

**DESCRIZIONE**

La pompa di lubrificazione Modello 9670 è stata progettata per pompare oli, da leggeri a pesanti, direttamente dal contenitore originale. Il design offre un rapporto di 10 a 1 di pressione del materiale a pressione atmosferica, caratteristica questa che consente di usare la pompa per il pompaggio in sistemi più lunghi. La pressione atmosferica operativa massima pari a 150 psi (10,3 Bar) creerebbe pertanto 1500 psi (103 Bar) di pressione del materiale.

Il tubo alternativo, a doppio effetto della pompa è azionato da un motore pneumatico a valvola bobinata che garantisce un'erogazione costante di materiale sulla corsa ascendente e discendente.

Usata con un'estensione (non fornita in dotazione), è possibile montare la pompa direttamente su un serbatoio o un tamburo a distanza dotato di filettatura a tappo da 2 in. La pompa può inoltre essere montata su una mensola a muro ed usata con una manica d'aspirazione.

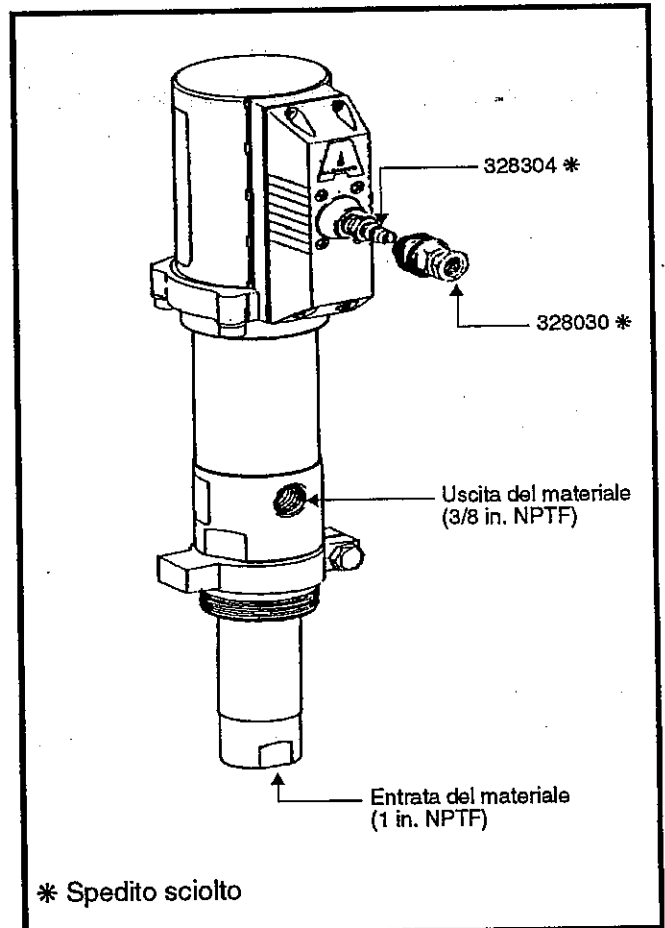
**NOTA:** per informazioni sulla vendita di estensioni, mensole a muro, e maniche d'aspirazione, contattare l'ufficio vendite regionale Alemite.

**SPECIFICAZIONI****POMPA:**

Rapporto: ..... 10:1  
 Pressione atmosferica operativa massima  
 ..... 150 psi (10,3 Bar)  
 Pressione massima del materiale ... 1500 psi (103 Bar)  
 Uscita del materiale ..... 3/8 in. NPTF  
 (Filettatura conica American standard per tubi)  
 Entrata del materiale ..... 1 in. NPTF

**MOTORE PNEUMATICO:**

Entrata dell'aria: ..... 1/4 in. NPTF  
 Diametro del pistone ..... 2-15/16 in. (74,6 mm)  
 Corsa del pistone ..... 3 in. (76,2 mm)

**Figura 1****REQUISITI GENERALI DI SICUREZZA**

Osservare le seguenti precauzioni prima di operare l'unità:

1. NON superare i valori di pressione massimi delle componenti del sistema.
2. Leggere per intero ed attentamente i fogli contenenti le istruzioni ed ogni altro materiale esplicativo provvisto prima di montare, smontare o azionare il sistema.
3. Proteggere il materiale e le condutture d'aria da danni e perforazioni. Fare particolare attenzione ai punti nei quali le condutture e i tubi flessibili sono sottoposti a piegatura o a torsione, o dove possano essere danneggiati dai macchinari caldi e da parti mobili.

PER ULTERIORE ASSISTENZA, CONTATTARE IL CENTRO DI DISTRIBUZIONE ALEMITE DI ZONA



**ALEMITE CORPORATION**  
**PO BOX 473515 CHARLOTTE NC 28247-3515**

4. Prima dell'inizio delle operazioni quotidiane, determinare che non siano presenti condizioni deboli o segni di usura.

5. Scollegare le condutture d'aria e di materiale ed eliminare la pressione residua prima di effettuare la manutenzione alle parti del sistema.

### FUNZIONAMENTO

1. Una volta montata la pompa, attaccare la linea di uscita del materiale (3/8 in. NPTF) all'apertura nella struttura inferiore 338292.

2. Filettare l'adattatore 328034 nella presa d'aria (14 in. NPTF) e collegare l'accoppiatore femmina 328030 all'alimentatore dell'aria.

3. Collegare l'accoppiatore femmina 328030 all'adattatore 328034.

4. Accendere gradualmente l'alimentazione dell'aria.

**ATTENZIONE:** la pressione atmosferica operativa massima è di 150 psi. (10,3 Bar) **NON SUPERARE IL LIMITE!**

5. Consentire alla pompa di operare fino all'arresto dovuto all'aumento di pressione.

6. Ispezionare il sistema per determinare la presenza di perdite d'aria e di materiale.

7. Il sistema è pronto per l'uso.

### ACCESSORI DELLA LINEA D'ARIA:

Il motore pneumatico è lubrificato in fabbrica con grasso di teflon (Alemite N. 393590) e va lubrificato ulteriormente soltanto durante il servizio di manutenzione.

**ATTENZIONE:** non usare un lubrificante per condutture d'aria su questa pompa. L'aria lubrificata può causare il cattivo funzionamento del motore.

È consigliabile usare un separatore filtro/acqua in quanto l'aria bagnata potrebbe eliminare il lubrificante nel motore.

### SERVIZIO

**ATTENZIONE:** prima di effettuare la manutenzione o di smontare le parti dell'unità, chiudere l'alimentazione dell'aria, ridurre la pressione del materiale a zero, scollegare le linee d'alimentazione dell'aria e del materiale e rimuovere la pompa dal contenitore o sistema.

#### A. SERVIZIO AL GRUPPO MOTORE PNEUMATICO 338066-A1:

Fare riferimento al foglio d'istruzioni SER 338066-A1 per informazioni sul servizio.

#### B. SERVIZIO AL GRUPPO POMPA: (vedi Figura 2)

### SMONTAGGIO:

1. Scollegare l'accoppiatore femmina 328030 e rimuovere l'adattatore 328034 dal gruppo motore pneumatico (vedi Figura 1).

2. Allentare la vite 77730 e fare scivolare verso il basso l'adattatore a tappo 337128-6 per estrarlo dalla pompa.

3. Sfilettare e rimuovere le quattro viti senza dado 171892 dalla pompa. Rimuovere i quattro dispositivi di fissaggio 338041.

4. Tirare il gruppo motore pneumatico 328066-A1 verso l'alto per toglierlo dalla pompa.

**NOTA:** se necessario, per facilitare la separazione, lubrificare l'anello di tenuta toroidale (o anello ad O) 171003-10 applicando un olio leggero tra il cilindro del motore pneumatico e la struttura superiore 338301.

5. Sfilettare e rimuovere il dado di bloccaggio 51929 dall'asta superiore 338293.

**NOTA:** inserire un punzone (o attrezzo simile) di dimensione adeguata nel foro posto sull'asta superiore per impedire all'asta di girarsi nel corso della rimozione del dado di bloccaggio.

6. Rimuovere il pistone 338111 (con anello ad O 171000-103), l'anello ad O 171000-7 e la rondella 338109 dall'asta superiore.

7. Rimuovere l'anello ad O 171000-103 dal pistone 338111.

8. Rimuovere l'anello ad O 171003-10 dalla struttura superiore 338301.

9. Sfilettare la protezione 338300 dalla struttura inferiore 338292 e farla scivolare verso l'alto per rimuoverla dalla pompa.

10. Sfilettare e rimuovere la protezione 338300 dalla struttura superiore 338301.

11. Rimuovere l'anello ad O 171009-40 dalla protezione.

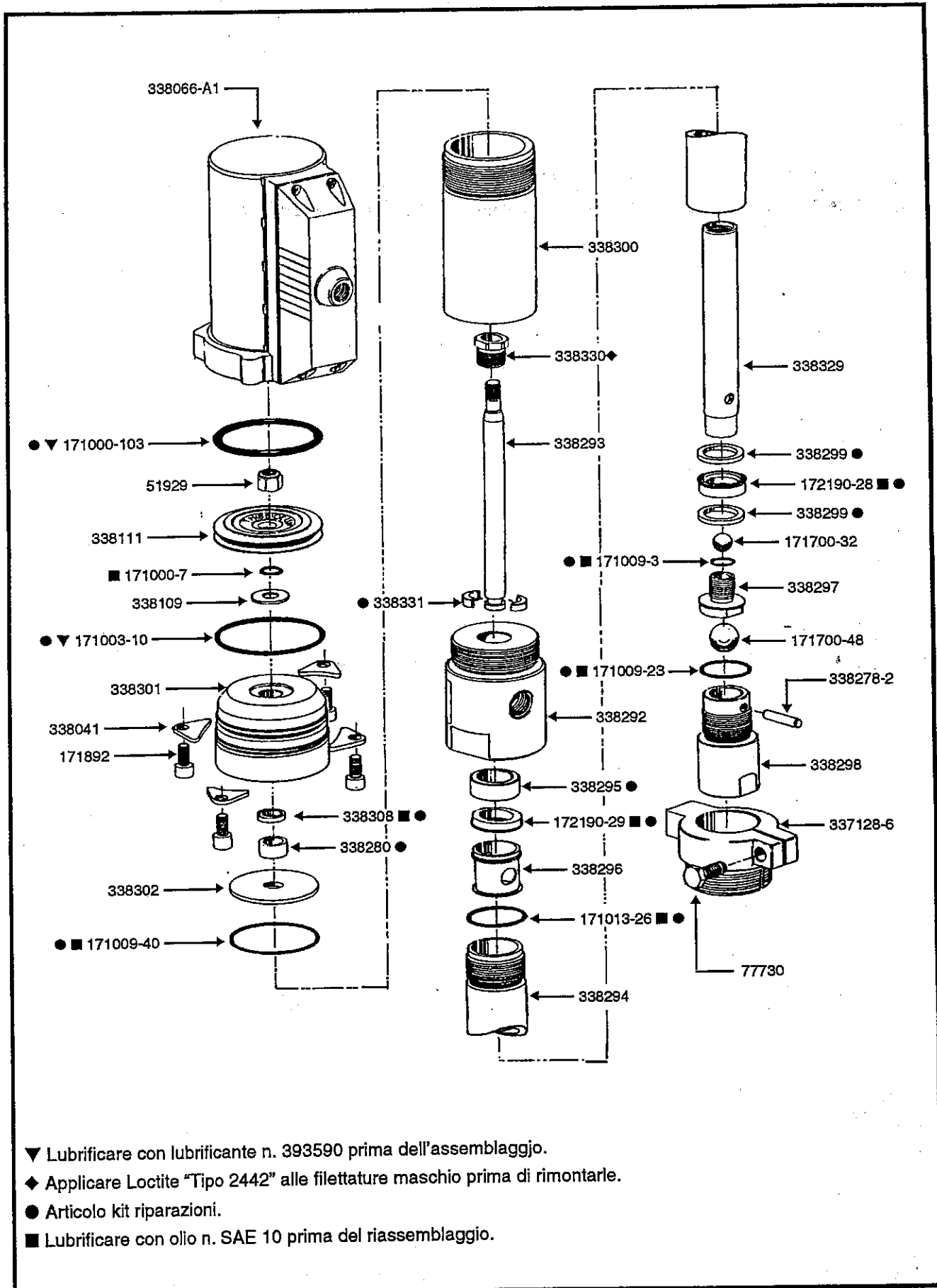
12. Rimuovere la rondella ausiliaria 338302, il cuscinetto 338280, e il rinforzo 338308 dall'interno della struttura superiore 338301.

13. Sfilettare il tubo 338294 dalla struttura inferiore 338292 spingendolo verso il basso per toglierlo dalla pompa. Rimuovere l'anello ad O 171013-26 dal tubo.

14. Sfilettare e rimuovere il gruppo valvole 338298 dal tubo 338294. Rimuovere l'anello ad O 171009-23 dal gruppo valvole.

15. Picchiettare il perno 338278-2 per rimuoverlo dal gruppo valvole e togliere la sfera 171700-48.

16. Tirare verso il basso l'asta inferiore 338329 insieme alle parti ad essa collegate ed estrarla dalla struttura inferiore 338292.



- ▼ Lubrificare con lubrificante n. 393590 prima dell'assemblaggio.
- ◆ Applicare Loctite "Tipo 2442" alle filettature maschio prima di rimontarle.
- Articolo kit riparazioni.
- Lubrificare con olio n. SAE 10 prima del riassetto.

Figura 2: Pompa petrolifera Modello 9670

17. Rimuovere il distanziatore 338296, il rinforzo 172190-9, ed il cuscinetto 338295 dall'interno della struttura inferiore 338292.

18. Sfilettare il raccordo di riduzione 338330 e rimuovere l'asta superiore 338293, le due rondelle divise 338331, ed il raccordo di riduzione dall'asta inferiore 338329.

**NOTA:** potrebbe essere necessario inserire un punzone (o attrezzo simile) di dimensione adeguata nel foro posto sull'asta superiore 338329 per impedire all'asta di girarsi nel corso della rimozione del raccordo di riduzione.

19. Sfilettare e rimuovere la sede valvola 338297 dall'asta inferiore 338329. Rimuovere l'anello ad O 171009-3 dalla sede valvola.

20. Rimuovere la sfera 171700-32, la rondella 338299, il rinforzo 172190-28, e la seconda rondella 338299 dall'asta inferiore.

21. Pulire ed ispezionare tutte le parti.

**ATTENZIONE:** parti consumate o danneggiate potrebbero costituire un rischio al personale ed allo stabile. NON riutilizzare mai parti consumate o danneggiate.

#### RIASSEMBLAGGIO:

1. Installare l'anello ad O 171009-3 sulle filettature e nella scanalatura della sede valvola 338297.

**NOTA:** lubrificare l'anello ad O con olio n. SAE 10 prima dell'installazione.

2. Installare la rondella 338299, il rinforzo 172190-28 (con il labbro rivolto verso l'alto) e la seconda rondella 338299 sull'asta inferiore 338329.

**NOTA:** lubrificare il rinforzo con olio n. SAE 10 prima dell'installazione.

3. Installare la sfera 171700-32 sull'estremità inferiore dell'asta inferiore 338329.

4. Filettare la sede valvola 338297 sull'estremità inferiore dell'asta inferiore 338329.

5. Installare le due rondelle divise 338331 nella scanalatura sull'asta superiore 338293 ed inserire l'asta superiore in quella inferiore 338329.

6. Inserire il raccordo di riduzione 338330 sull'asta superiore 338293 e filettarla su quella inferiore.

**NOTA:** applicare LOCTITE "Tipo 242" alle filettature maschio del raccordo di riduzione prima dell'installazione lasciando agire per 1-2 ore.

**NOTA:** inserire un punzone (o attrezzo simile) di dimensione adeguata nel foro posto sull'asta inferiore 338329 per impedire all'asta di girarsi mentre viene fissato il raccordo di riduzione.

7. Installare il cuscinetto 338295, il rinforzo 172190-29 (con il labbro rivolto verso il basso o in direzione opposta rispetto al cuscinetto) ed il distanziatore 338296 sull'estremità inferiore della struttura inferiore 338292.

**NOTA:** lubrificare il rinforzo con olio n. SAE 10 prima dell'installazione.

8. Inserire il sottogruppo asta inferiore/superiore nel distanziatore posto sull'estremità inferiore dell'asta inferiore 338292 e spingerlo gentilmente verso l'alto fino a che l'estremità superiore dell'asta inferiore sporga dalla struttura inferiore.

9. Installare l'anello ad O 171009-23 sulle filettature e nella scanalatura del gruppo valvole 338298.

**NOTA:** lubrificare l'anello di tenuta toroidale con olio n. SAE 10 prima dell'installazione.

10. Inserire la sfera 171700-48 sul gruppo valvole 338298 ed installare il perno 338278-2.

11. Filettare il gruppo valvole 338298 sull'estremità inferiore del tubo 338294.

12. Installare l'anello ad O 171013-26 sulle filettature e nella scanalatura del tubo 338294.

**NOTA:** lubrificare l'anello di tenuta toroidale con olio n. SAE 10 prima dell'installazione.

13. Inserire il tubo 338294 sulle rondelle 338299 e rinforzo 172190-28, e filettarlo sulla struttura inferiore 338292.

14. Installare il rinforzo 338308 (con il labbro rivolto verso l'alto o in direzione opposta rispetto al cuscinetto), il cuscinetto 338280, e la rondella ausiliaria 338202 sull'estremità inferiore della struttura superiore 338301.

**NOTA:** lubrificare il rinforzo con olio n. SAE 10 prima dell'installazione.

15. Installare l'anello ad O 171009-40 sulle filettature e nella scanalatura della protezione 338300.

**NOTA:** lubrificare l'anello di tenuta toroidale con olio n. SAE 10 prima dell'installazione.

16. Filettare la protezione 338300 sulla struttura inferiore 338292.

17. Inserire l'asta superiore 338293 nel foro della rondella ausiliaria 338302 e spingere gentilmente la struttura superiore 338301 verso il basso sull'asta superiore. Filettare la protezione 338300 sulla struttura inferiore 338292.

18. Installare l'anello ad O 171003-10 sulla scanalatura della struttura superiore 338301.

**NOTA:** lubrificare l'anello di tenuta toroidale con lubrificante n. 393590 prima dell'installazione.

19. Installare la rondella 338109, l'anello ad O 171000-7 ed il pistone 338111 (con il lato contrassegnato "THIS SIDE UP"-QUESTO LATO IN ALTO rivolto verso l'alto) sull'estremità dell'asta superiore 338293.

20. Filettare il dado di bloccaggio 51929 sull'asta superiore 338293.

**NOTA:** inserire un punzone (o attrezzo simile) di dimensione adeguata nel foro posto sull'asta superiore per impedire all'asta di girarsi mentre si installa il dado di bloccaggio.

21. Installare l'anello ad O 171003-103 sul pistone 338111.

**IMPORTANTE:** lubrificare l'anello ad O con lubrificante n. 393590 prima dell'installazione. **NON USARE UN LUBRIFICANTE DIVERSO!**

22. Installare il gruppo motore pneumatico 338066-A1

sul pistone 338111 e saldamente sulla struttura superiore 338301.

**NOTA:** se necessario, applicare un leggero strato di lubrificante n. 393590 alla parete interna del cilindro per facilitare l'installazione.

23. Installare i quattro dispositivi di fissaggio 338041 nella scanalatura sulla struttura superiore 338301 ed allinearli ai fori sull'anello di montaggio del gruppo motore pneumatico.

24. Inserire le viti senza dado 171892 attraverso i dispositivi di fissaggio 338041 e filettarli sull'anello di montaggio.

25. Inserire l'adattatore a tappo 337128-6 sul tubo 338294 e stringerlo usando la vite di fissaggio 77730.

26. Filettare l'adattatore 328034 nella presa d'aria del gruppo motore pneumatico e ricollegare l'adattatore femmina 328030.

## KIT PER RIPARAZIONI MAGGIORI

### 393587 Per pompa modello 9670

N. di parte	Descrizione	Quantità
171000-103	Anello ad O, 2-5/8 in. d.i. x 3 in. d.e.	1
171003-10	Anello ad O, 2-3/4 in. d.i. x 3 in. d.e.	1
171009-3	Anello ad O, 9/16 in. d.i. x 11/16 in. d.e.	1
171009-23	Anello ad O, 1-3/16 in. d.i. x 1-3/8 in. d.e.	1
171009-40	Anello ad O, 2-1/4 in. d.i. x 2-7/16 in. d.e.	1
171013-26	Anello ad O, 1-3/8 in. d.i. x 1-9/16 in. d.e.	1
172190-28	Guarnizione, 7/16 in. d.i. x 1-1/4 in. d.e.	1
172190-29	Guarnizione, 15/16 in. d.i. x 1-5/16 in. d.e.	1
338280	Cuscinetto, 3/4 in. d.e.	1
338295	Cuscinetto, 1-5/16 in. d.e.	1
338299	Rondella, 7/8 in. d.i. x 1-1/4 in. d.e.	2
338308	Guarnizione, 1/2 in. d.i. x 3/4 in. d.e. (Nitril 80 Duro)	1
338331	Rondella divisa	2
338590	Lubrificante	1

### ELENCO DELLE PARTI - Unità gruppo pompa 9670

N. di parte	Descrizione	Quantità
51929	Dado di fissaggio elastico, 3/8-24 in.	1
77730	Vite a testa esagonale senza dado, 3/8-16 x 1 in.	1
171000-7	Anello ad O, 3/8 in. d.i. x 1/2 in. d.e.	1
● 171000-103	Anello ad O, 2-5/8 in. d.i. x 3 in. d.e.	1
● 171003-10	Anello ad O, 2-3/4 in. d.i. x 3 in. d.e.	1
● 171009-3	Anello ad O, 9/16 in. d.i. x 11/16 in. d.e.	1
● 171009-23	Anello ad O, 1-3/16 in. d.i. x 1-3/8 in. d.e.	1
● 171009-40	Anello ad O, 2-1/4 in. d.i. x 2-7/16 in. d.e.	1
● 171013-26	Anello ad O, 1-3/8 in. d.i. x 1-9/16 in. d.e.	1

## ELENCO DELLE PARTI - Unità gruppo pompa 9670 (cont.)

N. di parte	Descrizione	Quantità
+ 171700-32	Sfera, 1/2 in. d.	1
+ 171700-48	Sfera, 3/4 in. d.	1
+ 171892	Vite a testa esagonale senza dado, 5/16 x 1/2 in.	4
● 172190-28	Guarnizione, 7/16 in. d.i. x 1-1/4 in. d.e.	1
● 172190-29	Guarnizione, 15/16 in. d.i. x 1-5/16 in. d.e.	1
328030	Accoppiatore femmina	1
328034	Adattatore	1
+ 337128-6	Adattatore a tappo	1
338041	Dispositivo di fissaggio	4
* + 338066-A1	Motore pneumatico	1
+ 338109	Rondella, 3/8 in. d.i. x 3/4 in. d.e.	1
338111	Pistone in nailon	1
338278-2	Perno	1
● 338280	Cuscinetto, 3/4 in. d.e.	1
338292	Struttura inferiore	1
338293	Struttura superiore	1
338294	Tube	1
● 338295	Cuscinetto, 1-5/16 in. d.e.	1
338296	Distanziatore	1
338297	Sede valvola	1
338298	Gruppo valvole	1
● 338299	Rondella, 7/8 in. d.i. x 1-1/4 in. d.e.	2
338300	Protezione	1
338301	Struttura superiore	1
338302	Rondella ausiliaria	1
● 338308	Guarnizione, 1/2 in. d.i. x 3/4 in. d.e. (Nitril 80 Duro)	1
338329	Asta inferiore	1
338330	Raccordo di riduzione	1
● 338331	Rondella divisa	2

- Kit parti di riparazione
- \* Vedi elenco delle parti nel foglio istruzioni SER 338066-A1.
- + Non disponibile come parte sciolta.

**NOTA:** l'elenco in questo foglio d'istruzioni è da usarsi per identificare le parti riferite nelle istruzioni e nelle illustrazioni. Alcune parti non possono essere acquistate separatamente e questo viene indicato nell'elenco delle parti. È consigliabile acquistare gli articoli standard come dadi, viti, ecc., presso un negozio di ferramenta. Fare riferimento al listino prezzi corrente prima di ordinare le parti e fornire sempre il numero di parte, la quantità, la descrizione, ed il modello. La disponibilità delle parti ed i prezzi sono soggetti a modifica senza preavviso.

## MODIFICHE DELLE PARTI DALL'ULTIMA EDIZIONE

Eliminata: 337993

Modificata: 393590 was 393577.