17E234, 17E235, 17E236, 17E237	1500 cc	
17E230, 17E231 17E232, 17E233	2000 cc	
Pressione massima d'esercizio del fluido		
17K963, 17K964, 17NK965	450 psi	3,1 MPa; 31,0 bar
17E238, 17E239, 17E240, 17E241	300 psi	2,1 MPa; 21,0 bar
17E234, 17E235, 17E236, 17E237	225 psi	1,6 MPa; 16,0 bar
17E230, 17E231 17E232, 17E233	167 psi	1,2 MPa; 12,0 bar
Max. pressione di esercizio idraulica	1500 psi	10,3 MPa; 103,0 bar
Consumo olio idraulico	Vedere i grafici delle prestazioni nel manuale	Vedere i grafici delle prestazioni nel manuale
Temperatura max. del fluido del motore idraulico	134°F	54°C
Flusso fluido a 60 cicli al minuto g/min (litri/min)		
17K963, 17K964, 17K965	9,6 gpm	36,4 lpm
17E238, 17E239, 17E240, 17E241	14,1 gpm	53,5 lpm
17E234, 17E235, 17E236, 17E237	19,4 gpm	73,6 lpm
17E230, 17E231 17E232, 17E233	26,8 gpm	101,5 lpm
Uscita per ciclo (cc)		
17K963, 17K964, 17K965	610 cc per ciclo	
17E238, 17E239, 17E240, 17E241	890 cc per ciclo	
17E234, 17E235, 17E236, 17E237	1230 cc per ciclo	
17E230, 17E231 17E232, 17E233	1690 cc per ciclo	
Valore della massima temperatura del fluido	150°F	66°C
Velocità massima del ciclo continuo (Modelli con unità pompanti sigillate)	20 cpm	
Velocità massima del ciclo continuo (Modelli con unità pompanti a tazza bagnata aperta)	12 cpm	

Dati sulla rumorosità: Consultare il manuale Viscount I 308330.

Parti a contatto con il fluido: Vedere il manuale dell'unità pompante a 4 sfere 3A3452 (tazza bagnata aperta) o 333022 (sigillata).

Motore Viscount II con pompe 1500 e 2000 cc		
	U.S.A.	Metrico
Dimensioni pompante		
17E242,17E243 17E244, 17E245	2000 cc	
Max. pressione di esercizio		
17E242,17E243 17E244, 17E245	460 psi	3,2 MPa; 32,0 bar
Max. pressione di esercizio idraulica	1200 psi	8,3 MPa; 83 bar
Consumo olio idraulico	Vedere i grafici delle prestazioni nel manuale	Vedere i grafici delle prestazioni nel manuale
Temperatura max. del fluido del motore idraulico	134°F	54°C
Portata del fluido a 60 cicli al minuto gpm (lpm)		
17E242,17E243 17E244, 17E245	31,5 gpm	119,3 lpm
Uscita per ciclo (cc)		
17E242,17E243 17E244, 17E245	2000 cc per ciclo	
Valore della massima temperatura del fluido	150°F	66°C
Velocità massima del ciclo continuo (Modelli con unità pompanti sigillate)	20 cpm	
Velocità massima del ciclo continuo (Modelli con unità pompanti a tazza bagnata aperta)	12 cpm	

Dati sulla rumorosità: Vedere il manuale del motore Viscount II 308048.

Parti a contatto con il fluido: Vedere il manuale dell'unità pompante a 4 sfere 3A3452 (tazza bagnata aperta) o 333022 (sigillata).

California Proposition 65

RESIDENTI IN CALIFORNIA

 **AVVERTENZA:** Cancro e danni all'apparato riproduttivo – www.P65warnings.ca.gov.

Garanzia standard Graco

Graco garantisce che tutta l'apparecchiatura descritta nel presente documento, fabbricata da Graco e marchiata con suo nome, è esente da difetti di materiale e fabbricazione alla data di vendita all'acquirente originale che lo usa. Fatta eccezione per le garanzie a carattere speciale, esteso o limitato applicate da Graco, l'azienda 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. Questa garanzia si applica solo alle attrezzature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione seguendo le raccomandazioni scritte di Graco.

La presente garanzia non copre i casi di usura comuni, né alcun malfunzionamento, danno od 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 attrezzature Graco con strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti da Graco o da progettazioni, produzioni, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errate di strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti da Graco.

La presente garanzia è condizionata alla resa prepagata dell'apparecchiatura che si dichiara essere difettosa a un distributore autorizzato Graco affinché ne verifichi il difetto dichiarato. Se il difetto in questione dovesse essere confermato, Graco riparerà o sostituirà la parte difettosa senza alcun costo aggiuntivo. 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, 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 COMMERCIALIZZABILITÀ 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 nessun altro rimedio (inclusi fra l'altro danni accidentali o consequenziali per lucro cessante, 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 RILASCI ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE NESSUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, ATTREZZATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO. Questi articoli venduti, ma non prodotti, da Graco (ad esempio i motori elettrici, gli interruttori, i flessibili ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei relativi produttori. Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

In nessun caso Graco sarà responsabile di danni indiretti, accidentali, speciali o consequenziali derivanti dalla 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 Graco

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

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

PER INVIARE UN ORDINE, contattare il proprio distributore GRACO o chiamare per individuare il distributore più vicino.
Telefono: +1 612-623-6921 **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 3A3381

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

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

Copyright 2015, Graco Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco sono certificati ISO 9001.

www.graco.com

Revisione F, novembre 2020