

DESCRIZIONE

Le pompe ridotte ad alta pressione modelli 331380-A5, 331380-B5 e 331380-E1 sono usate per pompare lubrificanti, da leggeri a pesanti, direttamente dai tamburi o dai serbatoi originali. Questi modelli consistono in pompe base composte da un motore pneumatico ed un gruppo pompa/tubo e non sono compresi di coperchio, inseguitore o adattatore a tappo.

La pompa ridotta Modello 331380-A5 è usata con contenitori da 120 libbre ed il Modello 331380-B5 è usato per contenitori da 400 libbre (180 kg). La pompa ridotta Modello 331380-E1 è usata con contenitori da 12,5 kg. (solo con coperchio piatta).

SERVIZIO AL MOTORE PNEUMATICO
Per il servizio al motore pneumatico fare riferimento al foglio d'istruzioni SER 324300-5

SPECIFICAZIONI

Rapporto: 50:1
Diametro pistone motore pneumatico 2-7/16 in.
61,9 mm
Pressione atmosferica operativa massima 150 psi
(libbre per pollice quadrato)(10,3 bar)
Pressione operativa massima del materiale . 7500 psi
(517 bar)
Entrata dell'aria 1/4 in. NPTF
(Filettatura conica American standard per tubi)
Uscita del materiale 3/8 in. NPTF

REQUISITI GENERALI DI SICUREZZA

Queste unità incorporano un sistema di pompaggio ad alta pressione. È pertanto necessario rispettare sempre le norme di sicurezza per evitare il verificarsi di infortuni al personale.

**AVVERTENZA:**

1. NON superare i valori di pressione massimi delle componenti del sistema. Ispezionare tutte le parti prima del funzionamento per determinare la presenza di danni.

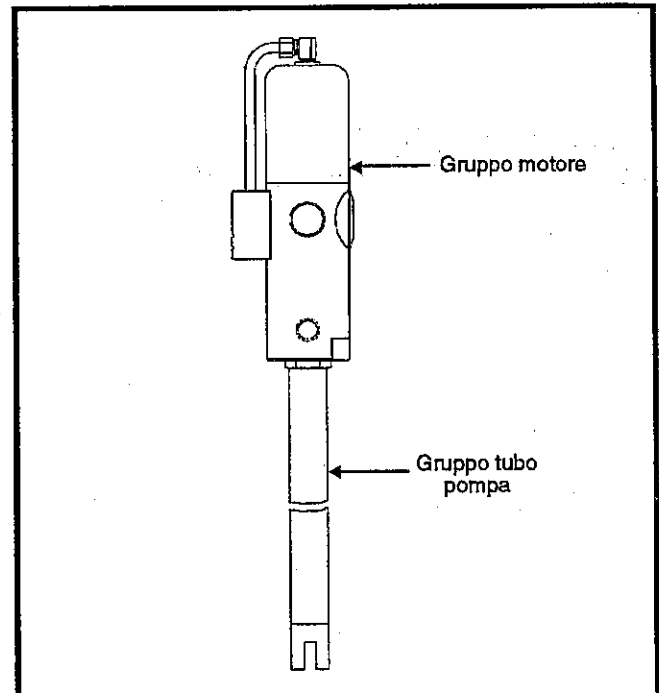


Figura 1: Pompa ridotta ad alta pressione Modelli 331380-A5/B5/E1

2. Proteggere il materiale e le linee alimentative da danni e perforazioni. 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 la presenza di danni o usura dei tubi. Assicurarsi che tutte le connessioni ed aggiustaggi siano fissati con cura.
4. Spegnerne il sistema ed eliminare la pressione prima di effettuare la manutenzione alle parti del sistema.
5. Non puntare mai il dispositivo di distribuzione a nessuno, in quanto l'erogazione accidentale potrebbe causare gravi danni.
6. Non installare mai tubi per aria a bassa pressione nelle parti del sistema di distribuzione della pompa.
7. 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



AVVERTENZA: PERICOLO D'ESPLOSIONE

NON usare con la pompa solventi all'idrocarburo alogenato, come cloruro di metilene o 1,1,1-tricloroetano. Si potrebbe verificare un'esplosione quando parti placcate in alluminio o zinco, all'interno di un dispositivo chiuso in grado di contenere pressione, vengono a contatto con solventi all'idrocarburo alogenato.

NON CORRERE RISCHI! CONSULTARE IL FORNITORE DEL MATERIALE PER MAGGIOR SICUREZZA

L'uso di dispositivi di scarico della pressione o di "stabilizzatori" chimici NON garantisce l'eliminazione del pericolo d'esplosione!

MANUTENZIONE

In caso di mancato funzionamento della pompa controllare:

1. la pressione atmosferica. Aumentarla entro il limite massimo.
2. la presenza di una quantità sufficiente di lubrificante nel contenitore. Controllarla.
3. le connessioni degli aggiustaggi allentate. Stringerle.
4. le guarnizioni consumate o la valvola di ritegno intasata. Consultare la sezione SMONTAGGIO.
5. Motore pneumatico inoperativo. Consultare il foglio d'istruzioni SER 324300-5.

All'inizio degli anni ottanta, la Alemite riprogettò la linea completa di pompe di lubrificazione. Gli accoppiamenti di precisione e le guarnizioni flat duck e in gomma (vecchio stile) furono rimpiazzate da rinforzi in uretano e Buna-N (nuovo stile). I nuovi rinforzi sono usati oggi sia nella base del motore pneumatico che nel tubo della pompa.

La caratteristica più visibile tra lo stile vecchio e quello nuovo è rappresentata dalla forma dei bulloni a scatto (2) posti sul motore pneumatico. I bulloni vecchi erano dritti e sigillati con rinforzi sagomati d'alluminio. I bulloni nuovi hanno la base allargata e sono sigillati con anelli di tenuta toroidale (anelli ad O).

Per la riparazione di una pompa vecchio stile, è necessario servirsi di un kit di conversione per sostituire le parti e i rinforzi vecchi con parti nuove, poiché quelle vecchie non sono più disponibili. Il kit di conversione da ordinare è il n. 393516 e contiene i rinforzi di uretano e Buna-N, ecc. È inoltre necessario ordinare e usare il tubo della pompa superiore (337392 per 120 lb, 337392-2 per 400 lb/180 kg, o 337392-1 per 12,5 kg) per completare la conversione alla pompa nuovo stile.

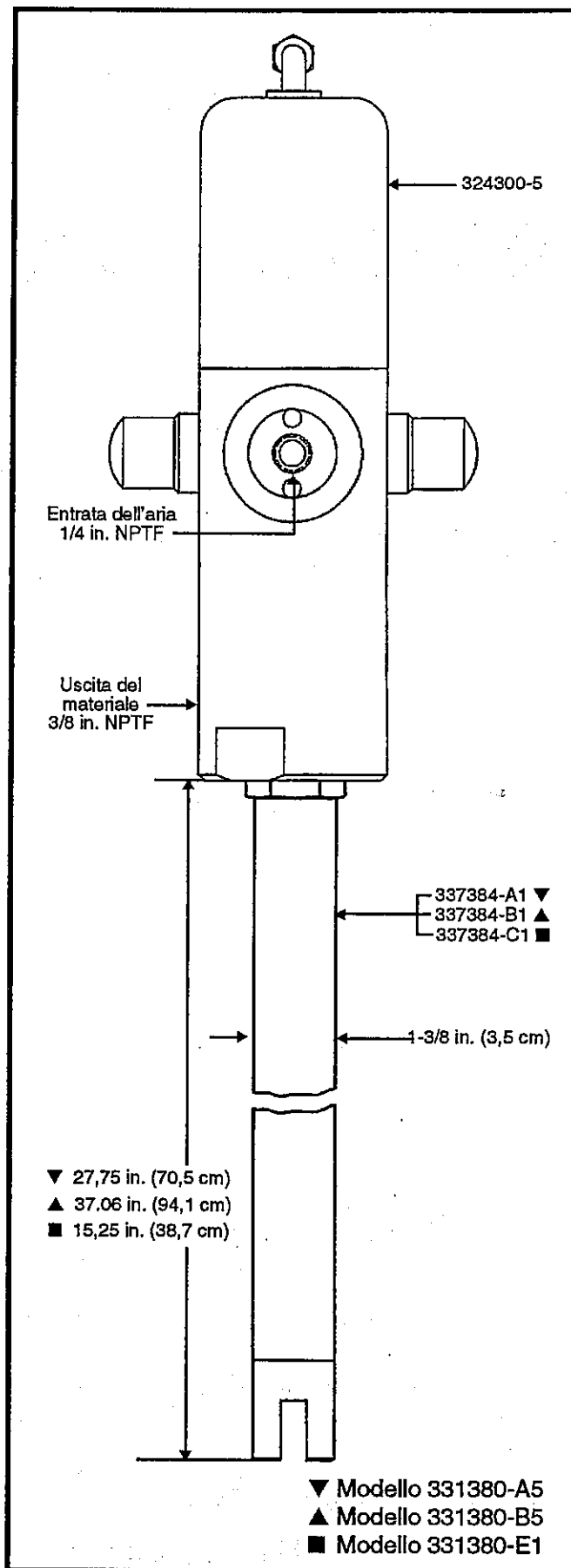


Figura 2: Pompe ridotte ad alta pressione Modelli 331380-A5, 331380-B5 e 331380-E1

SMONTAGGIO:

ATTENZIONE assicurarsi che la pressione di alimentazione e del materiale sia rilasciata prima di effettuare il servizio manutentivo a qualsiasi componente del sistema. Scollegare tutte le linee e i tubi.

1. Scollegare l'alimentazione dell'aria e del lubrificante dal gruppo pompa.

Separare il motore pneumatico dal gruppo tubo e asta nel modo seguente (vedi Figura 3):

1. Stringere il motore pneumatico in una morsa.
2. Inserire l'attrezzo o la barra in acciaio nella fessura dell'innesco 324437 e girare in senso antiorario.
3. Il gruppo tubo e asta 337384-A1, 337384-B1 o 337484-C1 si allenta in una delle seguenti giunzioni (vedi Figura 3):

A. Se il gruppo tubo/pompa si allenta alla giunzione "A", tirare il tubo verso il basso per esporre l'accoppiamento 320974. Estrarne il perno 320971 usando un punzone di dimensione adeguata e svitare l'accoppiamento dalla biella del motore pneumatico. **NON PERDERE IL PERNO.**

B. Se il gruppo tubo/pompa si allenta alla giunzione "B", continuare ad allentarlo e tirare la sezione inferiore del tubo pompa in direzione opposta rispetto al motore pneumatico.

- a. Stringere di nuovo la sezione inferiore del tubo pompa manualmente.
- b. Inserire il perno o il chiodo nel foro "D" (vedi Figura 4) dell'asta d'innesco 330329. Tenendo stretta l'asta, rimuovere il dado di bloccaggio elastico 320712 e la rondella 320713.

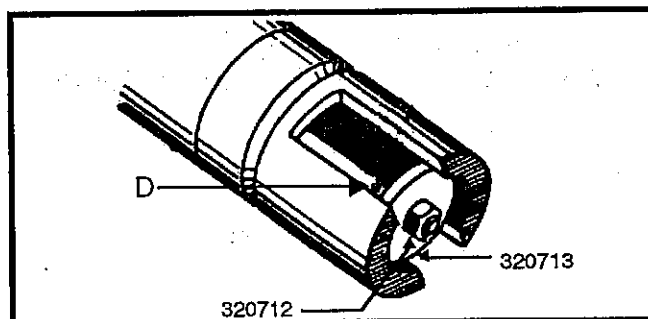


Figura 4: Rimozione del controdado e della rondella

- c. Svitare la sezione inferiore del tubo pompa e rimuoverla. Estrarre il tubo inseguitore.
- d. Svitare la sezione rimanente del tubo pompa dall'adattatore 324805 per esporre il dispositivo di accoppiamento 320974. Estrarre il perno 320971 dall'accoppiamento usando un punzone di dimensione adeguata. Svitare l'accoppiamento dalla biella del motore pneumatico. **NON PERDERE IL PERNO.** (Vedi Figura 3).

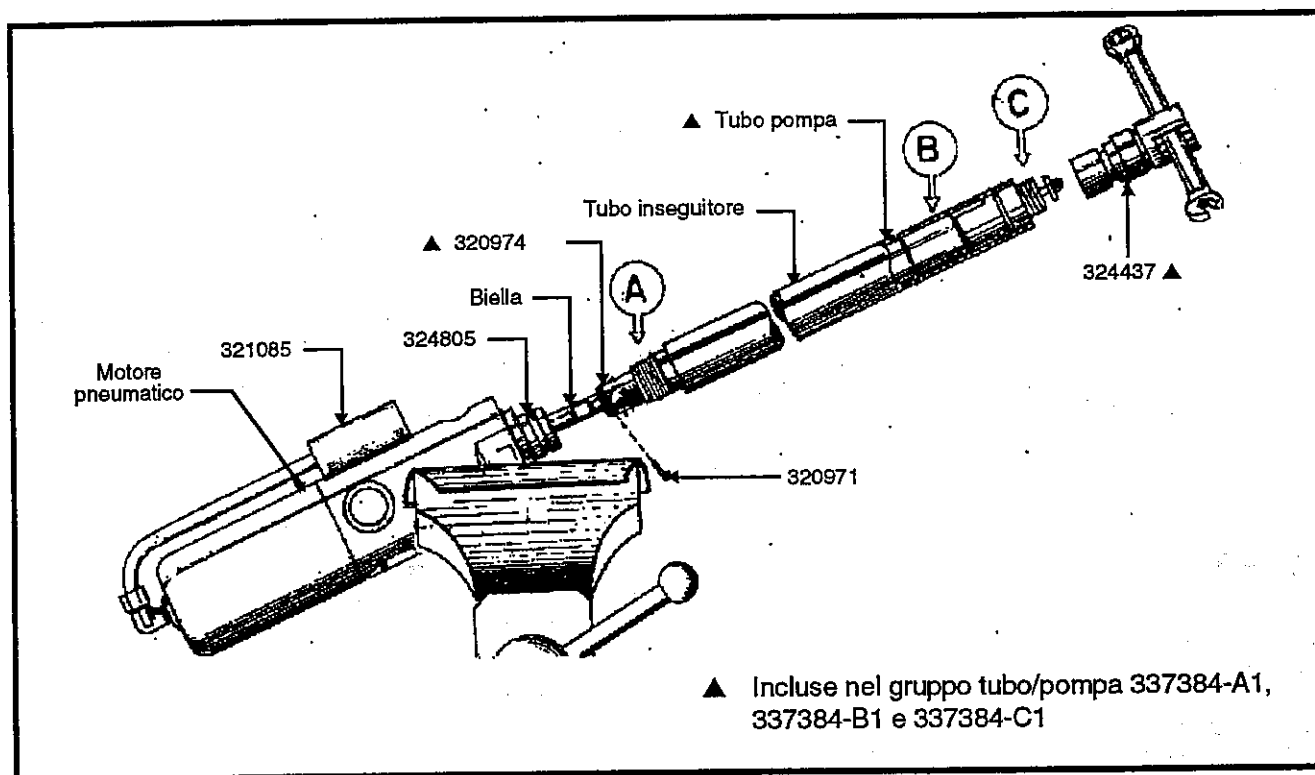


Figura 3: Disinnesto del motore pneumatico dal gruppo tubi 337384-A1, 337384-B1 e 337384-C1

C. Se il gruppo tubo/pompa si allenta alla giunzione "C", svitare l'innesco 324437 ed estrarre il tubo inseguitore.

- a. Svitare la rimanente sezione del tubo pompa dall'adattatore 324805 per esporre il dispositivo di accoppiamento 320974.
- b. Estrarre il perno 320971 dall'accoppiamento usando un punzone di dimensione adeguata. Svitare l'accoppiamento dalla biella del motore pneumatico. **NON PERDERE IL PERNO.** (Vedi Figura 3).

NOTA: se il motore pneumatico richiede manutenzione, riferirsi al foglio d'istruzioni SER 324300-5 per un elenco delle procedure e delle parti.

Manutenzione del gruppo tubo/pompa:
(Figura 5)

NOTA: queste istruzioni si riferiscono allo smontaggio del gruppo tubo/pompa stile nuovo ma valgono anche per lo stile vecchio.

Segue la descrizione della procedura di smontaggio del gruppo tubo/pompa 337384-A1, 337384-B1 e 337384-C1. Alcune delle operazioni possono essere state eseguite durante la separazione del gruppo pistone e tubo dal motore pneumatico.

ATTENZIONE: assicurarsi che la pressione di alimentazione e del materiale sia rilasciata prima di effettuare il servizio manutentivo a qualsiasi componente del sistema. Scollegare tutte le linee e i tubi.

1. Separare il gruppo tubo/pompa dal motore pneumatico seguendo la procedura di cui sopra.
2. Allentare il controdado 320712 e rimuoverlo insieme alla rondella 320713 dall'asta d'innesco 330329. È possibile fissare l'asta nel foro "D" tramite un perno o un chiodo (vedi Figura 4).
3. Svitare l'innesco 324437 dall'estensione e rimuoverlo. Estrarre l'anello ad O 171000-20 posto intorno all'innesco.
4. Svitare l'estensione 337388 dalla gabbia 337391 e rimuovere il rinforzo 330334.
5. Rimuovere il perno 131168 dal pistone 330332 liberando così l'asta d'innesco 330329. L'asta può essere rimossa insieme alla rondella di bloccaggio 317549, il gruppo valvole 337995, il rinforzo d'alluminio 51017, e la sede valvola 320716.
6. Svitare la gabbia 337391 dal tubo 337392, 337392-2 o 337392-1.
7. Rimuovere il cuscinetto 337389, il rinforzo 172190-9, il cuscinetto 337393, e i due rinforzi d'alluminio 51017 dall'interno della gabbia.

8. Tirare il pistone 330332 insieme alle parti ad esso collegate dall'interno del tubo 337392, 337392-2 o 337392-1.

9. Raddrizzare gli aggetti della rondella di bloccaggio 317536 posti intorno all'accoppiamento 320705. Svitare l'accoppiamento, il fermo sfera ad esso collegato 320718, e la rondella di guida triangolare 321605 dal pistone e rimuovere la rondella di bloccaggio.

10. Rimuovere la molla 320719 e la sfera 171700-12 dall'interno del pistone 330332.

11. Rimuovere il perno 320975 dall'accoppiamento 320705 e svitarlo dall'asta 320704-1, 320704-3 o 320704-2.

12. Rimuovere il perno 320975 e svitare l'asta 320704-1, 320704-3 o 320704-2 dall'accoppiamento 320974.

Il tubo pompa è così smontato completamente. Pulire ed ispezionare tutte le parti per determinare la presenza di usura o danni.

ATTENZIONE: parti consumate o danneggiate costituiscono un rischio a persone e cose, e devono essere sostituite.

RIASSEMBLAGGIO DEL TUBO DELLA POMPA (FIGURA 5)

Per il riassettaggio del tubo pompa, va utilizzata la seguente procedura:

1. Stringere i piani inferiori del pistone 330332 in una morsa.
2. Lasciar cadere la sfera 171700-12 nella struttura cava del pistone.
3. Collocare la rondella di bloccaggio 317536 nelle scanalature del pistone.
4. Premere la rondella 321605 sullo spallamento del fermo sfera 320718 ancora collegato all'accoppiamento 320705. Ungere la molla 320719 ed inserirla sul fermo sfera. Il grasso mantiene la molla in posizione durante la filettatura del gruppo nell'estremità del pistone 330332.
5. Avvitare il dispositivo di accoppiamento manualmente fino a raggiungere una torsione pari a 19-21 piedi libbra (25,8-28,5 Nm).
6. Piegare gli aggetti della rondella di bloccaggio 317536 sui piani dell'accoppiamento 320705 fissandolo in posizione.
7. Rimuovere il gruppo dalla morsa.

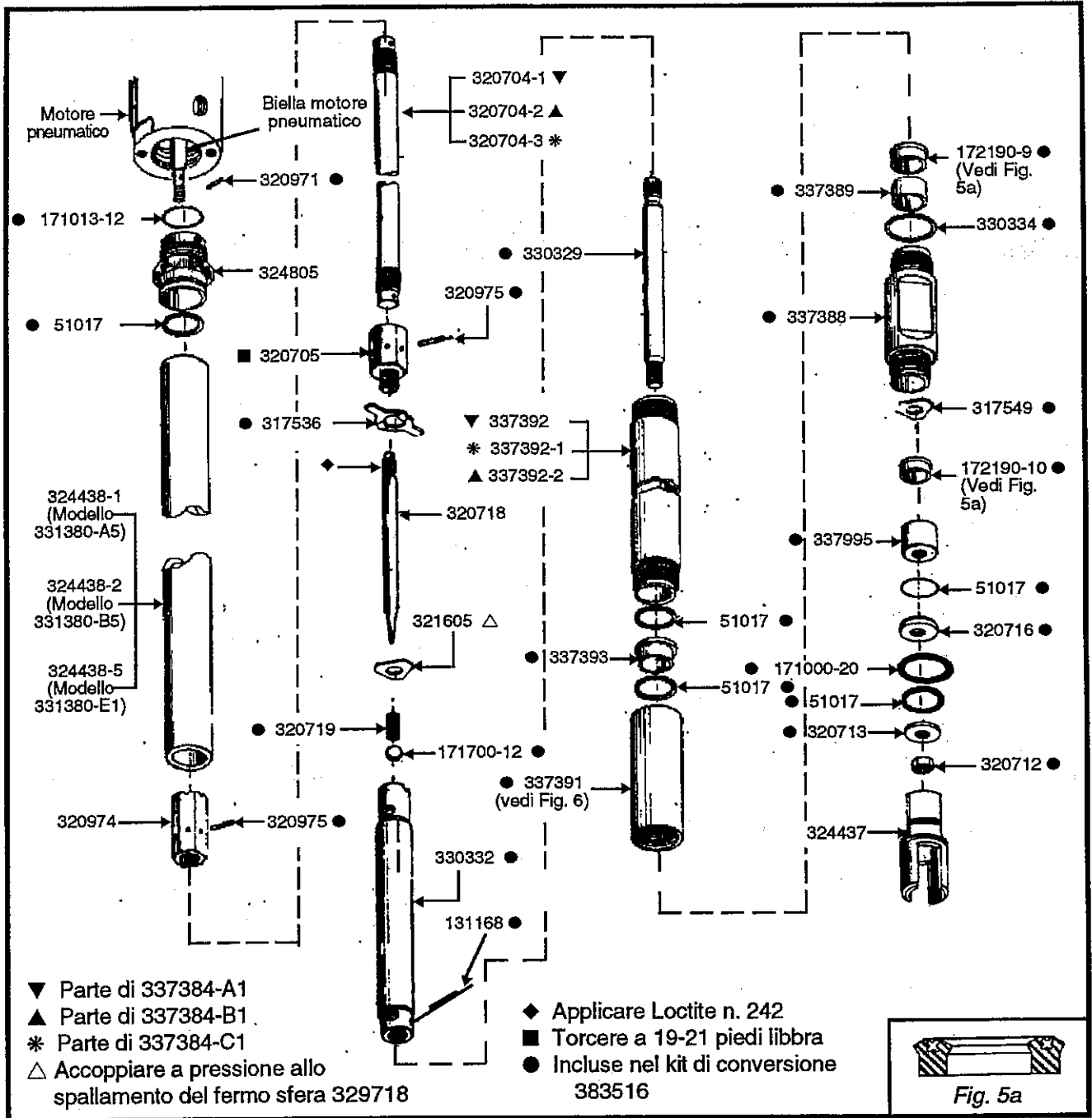


Figura 5: Riasssemblaggio del tubo della pompa 337384-A1, 337384-B1 o 337384-C1

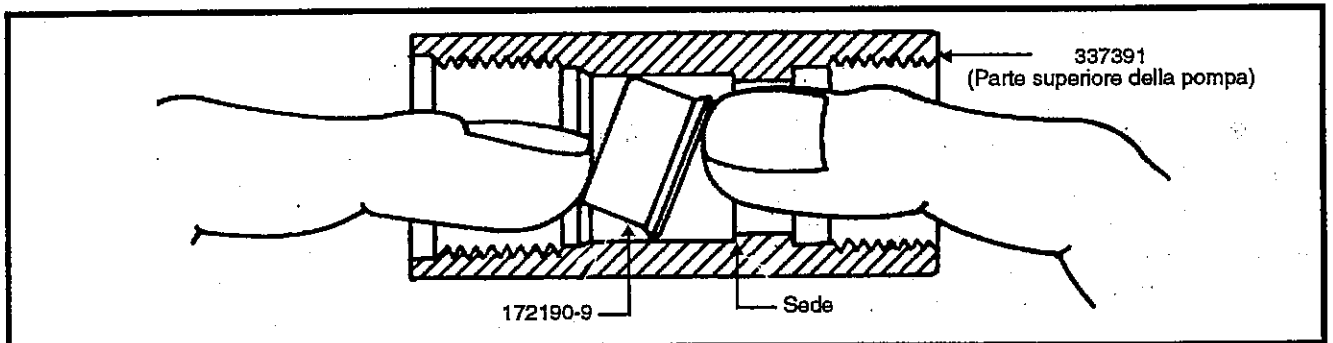


Figura 6: Installazione del rinforzo 172190-9

8. Filettare l'asta 320704-1, 320704-3 o 320704-2 nell'accoppiamento 320705 e riposizionare il perno 320975.
9. Si può filettare l'accoppiamento 320974 sull'asta e quindi installare il perno 320975.
10. Filettare l'asta d'innescò 330329 sulla parte inferiore del pistone 330332 e fissarla con il perno 131168.
11. Mettere da parte il gruppo assemblato.
12. Installare il rinforzo 172190-9 all'interno della gabbia 337391.
 - a. Ungere di grasso a volontà entrambe le parti.
 - b. Inserire il rinforzo lateralmente nella gabbia (Figura 6).
 - c. Premere con le dita entrambi i lati del rinforzo attraverso le estremità della gabbia, adattandolo nella sede (Figura 6).
 - d. Assicurarsi che l'estremità svasata del rinforzo sia rivolta verso l'interno della gabbia.
13. Collocare il cuscinetto 337389 nella gabbia, con la sede contro il rinforzo 172190-9.
14. Inserire il rinforzo 330334 sull'estremità dell'estensione 337388 dopo aver esposto il metallo oltre l'estremità delle filettature (vedi Figura 5 per il corretto orientamento dell'estensione).
15. Filettare l'estensione 337388 nella parte inferiore della gabbia 337391.
16. Dalla parte superiore della gabbia, lasciar cadere il rinforzo 51017 nella posizione designata, seguita dal cuscinetto 337393 e dal secondo rinforzo 51017.
17. Avvitare il tubo 337392, 337392-2 o 337392-1 in posizione.
18. Ungere a volontà i bordi anteriori del gruppo pistone-asta montato in precedenza, in particolare il pistone 330332 (reggere il gruppo in modo che l'asta d'innescò 330329 sia rivolta verso il basso).
19. Inserire il gruppo attraverso la parte superiore del tubo 337392, 337392-2 o 337392-1 picchiando l'accoppiamento 320974 in modo da spingere il gruppo oltre il rinforzo 172190-9.
20. Dalla parte inferiore del gruppo tubo pompa, far scivolare la rondella di bloccaggio 317549 verso l'alto sull'asta 330329.
21. Ungere a volontà il rinforzo 172190-10 ed installarlo nel gruppo valvole 337995 (vedi Figura 5a per il corretto orientamento del rinforzo).

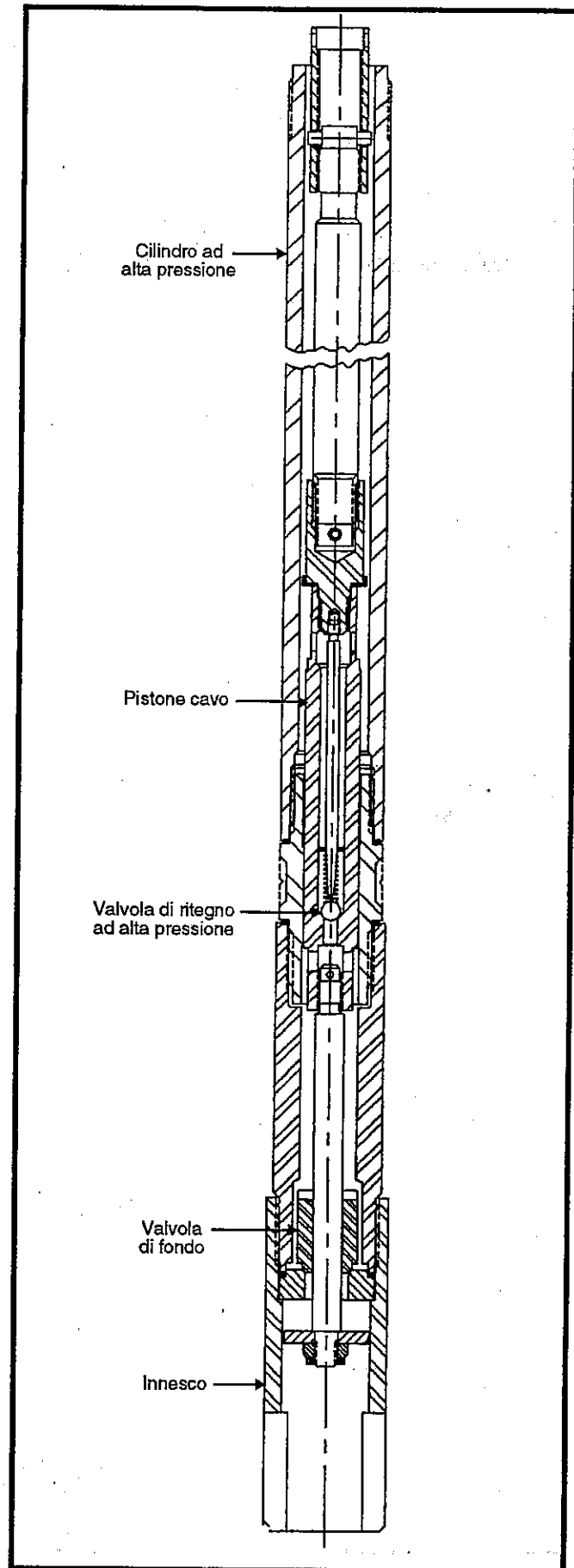


Figura 7: Sezione del tubo pompa vecchio stile

22. Ungere a volontà l'asta d'innescò 330329. Inserire la valvola e il rinforzo sull'asta (vedi Figura 5 per il corretto orientamento della valvola).
23. Riposizionare il rinforzo 51017 e la sede valvola 320716.
24. Inserire la rondella 320713 sull'asta d'innescò 330329 e fissarla saldamente usando un dado di bloccaggio elastico 320712. Fissare l'asta attraverso il foro "D" usando un perno o un chiodo (Figura 4).
25. Filettare l'innescò 324437 sull'estensione 337388 e stringere.
26. Ungere l'anello ad O 171000-20 con olio ed inserirlo sul gruppo tubo pompa e nella scanalatura dell'innescò (324437).
27. Il motore pneumatico va stretto in una morsa come mostrato nella Figura 3 e deve essere completamente montato.
28. Ungere l'anello ad O 171013-12 con olio ed inserirlo sull'adattatore 324805. Filettare l'adattatore nella struttura del motore pneumatico.
29. Posizionare il rinforzo 51017 all'interno dell'adattatore 324805.
30. Inserire il tubo inseguitore 324438-1, 324438-2 o 324438-5 sulla parte superiore del gruppo tubo pompa.
31. Filettare l'accoppiamento 320974 (collegato al gruppo tubo pompa) sulla biella del motore pneumatico. Fissarlo tramite il perno 320971.
32. Filettare il tubo pompa nell'adattatore 324805 e fissarlo inserendo l'attrezzo o la barra in acciaio attraverso la fessura nell'innescò 324437.

Kit per riparazioni maggiori

393514 Per il gruppo tubo pompa 337384-A1, 337384-B1, o 337384-C1

N. di parte	Descrizione	Quantità
51017	Rinforzo d'alluminio, 13/16 in. d.i. x 15/16 in. d.e.	4
131168	Perno, 1/2 in. lunghezza x 1/16 in. d.	1
171000-20	Anello ad O, 1-1/16 in. d.i. x 1-5/16 in. d.e.	1
171013-12	Anello ad O, 1-1/8 in. d.i. x 1-1/4 in. d.e.	1
171700-12	Sfera in acciaio, 3/16 in. d.	1
■ 172190-9	Rinforzo, 17/32 in. d.i. x 29/32 in. d.e.	1
■ 172190-10	Rinforzo, 9/32 in. d.i. x 17/32 in. d.e.	1
317536	Rondella di bloccaggio, 5/16 in. d.i.	1
317549	Rondella di guida triangolare, 3/8 in. d.i.	1
320712	Dado di bloccaggio elastico, 12-28	1
320713	Rondella, 7/32 in. d.i. x 13/16 in. d.e.	1
320716	Sede valvola, 9/32 in. spessore x 15/16 in. d.	1
320719	Molla, 20 spirali, 3/4 in. lunghezza estesa	1
320971	Perno, 41/64 in. lunghezza x 0,088 in. d.	1
320975	Perno, 5/8 in. lunghezza x 1/8 in. d.	2
330334	Rinforzo d'alluminio, 1-1/16 in. d.i. x 1-1/4 in. d.e.	1
337389	Cuscinetto in ottone, 9/16 in. d.i. x 13/32 spessore	1
337393	Cuscinetto in ottone, 9/16 in. d.i. x 3/8 spessore	1
337995	Gruppo valvole, 11/16 in. lunghezza x 5/8 in. d.	1

■ Queste parti si possono acquistare separatamente e solo in pacchetti da cinque per effettuare riparazioni minori. Ordinare il kit di rinforzi di ricambio 393530-9 o 393530-10 (cinque 172190-9 o cinque 172190-10 rispettivamente).

Kit di conversione

■ 393516 Per la conversione delle pompe da stile vecchio a stile nuovo

N. di parte	Descrizione	Quantità
51017	Rinforzo d'alluminio, 13/16 in. d.i. x 15/16 in. d.e.	4
131168	Perno, 1/2 in. lunghezza x 1/16 in. d.	1
171000-20	Anello ad O, 1-1/16 in. d.i. x 1-5/16 in. d.e.	1
171013-12	Anello ad O, 1-1/8 in. d.i. x 1-1/4 in. d.e.	1
171700-12	Sfera in acciaio, 3/16 in. d.	1
172190-9	Rinforzo, 17/32 in. d.i. x 29/32 in. d.e.	1
172190-10	Rinforzo, 9/32 in. d.i. x 17/32 in. d.e.	1
317536	Rondella di bloccaggio, 5/16 in. d.i.	1
317549	Rondella di guida triangolare, 3/8 in. d.i.	1
320712	Dado di bloccaggio elastico, 12-28	1
320713	Rondella, 7/32 in. d.i. x 13/16 in. d.e.	1
320716	Sede valvola, 9/32 in. spessore x 15/16 in. d.	1
320719	Molla, 20 spirali, 3/4 in. lunghezza estesa	1
320971	Perno, 41/64 in. lunghezza x 0,088 in. d.	1
320975	Perno, 5/8 in. lunghezza x 1/8 in. d.	2
330329	Asta d'innescio, 3-7/8 in. lunghezza x 1/4 in. d.	1
330332	Pistone, 4-1/8 in. lunghezza x 9/16 in. d.	1
330334	Rinforzo d'alluminio, 1-1/16 in. d.i. x 1-1/4 in. d.e.	1
337388	Estensione, 3-5/32 in. lunghezza x 9/16 in. d.	1
337389	Cuscinetto in ottone, 9/16 in. d.i. x 13/32 spessore	1
337391	Gabbia, 2-3/4 in. lunghezza	1
337393	Cuscinetto in ottone, 9/16 in. d.i. x 3/8 spessore	1
337995	Gruppo valvole, 11/16 in. lunghezza x 5/8 in. d.	1

■ È necessario acquistare anche il tubo della pompa superiore (337392 per 120 lb, 337392-2 per 400 lb o 337392-1 per 12,5 kg).

ELENCO DELLE PARTI - Tubi pompe ad alta pressione 331380-A5, 331380-B5 e 331380-E1

N. di parte	Descrizione	Quantità
51017	Rinforzo d'alluminio, 13/16 in. d.i. x 15/16 in. d.e.	1
170292	Vite a testa troncoconica, 8-32 in. x 1-1/4 in. lunghezza	1
● 171013-12	Anello ad O, 1-1/8 in. d.i. x 1-1/4 in. d.e.	1
● 320971	Perno, 41/64 in. lunghezza x 0,088 in. d.	1
321085	Coperchio, silenziatore	1
■ 324300-5	Motore pneumatico	1
324438-1	Tubo inseguitore, 25-9/16 in. lunghezza (331380-A5)	1
324438-2	Tubo inseguitore, 34-11/16 in. lunghezza (331380-B5)	1
324438-5	Tubo inseguitore, 13-5/16 in. lunghezza (331380-E1)	1
324805	Adattatore, 1-7/8 in. lunghezza	1
* + 337384-A1	Gruppo tubo e asta, (331380-A5)	1
* + 337384-B1	Gruppo tubo e asta, (331380-B5)	1
* + 337384-C1	Gruppo tubo e asta, (331380-E1)	1

● Inclusi nel kit di riparazione e nel kit di conversione

■ Riferirsi all'elenco delle parti nel foglio d'istruzioni SER 324300-5

* Riferirsi all'elenco delle parti separato

+ Non disponibile come parte sciolta

ELENCO DELLE PARTI - Gruppi tubo e asta 337384-A1, 337384-B1 e 337384-C1

N. di parte	Descrizione	Quantità
● 51017	Rinforzo d'alluminio, 13/16 in. d.i. x 15/16 in. d.e.	3
● 131168	Perno, 1/2 in. lunghezza x 1/16 in. d.	1
● 171000-20	Anello ad O, 1-1/16 in. d.i. x 1-5/16 in. d.e.	1
● 171700-12	Sfera in acciaio, 3/16 in. d.	1
■ ● 172190-9	Rinforzo, 17/32 in. d.i. x 29/32 in. d.e.	1
■ ● 172190-10	Rinforzo, 9/32 in. d.i. x 17/32 in. d.e.	1
● 317536	Rondella di bloccaggio, 5/16 in. d.i.	1
● 317549	Rondella di guida triangolare, 3/8 in. d.i.	1
320704-1	Asta, 17-3/4 in. lunghezza x 7/16 in. d.e. (337384-A1)	1
320704-2	Asta, 5,5 in. lunghezza x 7/16 in. d.e. (337384-C1)	1
320704-3	Asta, 27-1/16 in. lunghezza x 7/16 in. d.e. (337384-B1)	1
320705	Accoppiamento, 5/16-24 UNF-2A (m)	1
● 320712	Dado di bloccaggio elastico, 12-28	1
● 320713	Rondella, 7/32 in. d.i. x 13/16 in. d.e.	1
● 320716	Sede valvola, 9/32 in. spessore x 15/16 in. d.	1
320718	Fermo sfera, 2-3/4 in. lunghezza	1
● 320719	Molla, 20 spirali, 3/4 in. lunghezza estesa	1
320974	Accoppiamento, 1-5/9 in. lunghezza	1
● 320975	Perno, 5/8 in. lunghezza x 1/8 in. d.	2
321605	Rondella di guida triangolare, 3/32 in. d.i.	1
324437	Innesco, 3-1/4 in. lunghezza	1
● 330329	Asta d'innesco, 3-7/8 in. lunghezza x 1/4 in. d.	1
● 330332	Pistone, 4-1/8 in. lunghezza x 9/16 in. d.	1
● 330334	Rinforzo d'alluminio, 1-1/16 in. d.i. x 1-1/4 in. d.e.	1
● 337388	Estensione, 3-5/32 in. lunghezza x 9/16 in. d.	1
● 337389	Cuscinetto in ottone, 9/16 in. d.i. x 13/32 spessore	1
● 337391	Gabbia, 2-3/4 in. lunghezza	1
337392	Tubo pompa superiore, 21-1/4 in. lunghezza (337384-A1)	1
337392-1	Tubo pompa superiore, 9 in. lunghezza (337384-C1)	1
337392-2	Tubo pompa superiore, 30-7/16 in. lunghezza (337384-B1)	1
● 337393	Cuscinetto in ottone, 9/16 in. d.i. x 3/8 spessore	1
● 337995	Gruppo valvole, 11/16 in. lunghezza x 5/8 in. d.	1

● Parte del kit di riparazione e/o del kit di conversione

■ Queste parti si possono acquistare separatamente e solo in pacchetti da cinque per effettuare riparazioni minori. Ordinare il kit di rinforzi di ricambio 393530-9 o 393530-10 (cinque 172190-9 e cinque 172190-10 rispettivamente).

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

È stato aggiunto il gruppo pompa ridotta ad alta pressione 331380-E1