

**DESCRIZIONE**

Le pompe pneumatiche ad alta pressione per ingrassaggio, modelli 9611, 9611-H, e 9650 sono in grado di pompare lubrificanti leggeri e pesanti direttamente dal recipiente originale.

Tutti i modelli producono un rapporto di pressione di materiale a pressione d'aria di 50 a 1. Una pressione d'aria operativa massima di 150 psi (10,3 Bar) creerebbe pertanto una pressione massima del materiale pari a 7500 psi (517 Bar). Ciascuna pompa consiste in un tubo pompa ad effetto singolo, a moto alternativo, azionato da un motore pneumatico a valvola bobinata.

I modelli 9611 e 9650 sono usati come pompe di ricambio e non contengono né una piastra cedente né un coperchio. L'unica differenza tra i diversi modelli consiste nella lunghezza del tubo pompa direttamente proporzionale alla dimensione del recipiente applicato. La pompa modello 9611 è usata con secchi da 35 libbre ed è dotata di un tubo pompa dalla lunghezza approssimativa di 13-3/4 in. (34,9 cm) Il modello 9650 è dotato di un tubo pompa dalla lunghezza di 27-3/4 in. (70,5 cm) ed è usato con recipienti da 120 libbre (50 kg).

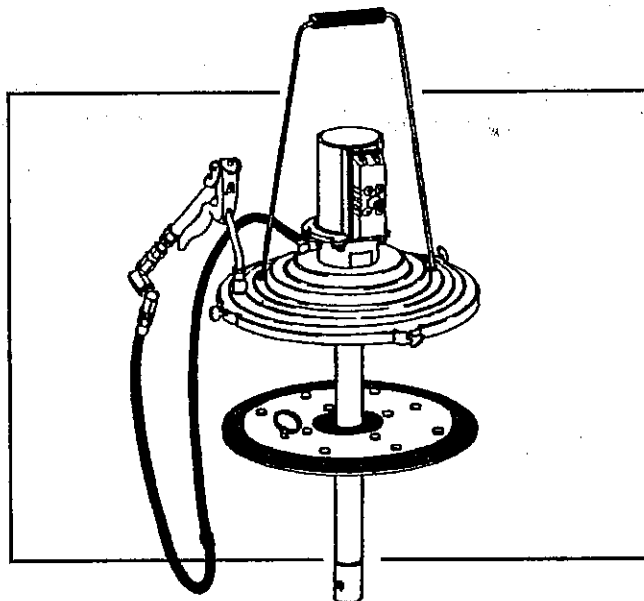
Il modello 9611-H è identico al modello 9611, ad eccezione del gruppo coperchio, della piastra cedente, del manico, della valvola idraulica di controllo con estensione, e di altri accessori addizionali che lo rendono un'unità di pompaggio completa da usarsi con secchi da 35 libbre.

**SPECIFICAZIONI****POMPA:**

Rapporto ..... 50:1  
Pressione d'aria operativa massima .. 150 psi (10,3 Bar)  
Pressione massima del materiale ..... 7500 psi (517 Bar)  
Uscita del materiale ..... 3/8 in. NPTF (Filettatura conica  
American standard per tubi)  
Spostamento ..... 0,39 in.3/ciclo (6,4 cm3/ciclo)

**MOTORE PNEUMATICO:**

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



*Figura 1: Pompa fissa per ingrassaggio modello 9611-H*

**NORME GENERALI DI SICUREZZA**

Queste unità sono incorporate in sistemi di pompaggio ad alta pressione. È pertanto necessario rispettare sempre le norme di sicurezza seguenti:

1. NON superare i valori di pressione massimi delle componenti del sistema.
2. Proteggere il materiale e le linee alimentative da danni e perforazioni. Fare particolare attenzione a tenere condutture e tubi flessibili lontani da macchinari caldi, parti mobili, e aree ristrette, dove possono essere sottoposti a piegature e torsione.
3. Prima dell'inizio delle operazioni quotidiane, determinare che non siano presenti condizioni deboli o segni di usura.
4. Non puntare mai il dispositivo di distribuzione a sé stessi o ad altri, in quanto l'erogazione accidentale potrebbe causare gravi infortuni.
5. Spegner il sistema ed eliminare la pressione prima di effettuare la manutenzione alle parti del sistema.
6. Leggere per intero ed attentamente tutti i fogli contenenti le istruzioni ed ogni altro materiale esplicativo provvisto prima di installare, riparare o azionare il sistema.

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



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

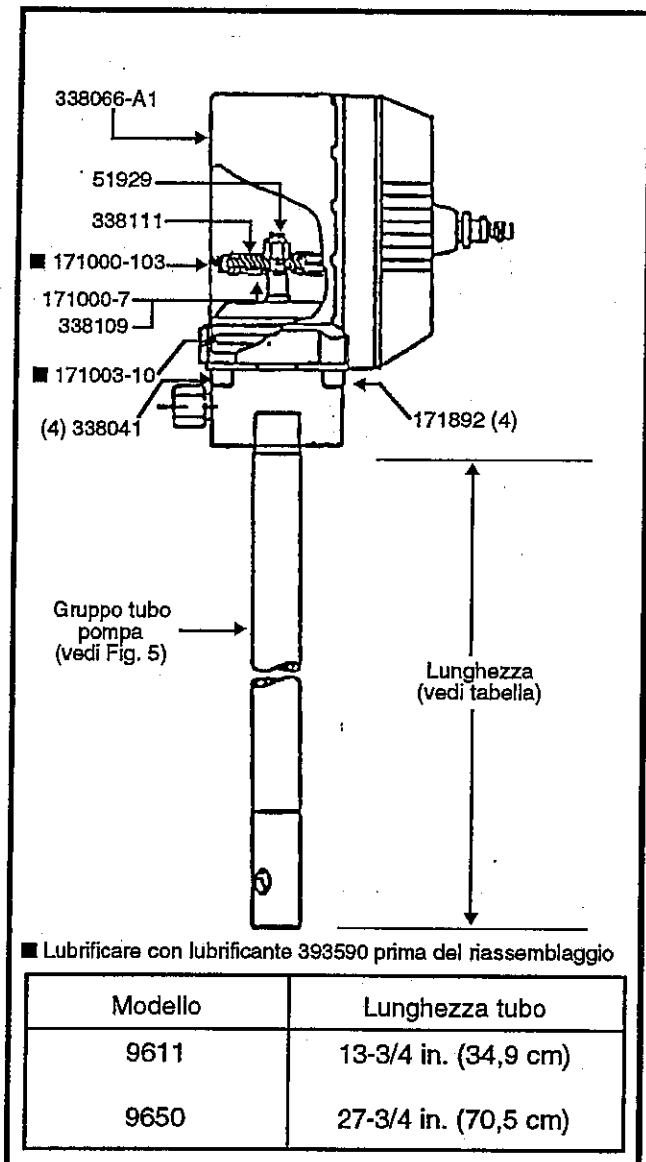


Figura 2: Pompe ad alta pressione per ingrassaggio

**ACCESSORI**

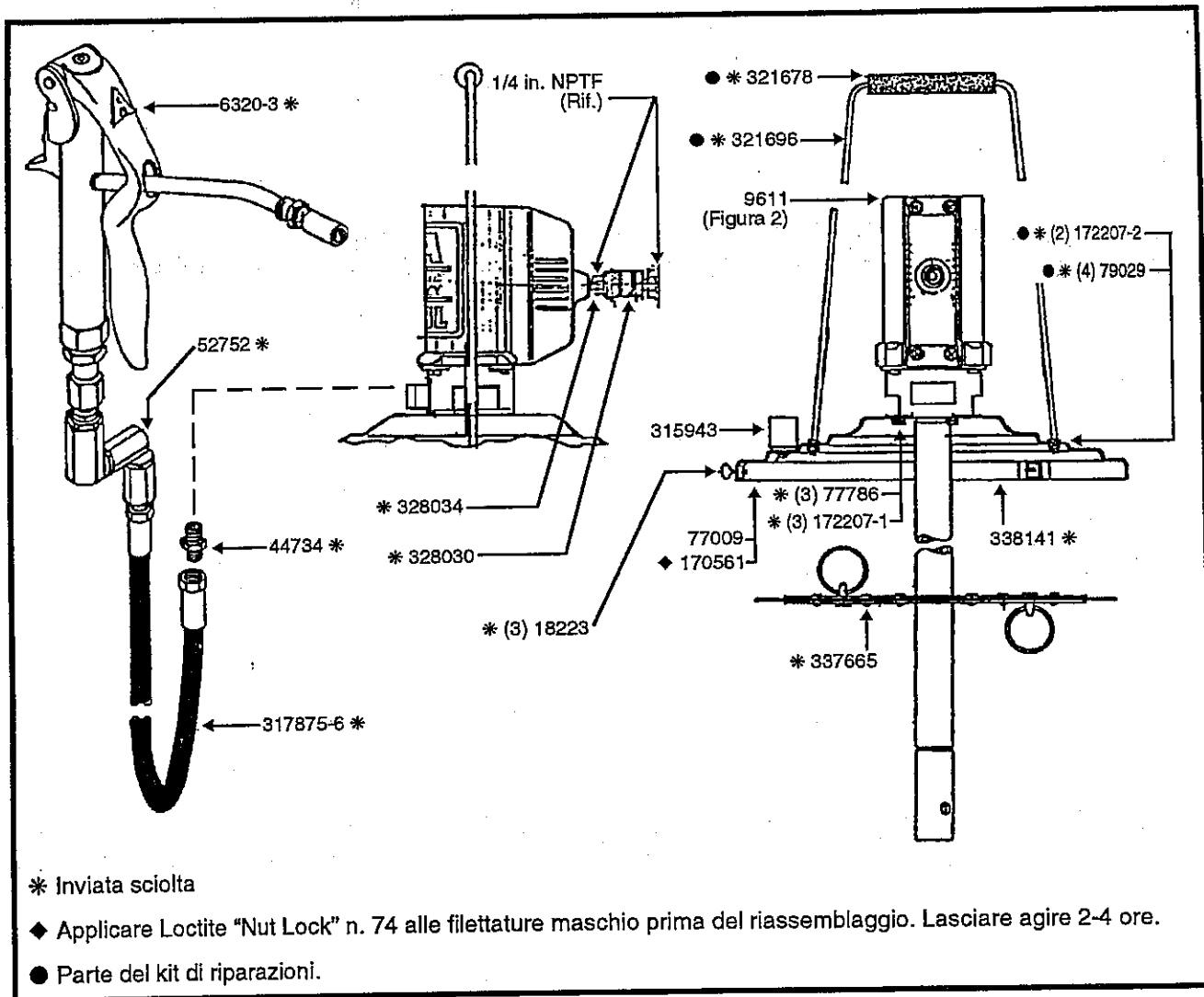
ARTICOLO	N. DI PARTE	DESCRIZIONE
Coperchio (35 libbre)	338166	Coperchio utilizzabile con secchi da 35 libbre. Il coperchio è dotato di un manico, di un sostegno per la valvola di controllo, e di attrezzi per l'installazione.

ARTICOLO	N. DI PARTE	DESCRIZIONE
Coperchio (120 libbre)	338371	Coperchio utilizzabile con tamburi da 120 libbre. Fornito con tre (3) viti, tre (3) rondelle di sicurezza, tre (3) rondelle usate per fissare il coperchio alla pompa, e tre (3) viti a testa zigrinata per fissare il coperchio al tamburo.
Inseguitore (35 libbre)	337665	Inseguitore (35 libbre) per secchio conico, usato con secchi dritti o conici da 35 libbre e applicabile a pompe con tubo di diametro 1-1/8 in. (28,6 mm).
Inseguitore (120 libbre)	338162	Inseguitore usato con tamburi da 120 libbre e applicabile a pompe con tubo di diametro 1-1/8 in. (28,6 mm).
Coperchio (50 kg)	338983	Coperchio utilizzabile con tamburi da 50 kg.
Inseguitore (50 kg)	338993	Inseguitore (50 kg) per secchio conico, usato con secchi dritti o conici da 35 libbre e applicabile a pompe con tubo di diametro 1-1/8 in. (28,6 mm).

**INSTALLAZIONE**

**MODELLO 9611-H:** (Figura 3)

1. Inserire il tubo pompa 338087-A1 attraverso il largo foro nel gruppo coperchio 338141.
2. Fissare il gruppo coperchio sul fondo del corpo della pompa agendo con una rondella di sicurezza 172207-1 e una vite senza dado 77786 in ciascuno dei tre fori nel corpo pompa.
3. Inserire la tubazione in gomma 321678 nel posto apposito sul manico.
4. Infilare il dado 79029 sulla parte superiore delle filettature su ciascuna estremità del manico, ed inserire le estremità nei fori sul gruppo coperchio.
5. Installare le rondelle di sicurezza 172207-2 ed un altro dado 79029 su ciascuna estremità del manico, e stringere.
6. Collocare il gruppo piastra cedente 337665 sulla superficie lubrificata nel secchio da 35 libbre.



**Figura 3: Componenti della pompa per ingrassaggio modello 9611-H**

**NOTA:** spingere il gruppo piastra cedente sulla superficie lubrificata, fino ad osservare l'uscita di lubrificante dal foro centrale. Questo serve ad eliminare tutte le sacche d'aria.

7. Inserire il tubo pompa attraverso il foro nel gruppo piastra cedente fino a che il gruppo coperchio sia ben posizionato sul secchio.

8. Fissare il gruppo coperchio al secchio, inserendo una vite a testa zigrinata 18223 in ciascuno dei tre fori del coperchio.

9. Infilare l'estremità maschio da 1/4 in. dello snodo 52752 nella valvola idraulica di controllo 6320-3.

10. Infilare l'estremità opposta dello snodo in una delle estremità del gruppo tubo flessibile 317875-6.

11. Infilare l'estremità 1/2-27 NS dell'adattatore 44734 nell'estremità aperta del gruppo tubo flessibile, e l'estremità da 3/8 in. nell'adattatore 315669 già installato all'uscita del materiale del corpo pompa.

12. Installare l'accoppiatore femmina 328030 a valle della linea d'aria. Attaccare l'accoppiatore femmina all'adattatore 328034 (Figura 3) nel gruppo motore pneumatico.

13. Collegare l'alimentatore d'aria alla presa d'aria da 1/4 in. NPTF del motore pneumatico.

**MODELLI 9611 e 9650:** (Figura 2):

**NOTA:** le seguenti istruzioni sulla sostituzione della pompa per ingrassaggio sono tipiche, e potrebbero risultare incomplete se applicate ad una determinata pompa. Per informazioni aggiuntive, fare riferimento alle istruzioni che accompagnano l'unità originale.

**ATTENZIONE:** prima di procedere alla sostituzione della pompa, assicurarsi di spegnere l'alimentazione dell'aria, portare la pressione del materiale a zero, scollegare le linee d'aria e di materiale.

1. Allentare il coperchio e sollevare la pompa dal recipiente. Se la piastra cedente risulta ancora attaccata, estrarla dal tubo pompa.

2. Separare il coperchio dalla pompa rimuovendo le viti, le rondelle di sicurezza, e le altre rondelle dall'interno del coperchio. Estrarre il coperchio dal tubo pompa.

3. Cambiare la pompa vecchia con quella nuova di ricambio. Attaccare il coperchio alla pompa nuova inserendo la stessa rondella, la rondella di sicurezza e la vite in ciascuno dei tre fori, e stringerle.

4. Collocare la stessa piastra cedente sulla superficie del lubrificante nel recipiente.

**NOTA:** spingere il gruppo piastra cedente sulla superficie lubrificata, fino ad osservare l'uscita di lubrificante dal foro centrale. Questo serve ad eliminare tutte le sacche d'aria.

5. Inserire il tubo pompa attraverso il foro nel gruppo piastra cedente fino a che il gruppo coperchio sia ben posizionato sul secchio. Fissare il coperchio al recipiente.

6. Attaccare l'alimentatore del materiale all'uscita da 3/8 in. posta sul corpo della pompa.

7. Collegare l'alimentatore d'aria alla presa d'aria da 1/4 in. NPTF sul motore pneumatico.

### FUNZIONAMENTO

1. Accendere l'alimentatore d'aria.

**ATTENZIONE:** NON superare la pressione operativa massima di 150 PSI.

2. Consentire alla pompa di funzionare fino all'arresto dovuto all'aumento di pressione.

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

4. Il sistema è pronto per l'uso.

**NOTA:** sul modello 9611-H, aprire la valvola idraulica di controllo 6320-3 affinché sia rilasciata la pressione in eccesso. Chiudere la valvola quando si nota l'uscita di un flusso costante di lubrificante.

### ACCESSORI DELLE LINEE 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 umida potrebbe eliminare il lubrificante nel motore.

### SERVIZIO

Se la pompa non funziona bene, controllare le condizioni seguenti:

1. pressione d'aria inadeguata.

2. perdite di aria o materiale nei tubi flessibili.

3. quantità insufficiente di materiale nel tamburo.

4. materia o corpi estranei presenti nelle sedi valvole/valvole di ritegno.

5. parti consumate o danneggiate nel gruppo tubo pompa.

6. parti consumate o danneggiate nel gruppo motore pneumatico.

7. parti consumate o danneggiate nella valvola idraulica di controllo (se presente).

**NOTA:** il mancato uso del lubrificante 393590 nelle aree di applicazione (Figura 5) può causare il cattivo funzionamento del motore pneumatico.

### A. SERVIZIO ALLA VALVOLA DI CONTROLLO:

Fare riferimento al foglio d'istruzioni SER 6320-3 per informazioni sul servizio alla valvola idraulica di controllo 6320-3.

### B. SERVIZIO AL MOTORE PNEUMATICO:

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

### C. SERVIZIO AL TUBO POMPA: (Figura 5)

**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.

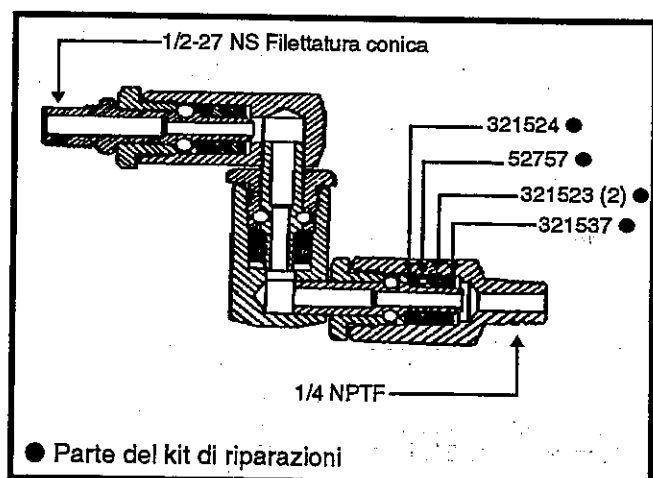


Figura 4: Gruppo di snodo universale 52752

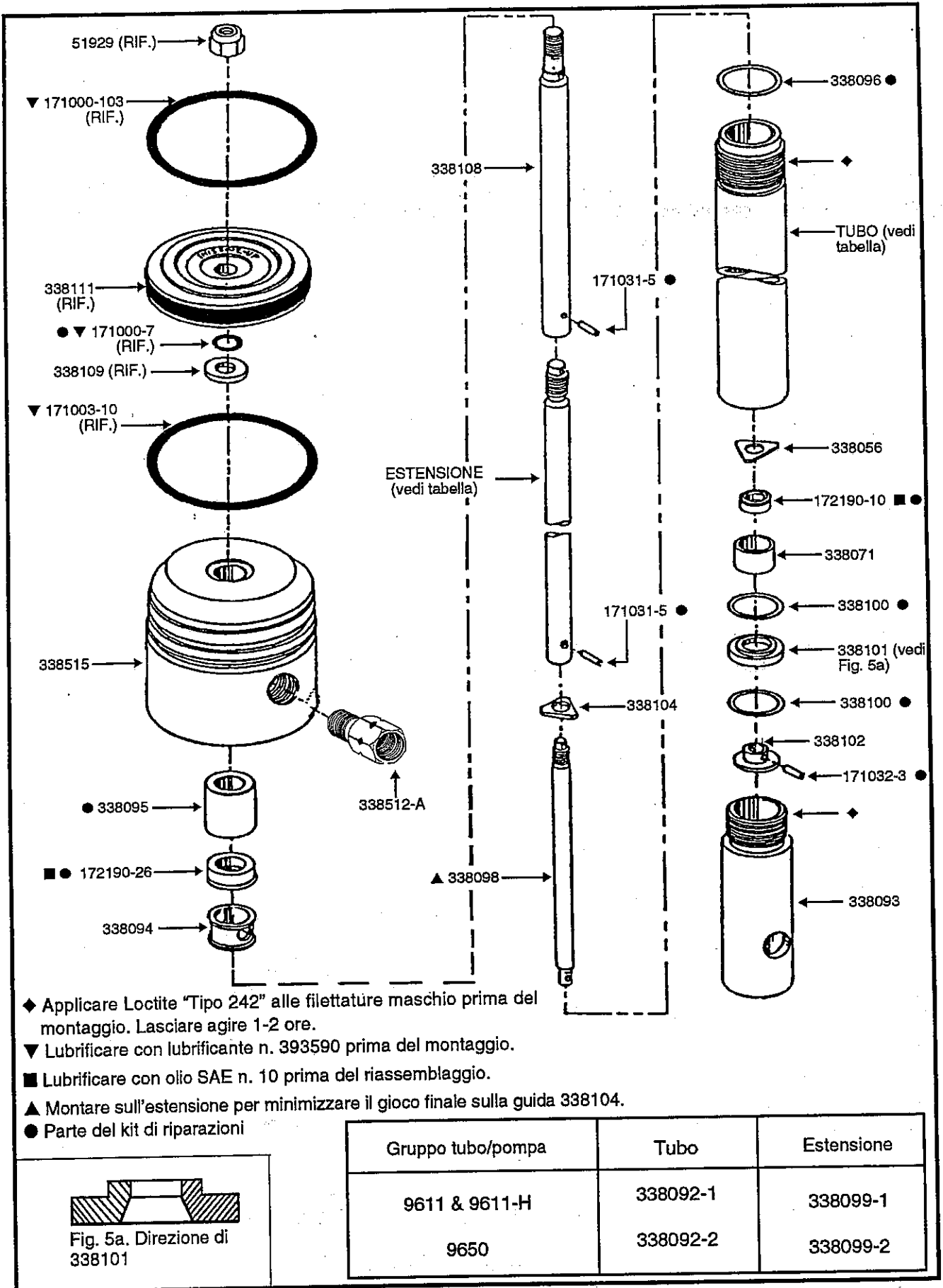


Fig. 5a. Direzione di 338101

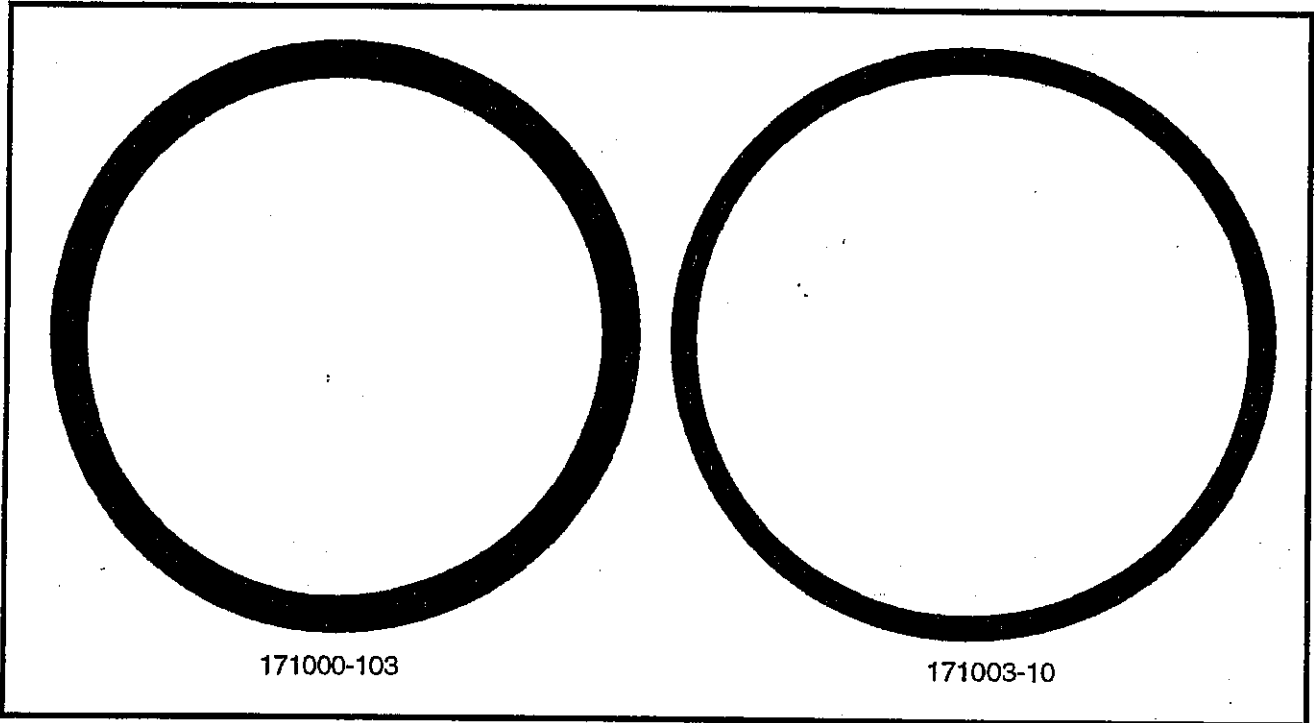
Figura 5: Gruppo tubo/pompa

1. Per rimuovere il coperchio e la piastra cedente (se presenti) dalla pompa, invertire le procedure adottate per l'installazione (vedi sezione INSTALLAZIONE).
2. Rimuovere le quattro (4) viti 171892 ed i quattro (4) dispositivi di fissaggio 338041 dall'anello di montaggio che collega il gruppo motore 338066-A1 al corpo della pompa 338915 (Figura 2).
3. Tirare il gruppo motore verso l'alto, spostandolo lateralmente per estrarlo completamente dal pistone 338111.

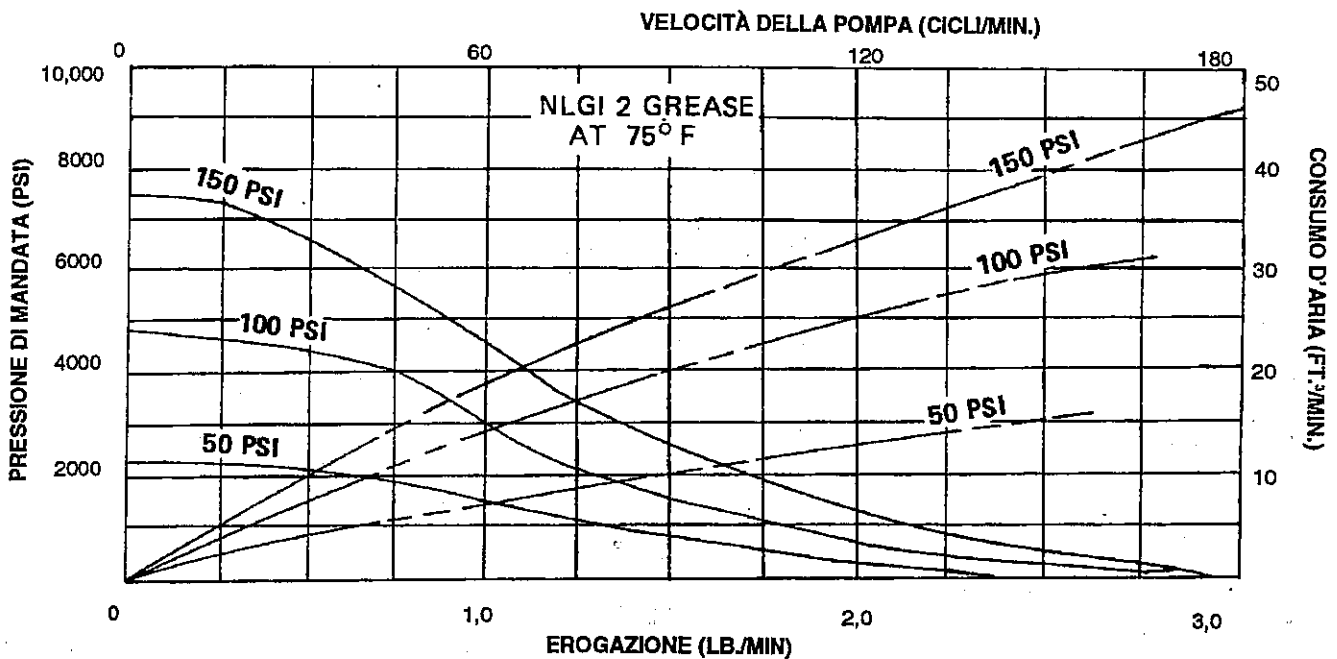
**NOTA:** se necessario, per facilitare la separazione, lubrificare l'anello di tenuta toroidale (anello ad O) 171003-10 applicando un olio leggero tra il gruppo motore ed il corpo della pompa.

**NOTA:** NON eliminare il lubrificante in eccesso dall'interno del cilindro del motore pneumatico o dal pistone 338111.

4. Rimuovere il dado di bloccaggio 51929 dall'asta superiore 338108.



**Figura 6:** Dimensione Reale degli anelli ad O larghi



**Figura 7:** Erogazione rispetto alla pressione di mandata, e consumo d'aria rispetto alla velocità della pompa

**NOTA:** Inserire un punzone nel foro posto sull'asta superiore (al di sotto del pistone) per impedire all'asta di girarsi.

5. Rimuovere il pistone 338111 insieme all'anello ad O 171003-103, l'anello ad O 171000-7, e la rondella 338109 dall'asta superiore.

6. Svitare e rimuovere il corpo d'adescamento 338093 inserendo un punzone attraverso entrambi i fori del corpo.

7. Rimuovere il perno cilindrico 171032-3 dall'asta d'adescamento 338098 ed estrarre il disco d'adescamento 338102.

8. Svitare e rimuovere il tubo dal corpo della pompa 338915 (per il numero di parte specifico, consultare la TABELLA nella Figura 5).

9. Rimuovere la guarnizione 338100, la sede valvola 338101, la seconda guarnizione 338100, la valvola di fondo 338071 (con il rinforzo 172190-10), ed il fermo 338056 dall'interno del tubo.

10. Rimuovere il perno cilindrico 171031-5 dall'estremità inferiore dell'estensione (per il numero di parte specifico consultare la TABELLA nella Figura 5). Svitare l'asta d'adescamento 338098 dall'estensione, e rimuovere la guida 338104 dall'asta.

11. Rimuovere il perno cilindrico 171031-5 dall'estremità inferiore dell'asta superiore 338108. Svitare e rimuovere l'estensione dall'asta superiore.

12. Tirare l'asta superiore verso il basso estraendola completamente dal fondo del corpo della pompa.

13. Dall'interno del corpo della pompa, rimuovere la

guarnizione 338096, la guarnizione ad H 338094, il rinforzo 172190-26, ed il cuscinetto 338095.

14. Svitare la valvola di ritegno 338512-A dal corpo della pompa.

15. Invertire i passi 1-14 per rimontare la pompa, osservando le seguenti istruzioni:

a. Lubrificare i rinforzi 172190-10 e 192190-26 con olio SAE n. 10 prima di installare il tubo pompa.

b. Prima dell'installazione, applicare Loctite "Tipo 242" alle filettature maschio del corpo d'adescamento 338093 e al tubo (per il numero di parte specifico, consultare la TABELLA nella Figura 5).

c. Montare l'asta d'adescamento 338098 sull'estensione, (per il numero di parte specifico, consultare la TABELLA nella Figura 5), minimizzando così il gioco finale sulla guida 338104. Stringere manualmente senza forzare, e non estrarre più di 1/2 giro per installare il perno cilindrico 171031-5.

d. Avvitare la valvola di ritegno 338512-A nel corpo della pompa 338515.

e. Se è necessario applicare ulteriore lubrificante agli anelli ad O 171000-7, 171000-103, 171003-10, e al cilindro interno del gruppo motore, usare SOLO lubrificante n. 393590.

**IMPORTANTE:** l'uso di un lubrificante diverso causerà una pressione iniziale elevata e di conseguenza l'inceppamento del motore pneumatico.

**NOTA:** Il lubrificante n 393590 è disponibile presso i centri di distribuzione Stewart-Warner.

## Kit di riparazioni

### 393573 Per l'uso sulla parte superiore del tubo pompa

N. di parte	Descrizione	Quantità
171031-5	Perno cilindrico, 5/64 in. x 1/2 in.	1
172190-26	Rinforzo, 7/8 in. d.e.	1
338095	Cuscinetto	1
338096	Guarnizione, 29/32 in. d.i.	1

### 393574 Per l'uso sulla parte inferiore del tubo pompa

N. di parte	Descrizione	Quantità
171031-5	Perno cilindrico, 5/64 in. x 1/2 in.	1
171032-3	Perno cilindrico, 3/32 in. x 3/8 in.	1
172190-10	Rinforzo, 17/32 in. d.e.	1
338100	Guarnizione, 3/4 in. d.i.	2
338102	Disco d'adescamento	1

**393607 Per l'uso sul manico 9611-H**

N. di parte	Descrizione	Quantità
72029	Dado a testa esagonale finito, 5/16-18	4
172207-2	Rondella di sicurezza, 5/16 in. d.i.	2
321678	Presa in gomma	1
321696	Manico	1

**398719-1 Per l'uso sul gruppo di snodo 52752**

N. di parte	Descrizione	Quantità
52757	Guarnitura a V in pelle	6
321523	Guarnitura a V in gomma	12
321524	Anello di supporto femmina	6
321537	Anello di supporto maschio	6

**ELENCO DELLE PARTI - Pompa ad alta pressione 9611-H (Figura 3)**

N. di parte	Descrizione	Quantità
■ 6320-2	Valvola di controllo	1
* 9611	Gruppo pompa ad alta pressione	1
▲ 18223	Vite a testa zigrinata, 1/4 in. x 20	3
44734	Adattatore, 1/2-27 in. x 3/8 in. PT	1
52752	Gruppo di snodo universale	1
77009	Rondella di sicurezza a dentatura interna, 1/4 in.	1
▲ 77786	Vite a testa esagonale senza dado, 1/4-20 x 1/2 in.	3
▲● 79029	Dado a testa esagonale finito, 5/16 x 18	4
▲ 170561	Vite, 1/4-20 x 5/16 in.	1
▲ 172207-1	Rondella di sicurezza, 1/4 in. d.i.	3
▲● 172207-2	Rondella di sicurezza, 5/16 in. d.i.	2
▲ 315943	Raccordo di riduzione	1
317875-6	Unità tubo flessibile	1
▲● 321678	Presa in gomma	1
▲● 321696	Manico	1
328030	Accoppiatore femmina P.L.	1
328034	Adattatore	1
337665	Gruppo piastra cedente	1
▲ 338141	Gruppo coperchio	1

- Parte del kit di riparazioni
- \* Vedi elenco parti separato
- ▲ Parte del kit coperchio 338166
- Vedi elenco parti nel foglio d'istruzioni SER 6320-3



**ELENCO DELLE PARTI - Pompe ad alta pressione modelli 9611 e 9650 (Figura 2)**

N. di parte	Descrizione	Quantità
51929	Dado di bloccaggio, 3/8-24	1
171000-7	Anello ad O, 1/2 in. d.e.	1
+ 171000-103	Anello ad O, 3 in. d.e. x 2-5/8 in. d.i.	1
171003-10	Anello ad O, 3 in. d.e. x 2-3/4 in. d.i.	1
+ 171892	Vite a testa esagonale senza dado, 5/16-18 in. x 1/2 in.	4
338041	Dispositivo di fissaggio	4
■ 338066-A1	Motore pneumatico	1
+ 338109	Rondella, 3/4 in. d.e.	1
338111	Pistone	1
+ *	Gruppo tubo pompa	1

\* Vedi elenco parti separato

■ Vedi elenco parti nel foglio d'istruzioni SER 338066

+ Non disponibile come parte sciolta

**ELENCO DELLE PARTI - Gruppo tubo pompa (Figura 5)**

N. di parte	Descrizione	Quantità
● 171031-5	Perno cilindrico, 5/64 in. x 1/2 in.	2
● 171032-3	Perno cilindrico, 3/32 in. x 3/8 in.	1
● 172190-10	Rinforzo, 17/32 in. d.e.	1
● 172190-26	Rinforzo, 7/8 in. d.e.	1
338056	Fermo	1
338071	Valvola di fondo	1
338092-1	Tubo, (Modelli 9611 e 9611-H)	1
338092-2	Tubo, (Modello 9650)	1
338093	Corpo d'adescamento	1
338094	Guarnizione ad H	1
● 338095	Cuscinetto	1
● 338096	Guarnizione, 29/32 in. d.i.	1
338098	Asta d'adescamento	1
338099-1	Estensione, (Modelli 9611 e 9611-H)	1
338099-2	Estensione, (Modello 9650)	1
● 338100	Guarnizione, 3/4 in. d.i.	2
338101	Sede	1
● 338102	Disco d'adescamento	1
338104	Guida	1
338108	Asta superiore	1
338512-A	Valvola di ritegno	1
338515	Corpo d'uscita	1

● Parte del kit di riparazioni

**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**

Aggiunta: 328030, 328034, 338512-A

Eliminazione: 171700-16, 315669, 337993, 338087-C1, 338103

Modifiche: 6320 era 337854, 338515 era 338088