

Motori pneumatici President®

306982I

Rev. AF

Da utilizzare con pompe Graco per gestione fluidi.

Vedere il manuale di istruzioni della pompa per la pressione di esercizio massima.

Modello 205647, Serie L

Per il montaggio **in linea** della pompa dell'olio di media pressione

Modello 206078, Serie L

Per il montaggio **in linea** della pompa del grasso ad alta pressione

Modello 205038, Serie M

Per il montaggio del **tubo montante**

Modello 207352, Serie F

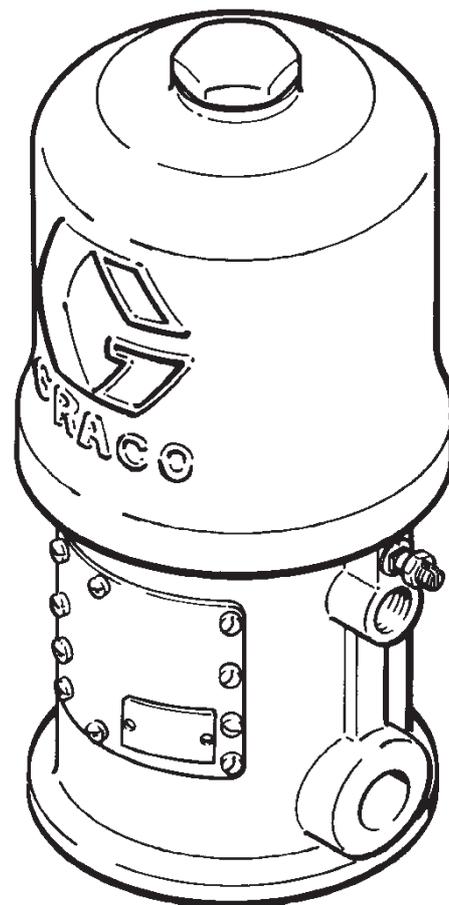
Per il montaggio **separato**

Modello 222772, Serie F

Per il montaggio **separato**



Leggere le avvertenze e le istruzioni.



Modello 207352 in figura

Indice

Pericolo	2
Installazione	5
Funzionamento	7
Manutenzione	8
Schema ed elenco delle parti	
Modello 205647	14
Modello 206078	16
Modello 205038	18
Modello 207352	20
Modello 222772	22
Disposizione dei fori di montaggio	24
Schema dimensionale	24
Dati tecnici	25
Garanzia standard Graco	26
Numero di telefono Graco	26

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium**

©COPYRIGHT 1997, GRACO INC.

Simboli

Simbolo di pericolo



Questo simbolo avverte della possibilità di lesioni gravi o mortali se non vengono seguite le istruzioni.

Simbolo di avvertenza



Questo simbolo avverte della possibilità di danno o distruzione dei macchinari se non vengono seguite le istruzioni.

! PERICOLO



ISTRUZIONI

PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA

Un utilizzo improprio può causare una rottura o un malfunzionamento dell'apparecchiatura e provocare gravi lesioni.

- Questa attrezzatura è solo per utilizzo professionale.
- Leggere tutti i manuali d'istruzione, le targhette e le etichette prima di utilizzare l'apparecchiatura.
- Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. In caso di incertezza, contattare il distributore Graco.
- Non alterare o modificare quest'attrezzatura.
- Verificare l'attrezzatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate.
- Non eccedere la massima pressione d'esercizio indicata per l'attrezzatura o riportata nei **Dati tecnici**. Non eccedere la massima pressione d'esercizio del componente con la specifica minima.
- Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti a contatto con il fluido dell'attrezzatura. Fare riferimento alla sezione **Dati tecnici** di tutti i manuali delle attrezzature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente.
- Maneggiare attentamente i flessibili. Non tirare i flessibili per muovere l'apparecchiatura.
- Disporre i flessibili lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde. Non esporre i flessibili Graco a temperature superiori ai 66°C o al di sotto dei -40°C.
- Indossare protezioni auricolari durante il funzionamento dell'attrezzatura.
- Non spostare o sollevare apparecchiature sotto pressione.
- Seguire tutte le normative e leggi locali e governative in materia di regolamentazione sugli incendi, sugli impianti elettrici e sulla sicurezza.
- **Non** superare mai una pressione pneumatica al motore di 1,2 MPa (12 bar) e non superare **mai** la pressione di esercizio massima della pompa oppure del componente con la pressione massima più bassa presente nel sistema. Fare riferimento al manuale separato di istruzione della pompa.
- Accertarsi che tutti i dispositivi di spruzzatura/erogazione ed i relativi accessori siano in grado di sopportare la pressione massima di esercizio dell'aria e del fluido di questo sistema. **Non** eccedere la massima pressione d'esercizio del componente con la specifica minima.

! PERICOLO



PERICOLO DI INIEZIONE

Spruzzi dalla pistola, da perdite o da componenti rotti, possono iniettare fluidi nel corpo provocando lesioni estremamente gravi, compresa la necessità di amputazione. Fluidi spruzzati negli occhi o sulla pelle possono causare gravi lesioni.

- I fluidi iniettati nella pelle sono una grave lesione. La lesione può sembrare un semplice taglio, mentre in realtà è una grave lesione. Richiedere assistenza medica immediata.
- Non puntare mai la valvola erogatrice verso persone o su una parte del corpo.
- Non mettere la mano o le dita sull'ugello della valvola erogatrice.
- Non interrompere o deviare perdite con la mano, col corpo, con i guanti o uno straccio.
- Utilizzare esclusivamente prolunghe e ugelli no-drip progettati per l'utilizzo con la valvola erogatrice utilizzata.
- Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura.
- Controllare quotidianamente i flessibili, i connettori ed i raccordi. Riparare o sostituire immediatamente parti usurate o danneggiate. Non sostituire i raccordi di pressione: occorre sostituire l'intero flessibile.



PERICOLO DA PARTI MOBILI

Le parti mobili possono schiacciare o amputare le dita.

- Stare lontani da tutte le parti mobili quando si avvia o si utilizza la pompa.
- Prima di controllare o di riparare l'apparecchiatura, seguire la **Procedura di decompressione** a pagina 6 per evitare una partenza inaspettata del dispositivo.

PERICOLO



PERICOLO DI INCENDI E DI ESPLOSIONI

Una messa a terra non corretta, una scarsa ventilazione, fiamme vive o scintille possono creare condizioni pericolose e causare incendi o esplosioni e gravi lesioni.



- Collegare a terra il sistema e gli oggetti da spruzzare. Fare riferimento a **Messa a terra** a pagina 5.
- Se vi è elettricità statica o si avverte una scossa elettrica mentre si utilizza questa apparecchiatura, **smettere di spruzzare immediatamente**. Non utilizzare questa apparecchiatura fino a quando il problema non viene identificato e corretto.
- Ventilare l'ambiente per prevenire l'accumularsi di vapori infiammabili generati dai solventi o prodotti che vengono spruzzati.
- Mantenere l'area di spruzzatura esente da materiali di scarto inclusi solventi, stracci e benzina.
- Prima di utilizzare questa attrezzatura scollegare elettricamente tutti i dispositivi presenti nell'area di lavoro.
- Prima di utilizzare questa apparecchiatura spegnere tutte le fiamme vive o pilota presenti nell'area di lavoro.
- Non fumare nell'area di lavoro.
- Non accendere o spegnere alcun interruttore elettrico nell'area di spruzzatura quando si sta spruzzando o in presenza di vapori quando è in funzione.
- Non utilizzare un motore a benzina nell'area di lavoro.



PERICOLO DA FLUIDI TOSSICI

Fluidi pericolosi o fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.

- Accertarsi che tutti i solventi siano chimicamente compatibili con le "parti in contatto del prodotto" indicate nella sezione **Dati tecnici** del manuale della pompa. Leggere sempre la documentazione del produttore prima di utilizzare solventi o fluidi in questa pompa.
- Documentarsi sui pericoli specifici dei fluidi utilizzati.
- Conservare i fluidi pericolosi in un contenitore di tipo approvato. Smaltire i fluidi secondo tutte le normative locali e governative per il trattamento di fluidi pericolosi.
- Indossare sempre occhiali, guanti e indumenti protettivi ed un respiratore come raccomandato dal produttore del fluido e del solvente.

Sono stati adottati gli standard di sicurezza del Governo degli Stati Uniti in base alla legge sull'Igiene del Lavoro (Occupational Safety and Health Act). È necessario consultare questi standard, in particolare la parte 1910 (Standard Generali) e la parte 1926 (Standard Costruttivi).

Installazione

Informazioni generiche

NOTA: I numeri di riferimento e le lettere in parentesi nel testo si riferiscono ai richiami nelle figure e nell'elenco parti.

NOTA: Usare solo parti ed accessori originali Graco disponibili dal distributore Graco.

Messa a terra

! PERICOLO

PERICOLO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE

Prima di far funzionare la pompa, collegare a terra il sistema come indicato nel seguito. Leggere, inoltre, la sezione **PERICOLO DI INCENDIO O ESPLOSIONE** a pagina 4.

- **Pompa:** Utilizzare un filo di terra e bloccare come mostrato in Fig. NO TAG. Allentare il controdado dello spinotto di terra (A) e della rondella (B). Inserire un'estremità di un filo di terra con un diametro minimo di 1,5 mm² (C) nella fessura dello capocorda (D) e serrare saldamente il dado di blocco. Collegare l'altra estremità del filo ad una messa a terra efficace.

Modello n. 206078: rimuovere la vite di terra (Z) ed inserirla attraverso l'occhiello del terminale ad anello alla fine del filo di terra (Y). Serrare la vite di terra nuovamente nella pompa e avvitare fermamente. Collegare l'altra estremità del filo di terra a una presa di terra efficace. Vedere Fig. NO TAG. *Per ordinare il morsetto del filo di terra con relativo filo, ordinare codice 222011.*

- **Flessibili aria e del fluido:** Utilizzare esclusivamente flessibili elettricamente conduttivi.
- **Compressore:** Seguire le indicazioni del produttore.

- **Pistola a spruzzo e valvola di erogazione:** Collegare a terra tramite un flessibile ed una pompa opportunamente messi a terra.
- **Oggetto da spruzzare:** Seguire le normative locali.
- **Secchi del solvente utilizzati durante il lavaggio:** In base alle normative vigenti. Utilizzare esclusivamente secchi metallici conduttivi, posti su di una superficie collegata a terra. Non poggiare il secchio su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interrompono la continuità di messa a terra.
- **Per conservare la continuità di terra quando si lava o si scarica la pressione:** Mantenere una parte metallica della pistola a spruzzo a contatto con il lato di un secchio metallico collegato a terra e premere il grilletto

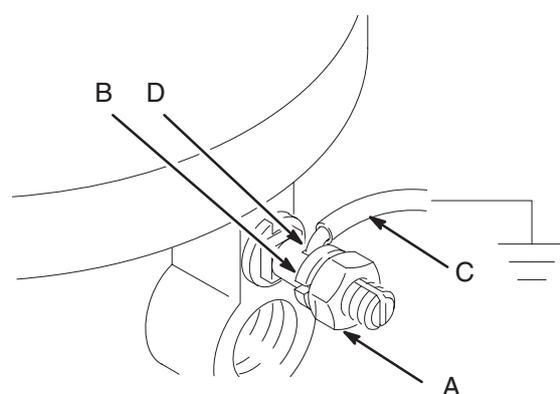


Fig. 1

0720

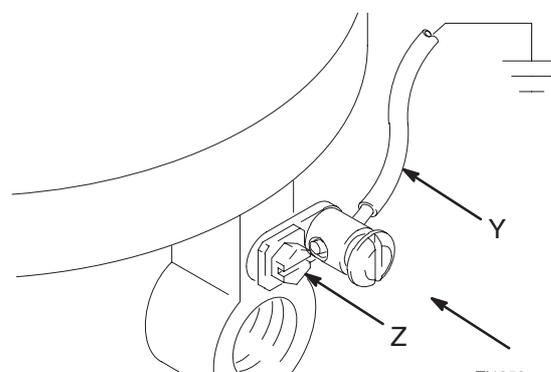


Fig. 2

T11052

Installazione

Procedura di decompressione

PERICOLO



PERICOLO DI INIEZIONE

Il fluido ad alta pressione può essere iniettato nella pelle e causare lesioni gravi. Per ridurre il rischio di lesioni dovute ad iniezione, spruzzi di fluido o parti in movimento, seguire la **Procedura di decompressione** ogni volta che:

- Viene indicato di scaricare la pressione,
- Smettere di spruzzare,
- Si verificano o si riparano componenti del sistema,
- Si installano o si puliscono gli ugelli di spruzzatura.

1. Inserire la sicura della valvola della pistola a spruzzo/erogatrice.
2. Interrompere l'aria al motore.
3. Pulire la valvola principale di spurgo dell'aria (necessaria nel sistema).
4. Disinserire la sicura della pistola/valvola.
5. Mantenere una parte metallica della pistola/valvola a contatto di un secchio metallico collegato a terra e premere il grilletto nel secchio per far scaricare la pressione.
6. Inserire la sicura della pistola/valvola.
7. Aprire la valvola di scarico della pompa (richiesta nel sistema) avendo a disposizione un contenitore per la raccolta del drenaggio.
8. Lasciare aperta la valvola di drenaggio fin quando non si è pronti per spruzzare/erogare di nuovo.

*Se si sospetta che l'ugello o il flessibile siano completamente ostruiti, o che la pressione non sia stata del tutto scaricata dopo aver seguito i passi indicati in precedenza allentare **molto lentamente** il dado di ritenzione o il raccordo dell'estremità del flessibile e scaricare gradualmente la pressione e poi allentare del tutto.*

PERICOLO

La valvola principale di spurgo dell'aria scarica l'aria intrappolata tra questa valvola ed il motore dopo che il regolatore è stato spento. L'aria intrappolata può causare il funzionamento inaspettato del motore e della pompa. Installare la valvola tra l'ingresso aria alla pompa ed il regolatore aria entro il raggio d'azione della pompa.

PERICOLO

Le parti mobili possono schiacciare o amputare le dita. Quando la pompa è in funzione, il pistone di adescamento (che si trova all'ingresso della pompa) ed il pistone del motore pneumatico (che si trova dietro alle piastre del motore) si spostano. **Non** fare funzionare mai la pompa con le piastre del motore pneumatico rimosse e tenere le dita e le mani lontane dal pistone di adescamento. Vedere **Pericoli da parti mobili** a pagina 3.

Funzionamento

NOTA: Fare riferimento al manuale separato della pompa per istruzioni dettagliate sul funzionamento.

Riavvio di un motore pneumatico in stallo

AVVERTENZA

Non eccedere mai una pressione di alimentazione aria di 1,2 MPa (12 bar) al motore pneumatico. Se si eccede questa pressione l'aria al motore può andare in stallo con le valvole di trasferimento dell'aria bloccate sulla posizione centrale rendendo il motore pneumatico non funzionante.

Per risistemare le valvole di trasferimento dell'aria e riavviare il motore pneumatico in stallo, rilasciare la pressione di alimentazione aria al motore chiudendo la valvola dell'aria principale del tipo a spurgo. Se le valvole di trasferimento aria non si risistemano, avvitare il copridado (F) fuori dal cilindro (G), estrarre l'asta a scatto (H) ed avvitare il copridado di nuovo nel cilindro. Vedere Fig. 2. Assicurarsi che la pressione di alimentazione dell'aria sia inferiore a 1,2 MPa (12 bar) prima di aprire la valvola principale di spurgo dell'aria.

Manutenzione

Manutenzione del motore pneumatico

Prima di iniziare

- Accertarsi di avere a disposizione tutte le parti necessarie. Il **kit di riparazione del motore aria 207385** include le parti per la riparazione del motore. Per risultati ottimali utilizzare tutte le parti del kit. Le parti incluse nel kit sono contrassegnate da doppio asterisco (**) nel testo e negli schemi. Fare riferimento all'elenco delle parti ed ai disegni della pompa (da pagina 14 a 22) per ulteriori informazioni.
- Devono essere utilizzati due accessori. **Le pinze imbottite, 207579** vengono utilizzate per afferrare la biella a scatto senza danneggiarla. **Il manometro, 171818** va utilizzato per garantire un corretto gioco tra le valvole a fungo e la sede della valvola di trasferimento.

Smontaggio

1. Lavare la pompa. Seguire l'avvertenza **Procedura di decompressione** a sinistra, prima di procedere.
2. Scollegare il flessibile dell'aria dal motore. Se necessario, scollegare il motore dalla pompa. Bloccare la base del motore pneumatico in una morsa.
3. Spingere manualmente lo stantuffo per spostare il gruppo del pistone alla fine della corsa. Svitare il copridado del cilindro (F) dal cilindro (G). Estrarre il dado. Afferrare l'asta di disinnesto (H) utilizzando le pinze imbottite 207579 e svitare il copridado dall'asta a scatto. Vedere Fig. 2.

AVVERTENZA

Non danneggiare la superficie placcata dell'asta di disinnesto. Danni alla superficie dell'asta di disinnesto provocheranno un funzionamento irregolare del motore pneumatico. Per afferrare la biella, utilizzare le speciali pinze imbottite 207579.

4. Rimuovere le otto viti (Z) che reggono il cilindro (G) sulla base (J). Estrarre con attenzione il cilindro *direttamente* in su dal pistone. Vedere Fig. 2.

AVVERTENZA

Per evitare di danneggiare la parete del cilindro, sollevare **SEMPRE** il cilindro **direttamente** dal pistone. Non inclinare **mai** il cilindro durante la rimozione.

PERICOLO

Tenere **sempre** le dita lontane dal gruppo ginocchiera (E), per evitare la cattura o l'amputazione delle dita. Vedere Fig. 3.

5. Utilizzare un cacciavite per spingere in basso il gioco dell'asta di disinnesto (K) e far scattare il gruppo ginocchiera (E) verso il basso. Vedere Fig. 3. Rimuovere i fili di fermo (L) dai dadi di regolazione (M e Q) delle valvole di trasferimento (N). Svitare i dadi superiori (M). Avvitare gli steli della valvola (O) fuori dagli anelli di tenuta (P) ed abbassare i dadi di regolazione (Q). Smontare le valvole a fungo (R) dai steli e stringerli fermamente per verificare la presenza di rotture.

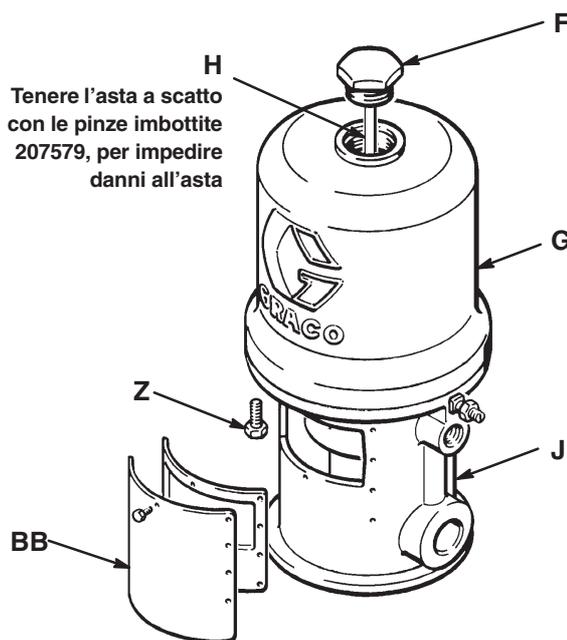


Fig. 2

Manutenzione

6. Bloccare con una pinza le leve a bilanciere (S). Comprime le molle (T) ed asportare il gruppo del bilanciante (E) lontano dalla staffa del pistone (U) e rimuovere le parti. Verificare che l'attuatore della valvola (V) sia supportata dai fermi a molla (W) ma che scorra liberamente in esso. Vedere Fig. 3.
7. Rimuovere il gioco dell'asta di disinnesto (K), l'attuatore della valvola (V) e l'asta di disinnesto (H). Verificare le valvole a fungo di uscita (X) per rotture.

NOTA: Per rimuovere le valvole a fungo di uscita (X), estenderle al di fuori e tagliarle con un coltello affilato.

8. Estrarre il pistone (Y) fuori dalla base (J) ed ispezionare l'anello di tenuta del pistone (AA) e l'anello di tenuta nel nell'incavo della base.

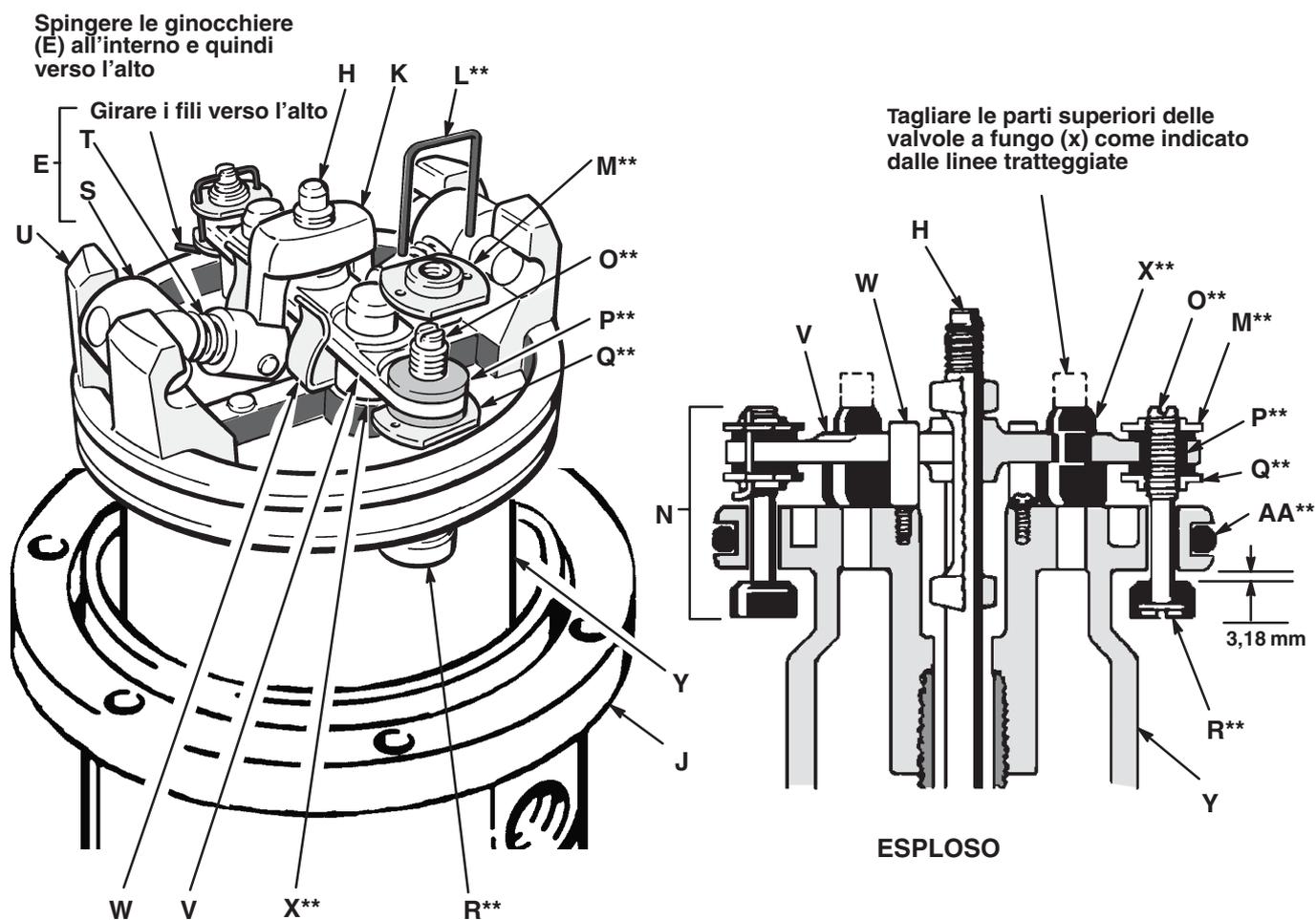


Fig. 3

Manutenzione

Rimontaggio

1. Pulire tutte le parti attentamente con un solvente compatibile e verificare la presenza di usura o danni. Durante il rimontaggio utilizzare tutte le parti del kit di riparazione e sostituire le altre parti se necessario.
2. Verificare le superfici lucide del pistone, la biella e la parete del cilindro per graffi o usura. Una biella graffiata causerà un'usura prematura delle guarnizioni e perdite.
3. Lubrificare tutte le parti con grasso idrorepellente a bassa densità.
4. Accertarsi che gli anelli di tenuta circolari siano al posto. Fare scorrere l'asta del pistone in basso attraverso la guarnizione della gola ed abbassare il pistone (Y) nella base del motore pneumatico (J).
5. Spingere la valvola di uscita a fungo (X**) nell'attuatore della valvola (V) e tagliare la parte superiore indicata con le linee tratteggiate. Vedere Fig. 3.
6. Installare le valvole a fungo di trasferimento (R**) sugli steli della valvola (O**), quindi rimontare gli steli della valvola (O**), i dadi di regolazione inferiori (Q**), le guarnizioni (P**) ed i dadi di regolazione superiori (M**) sul pistone (Y). Assemblare l'asta di disinnesto (H), l'attuatore della valvola (V), il gioco dell'asta a scatto (K) ed il gruppo ginocchiera (E) sul pistone. Vedere Fig. 3.
7. Prima di installare i fili di fermo (L**) nei dadi di regolazione (M** e Q**), utilizzare lo speciale manometro 171818 per regolare la valvola di trasferimento (N) in modo che vi siano 3,18 mm di spazio tra le valvole a fungo (R**) ed il pistone (Y) quando il gruppo ginocchiera si trova nella posizione *giù*. Vedere Fig. 3.
8. Fare scattare il gruppo ginocchiera (E) nella posizione *su*. Reinstallare il cilindro (G) ed il copridado (F). Rimontare il motore pneumatico nel pompante.
9. Prima di rimontare la pompa, collegare un flessibile dell'aria e far funzionare la pompa lentamente (a circa 0,28 MPa (2,8 bar) per assicurarsi che funzioni agevolmente.
10. Ricollegare il filo di terra prima di riprendere il funzionamento regolare della pompa.

Manutenzione

Manutenzione della guarnizione della gola per la pompa in linea – modello 205647

PERICOLO

Il pistone del motore pneumatico (situato dietro alle piastre del motore) si muove quando l'aria viene fornita al motore. Le parti mobili possono schiacciare o amputare le dita. Quindi, non far funzionare **mai** la pompa con le piastre del motore pneumatico rimosse.

NOTA: Vedere Fig. 4 a pagina 12 e lo **Schema delle parti** a pagina 14.

1. Bloccare la pompa in un morsa e svitare il cilindro del pompante (CC) dalla base del motore pneumatico (J). Estrarre il cilindro del pompante dal motore pneumatico fino a quando la coppiglia (DD) che fissa l'asta di collegamento del pompante all'asta del pistone del motore pneumatico (FF) non è visibile. Vedere Fig. 4.
2. Rimuovere la coppiglia (DD) e svitare l'asta di collegamento della pompa (EE) dall'asta del pistone del motore pneumatico (FF). Vedere Fig. 4. Rimuovere il cilindro (G) dalla base del motore pneumatico (J) come descritto nella sezione **Smontaggio** a pagina 8.

3. Rimuovere una piastra di sfogo calettata (BB) e svitare il dado premiguarnizioni della gola (HH), usando una chiave inglese oppure un'asta di diametro 0,22 pollici (5,6 mm). Vedere Fig. 4. Rimuovere il distanziale e la guarnizione dalla base e dal dado premiguarnizioni. Pulire l'area della guarnizione della gola nella base ed il dado premiguarnizioni. Pulire ed ispezionare tutte le parti e sostituirle come necessario.
4. Lubrificare le guarnizioni, l'asta del pistone e la flangia del pistone con un grasso leggero idrorepellente. Reinstallare il distanziale e la guarnizione nella base ed il dado premiguarnizioni. Accertarsi che i bordi delle le guarnizioni a V siano rivolti verso il basso. Vedere il dettaglio B. Avvitare senza serrare il dado premiguarnizioni nella base. Far scorrere con attenzione l'asta del pistone nella guarnizione della gola ed abbassare il pistone nella base. Serrare bene la vite/coppetta delle fasce. Reinstallare la piastra (BB) ed il cilindro (G). Rimontare il motore pneumatico nel pompante.

AVVERTENZA

Quando si reinstalla la coppiglia (DD), allargare ed appiattire **sempre** lo spinotto (sia la testa che i terminali) attorno al perno fino a 25 mm di diametro totale. Vedere il dettaglio A della Fig. 4.

Manutenzione

Pompa in linea Modelli 205647 e 206078

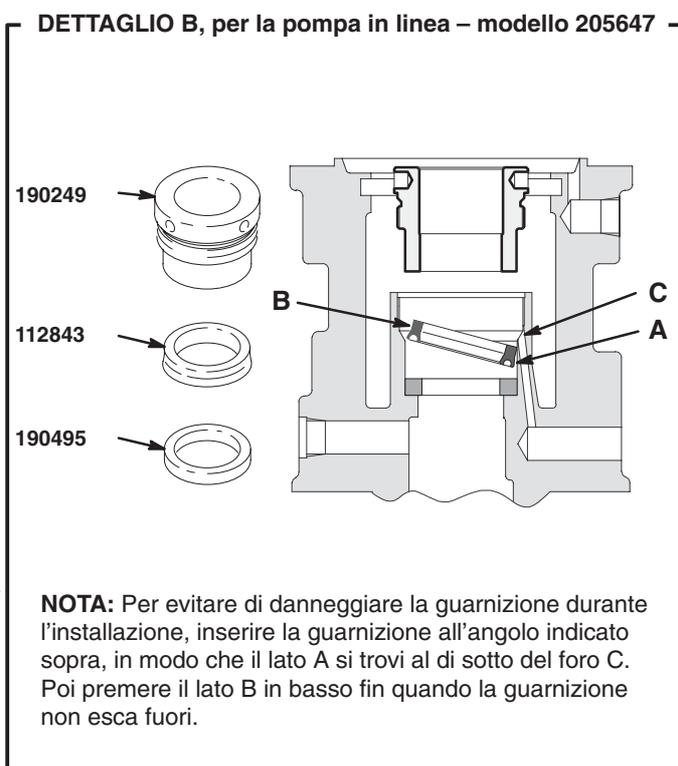
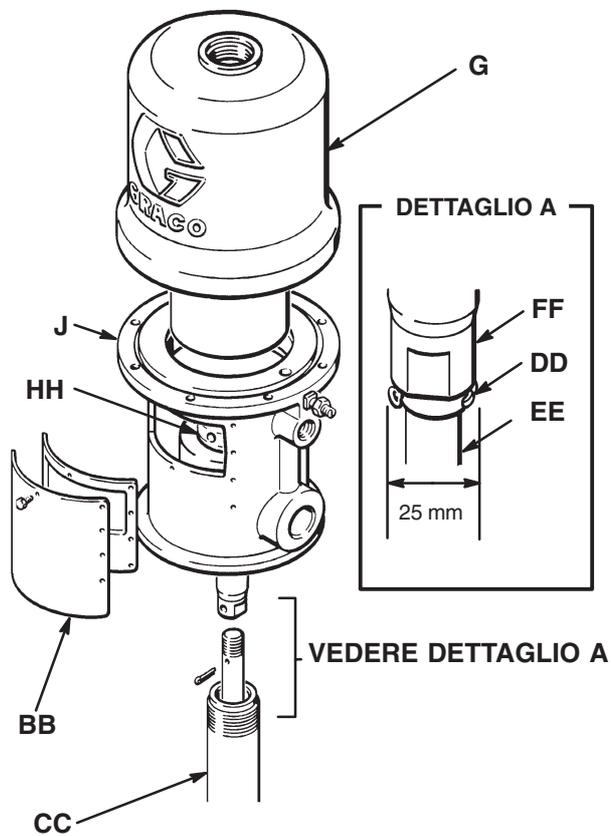


Fig. 4

Manutenzione

Manutenzione della guarnizione della gola per la pompa in linea – modello 206078

PERICOLO

Il pistone del motore pneumatico (situato dietro alle piastre del motore) si muove quando l'aria viene alimentata al motore. Le parti mobili possono schiacciare o amputare le dita. Quindi, non far funzionare **mai** la pompa con le piastre del motore pneumatico rimosse.

Vedere Fig. 4 a pagina 12 e lo **Schema delle parti** a pagina 16.

1. Bloccare la pompa in un morsa e svitare il cilindro del pompante (CC) dalla base del motore pneumatico (J). Estrarre il cilindro del pompante dal motore pneumatico fino a quando la coppiglia (DD) che fissa l'asta di collegamento del pompante all'asta del pistone del motore pneumatico (FF) non è visibile. Vedere Fig. 4.
2. Rimuovere la coppiglia (DD) e svitare l'asta di collegamento della pompa (EE) dall'asta del pistone del motore pneumatico (FF). Vedere Fig. 4. Rimuovere il cilindro (G) dalla base del motore pneumatico (J) come descritto nella sezione **Smontaggio** a pagina 8.
3. Rimuovere una piastra di sfogo calettata (BB) e svitare il dado premiguarnizioni della gola (HH), usando una chiave inglese oppure un'asta di diametro 5,6 mm (0,22 pollici). Vedere Fig. 4.
4. Rimuovere il dado premiguarnizioni (45†), i premistoppa maschio e femmina (47†, 48†), le guarnizioni a v (49†), la rondella (44†), la guarnizione (46†), il fermo (24†), il pulitore (22†), l'anello di tenuta (23†), la guarnizione a u (25†) e la rondella (26†) dalla base.

5. Pulire l'area della guarnizione della gola nella base ed il dado premiguarnizioni. Pulire ed ispezionare tutte le parti e sostituirle come necessario.
6. Lubrificare le guarnizioni, l'asta del pistone e la flangia del pistone con un grasso leggero idrorepellente.
7. Installare la rondella (26†) nella base. Assemblare la guarnizione (25†) ed il pulitore (22†) nel fermo (24†). Installare l'anello di tenuta (23†) nel fermo ed inserire il gruppo di blocco nella base.
NOTA: Assicurarsi che i bordi della guarnizione (25†) siano rivolti verso il basso ed assicurarsi che i bordi del pulitore (22†) siano rivolti verso l'alto.
8. Inserire la guarnizione (46†) e la rondella (44†) nella base. Assemblare il premistoppa femmina (48†), le guarnizioni a v (49†) ed il premistoppa maschio (47†) nel dado premiguarnizioni (45†).
9. Reinstallare il distanziale e la guarnizione nella base ed il dado premiguarnizioni (45†). Avvitare senza serrare il dado premiguarnizioni nella base e serrare bene. Far scorrere con attenzione l'asta del pistone (FF) nella guarnizione della gola ed abbassare il pistone nella base. Reinstallare la piastra (BB) ed il cilindro (G). Rimontare il motore pneumatico nel pompante.
10. Serrare l'adattatore di uscita (42) fino a 61–75 N.m.

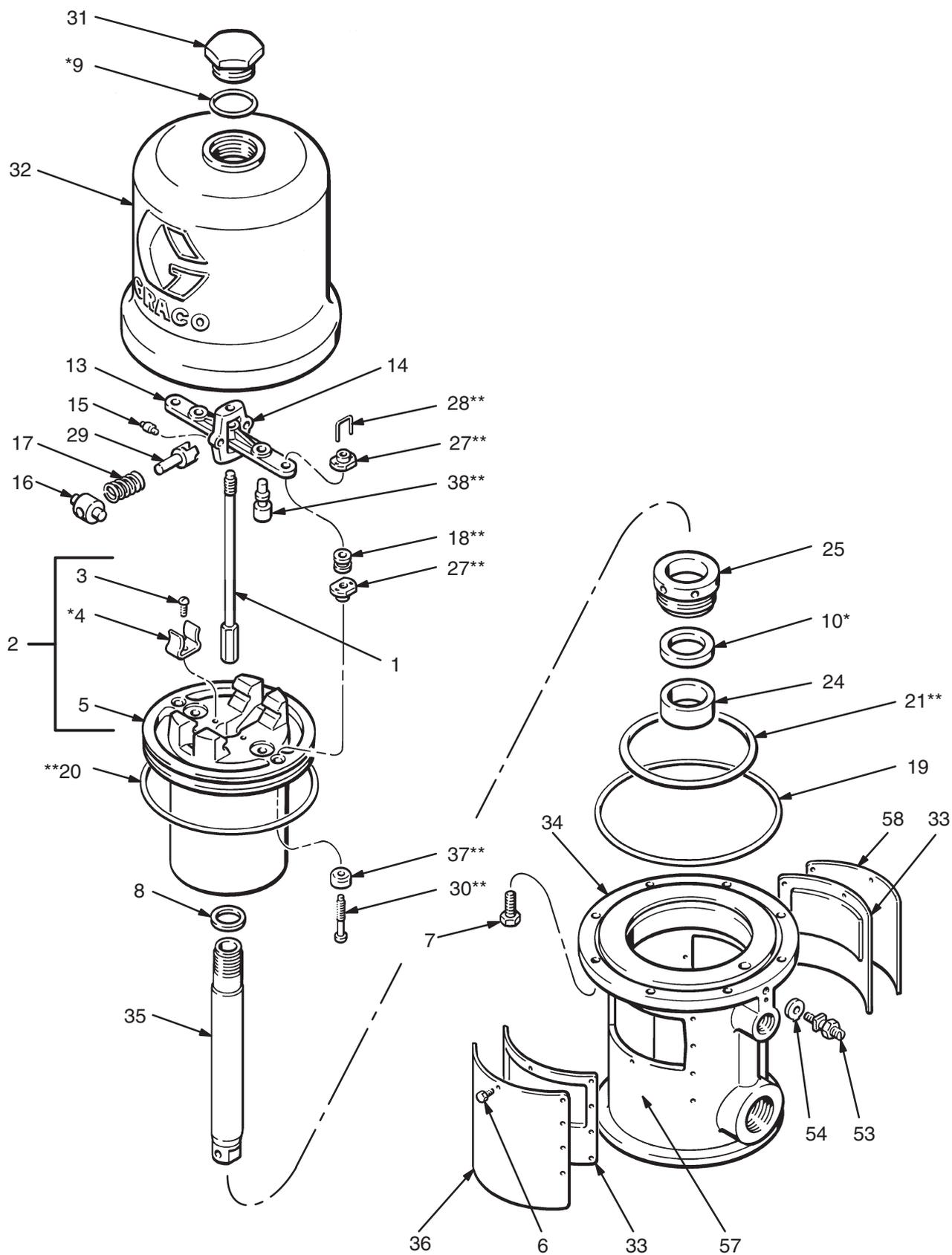
AVVERTENZA

Quando si reinstalla la coppiglia (DD), allargare ed appiattire **sempre** lo spinotto (sia la testa che i terminali) attorno al perno fino a 25 mm (1 pollicino) di diametro totale. Vedere il dettaglio A della Fig. 4.

Parti

Modello 205647, Serie L

per il montaggio in linea della pompa dell'olio di media pressione



Parti

Modello 205647, Serie L

per il montaggio in linea della pompa dell'olio di media pressione

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	207150	ASTA A SCATTO	1	30	160896**	STELO, valvola	2
2	207391	PISTONE <i>Include le parti da 3 a 5 (include anche il kit per le riparazioni 207385 se viene ordinato come ricambio)</i>	1	31	161435	DADO, tappo del cilindro	1
3	102975	.VITE, a testa rotonda mach; 6-32 x 1/4"	2	32	162629	CILINDRO, motore, pneumatico	1
4	158361*	.SCATTO, molla	2	33	178270	PIASTRA, silenziatore	2
5		.PISTONE SCIOLTO (non venduto separatamente)	1	34	164924	BASE, motore, pneumatico	1
6	100078	VITE, a testa esagonale; 8-32 x 3/8"	20	35	164925	ASTA, pistone	1
7	101578	VITE, testa esagonale Nylock; 8-32 x 3/8"	8	36	177844	TARGHETTA, identificativa	1
8	150647	GUARNIZIONE; rame	1	37	170708**	A FUNGO, valvola; uretano	2
9	156698*	ANELLO DI TENUTA; Buna-N	1	38	170709**	A FUNGO, valvola; uretano	2
10	112843*	GUARNIZIONE, blocco, V	1	53	104029	CAPOCORDA, terra	1
13	158359	ATTUATORE, valvola	1	54	104582	RONDELLA, linguetta	1
14	158360	PATTINO, biella, scatto	1	57	180233	ETICHETTA, pericolo	2
15	158362	SPINOTTO, ginocchiera	2	58▲	177843	TARGHETTA, pericolo	1
16	158364	BILANCIERE, ginocchiera	2				
17	167585	MOLLA, a compressione elicoidale	2				
18	158367**	ANELLO DI TENUTA; gomma	2				
19	158377	GUARNIZIONE, anello piatto; gomma al nitrile	1				
20	158378**	GUARNIZIONE, anello di tenuta; gomma al nitrile	1				
21	158379**	GUARNIZIONE, anello di tenuta; gomma al nitrile	1				
24	190495	DISTANZIALE, gola	1				
25	190249	DADO, premiguarnizioni	1				
27	160261**	DADO, regolazione	4				
28	160618**	FILO DI FERMO, valvola di trasferimento	2				
29	160623	BRACCIO, ginocchiera	2				

* Parti di ricambio che si raccomanda di tenere a portata di mano.

** Incluso nel kit di riparazione 207385. Deve essere acquistato separatamente.

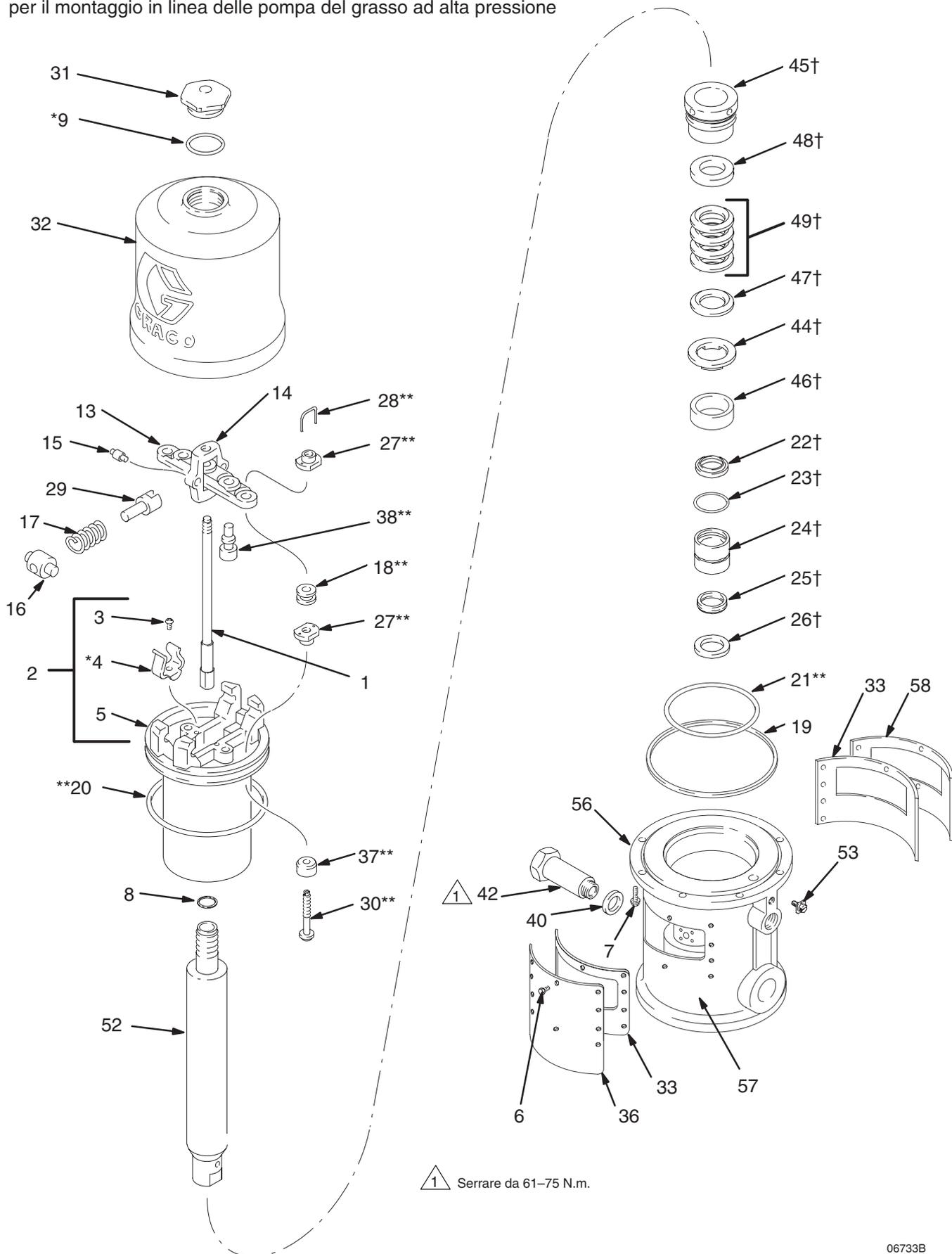
▲ Se gli utenti di questa attrezzatura non leggono l'inglese, è possibile ordinare una delle seguenti etichette da applicare al motore pneumatico. Applicare l'etichetta sull'etichetta corrispondente sulla piastra del motore pneumatico per una buona visibilità. Non coprire i fori di scarico dell'aria. Ordinare le etichette direttamente dalla Graco, senza alcun costo aggiuntivo. Contattare il distributore per l'ordine.

Francese 290466
Spagnolo 290468

Parti

Modello 206078, Serie L

per il montaggio in linea delle pompa del grasso ad alta pressione



Parti

Modello 206078, Serie L

per il montaggio in linea delle pompa del grasso ad alta pressione

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	207150	ASTA A SCATTO	1	40	150461	GUARNIZIONE; rame	1
2	207391	PISTONE <i>Include le parti da 3 a 5 (include anche il kit per le riparazioni 207385 se viene ordinato come ricambio)</i>	1	42	158409	ADATTATORE, uscita	1
3	102975	. VITE, a testa rotonda mach; 6-32 x 1/4"	2	44†	158697	RONDELLA, reggispinta	1
4*	158361	. SCATTO, molla	2	45†	159047	DADO, premiguarnizioni	1
5		. PISTONE SCIOLTO (non venduto separatamente)	1	46†	159048	CUSCINETTO, ottone	1
6	100078	VITE, a testa esagonale; 8-32 x 3/8"	20	47†	159306	PREMISTOPPA, maschio	1
7	101578	VITE, testa esagonale Nylock; 8-32 x 3/8"	8	48†	159307	PREMISTOPPA, femmina	1
8	150647	GUARNIZIONE; rame	1	49†	159308	GUARNIZIONE A V; gomma al nitrile	4
9*	156698	ANELLO DI TENUTA; Buna-N	1	52	162553	ASTA, pistone	1
13	158359	ATTUATORE, valvola	1	53	116343	VITE, di terra	1
14	158360	PATTINO, biella, scatto	1	56	15F570	BASE, motore, pneumatico	1
15	158362	SPINOTTO, ginocchiera	2	57	180233	ETICHETTA, pericolo	2
16	158364	BILANCIERE, ginocchiera	2	58▲	177843	TARGHETTA, pericolo	1
17	167585	MOLLA, a compressione elicoidale	2				
18**	158367	ANELLO DI TENUTA; gomma	2				
19	158377	GUARNIZIONE, anello piatto; gomma al nitrile	1				
20**	158378	GUARNIZIONE, anello di tenuta; gomma al nitrile	1				
21**	158379	GUARNIZIONE, anello di tenuta; gomma al nitrile	1				
22†	113935	PULITORE, asta	1				
23†	113944	PREMIGUARNIZIONE, anello di tenuta	1				
24†	192172	BLOCCANTE, guarnizioni	1				
25†	113936	GUARNIZIONE, ad u	1				
26†	192173	RONDELLA, guarnizione	1				
27**	160261	DADO, regolazione	4				
28**	160618	FILO DI FERMO, valvola di trasferimento	2				
29	160623	BRACCIO, ginocchiera	2				
30**	160896	STELO, valvola	2				
31	161435	DADO, tappo del cilindro	1				
32	162629	CILINDRO, motore, pneumatico	1				
33	178270	PIASTRA, silenziatore	2				
36	177844	TARGHETTA, identificativa	1				
	15E555	per modelli 425 FireBall®: 205394, 205395, 239729, 239730 e 239731					
37**	170708	A FUNGO, valvola; uretano	2				
38**	170709	A FUNGO, valvola; uretano	2				

* Parti di ricambio che si raccomanda di tenere a portata di mano.

** Incluso nel kit di riparazione 207385. Deve essere acquistato separatamente.

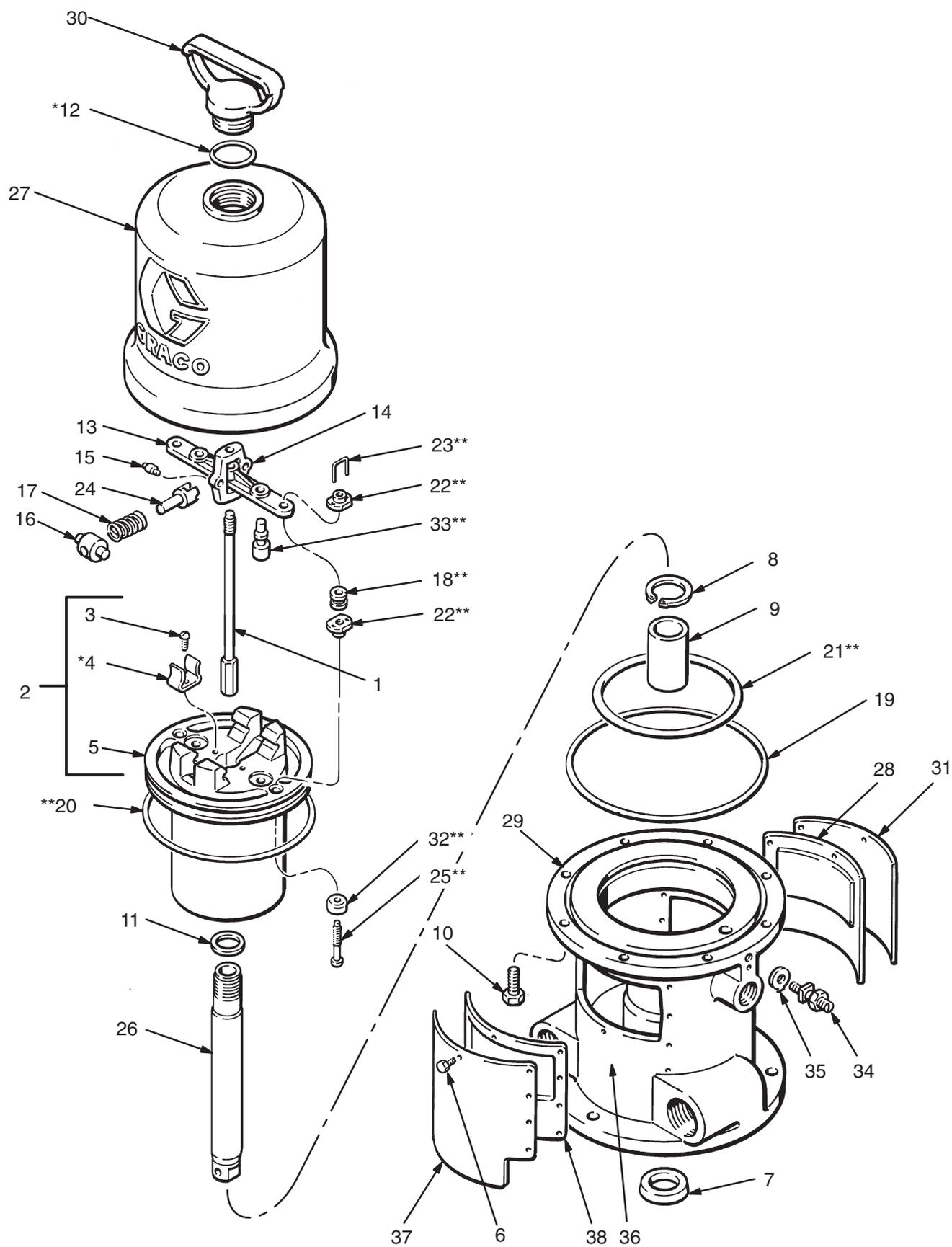
† Parti di servizio per l'area delle gole del motore pneumatico. Devono essere acquistate separatamente.

▲ Se gli utenti di questa attrezzatura non leggono l'inglese, è possibile ordinare una delle seguenti etichette da applicare al motore pneumatico. Applicare l'etichetta sull'etichetta corrispondente sulla piastra del motore pneumatico per una buona visibilità. Non coprire i fori di scarico dell'aria. Ordinare le etichette direttamente dalla Graco, senza alcun costo aggiuntivo. Contattare il distributore per l'ordine.

Tedesco	290467
Francese	290466
Spagnolo	290468

Parti

Modello 205038, Serie M
per montaggio su tubo montante



Parti

Modello 205038, Serie M

per montaggio su tubo montante

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	207150	ASTA A SCATTO	1	26	162628	ASTA, pistone	1
2	207391	PISTONE <i>Include le parti da 3 a 5 (include anche il kit per le riparazioni 207385 se viene ordinato come ricambio)</i>	1	27	162629	CILINDRO, motore, pneumatico	1
3	102975	. VITE, a testa rotonda mach; 6-32 x 1/4"	2	28	178270	PIASTRA, silenziatore	1
4	158361*	. SCATTO, molla	2	29	162663	BASE, motore, pneumatico	1
5		. PISTONE SCIOLTO <i>(non venduto separatamente)</i>	1	30	164704	DADO, tappo del cilindro	1
6	114422	VITE, troncoconica, no. 8-32 x 3/8 in.	20	31	177844	TARGHETTA, identificativa	1
7	101524*	GUARNIZIONE, pulitore; cuoio	1	32	170708**	A FUNGO, valvola; uretano	2
8	101525	ANELLO, ritenzione	1	33	170709**	A FUNGO, valvola; uretano	2
9	101526	GUARNIZIONE; bronzo	1	34	104029	CAPOCORDA, terra	1
10	101578	VITE, testa esagonale Nylock; 8-32 x 3/8"	8	35	104582	RONDELLA, linguetta	1
11	150647	GUARNIZIONE; rame	1	36	180233	ETICHETTA, pericolo	2
12	156698*	ANELLO DI TENUTA; Buna-N	1	37▲	177841	TARGHETTA, pericolo	1
13	158359	ATTUATORE, valvola	1	38	178269	PIASTRA, silenziatore	1
14	158360	PATTINO, biella, scatto	1				
15	158362	SPINOTTO, ginocchiera	2				
16	158364	BILANCIERE, ginocchiera	2				
17	167585	MOLLA, a compressione elicoidale	2				
18	158367**	ANELLO DI TENUTA; gomma	2				
19	158377	GUARNIZIONE, anello piatto; gomma al nitrile	1				
20	158378**	GUARNIZIONE, anello di tenuta; gomma al nitrile	1				
21	158379**	GUARNIZIONE, anello di tenuta; gomma al nitrile	1				
22	160261**	DADO, regolazione	4				
23	160-618**	FILO DI FERMO, valvola di trasferimento	2				
24	160623	BRACCIO, ginocchiera	2				
25	160896**	STELO, valvola	2				

* Parti di ricambio che si raccomanda di tenere a portata di mano.

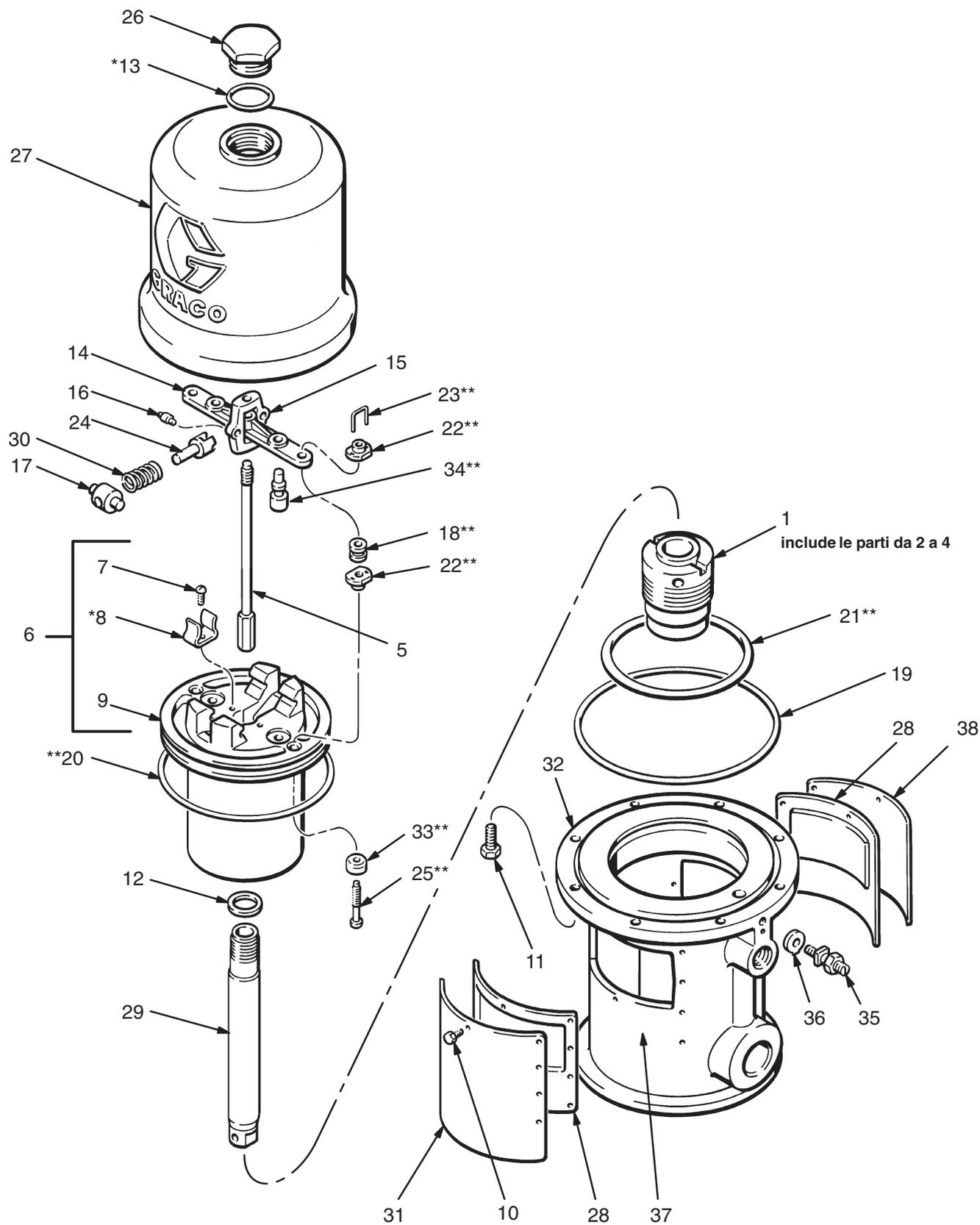
** Incluso nel kit di riparazione 207385. Deve essere acquistato separatamente.

▲ Se gli utenti di questa attrezzatura non leggono l'inglese, è possibile ordinare una delle seguenti etichette da applicare al motore pneumatico. Applicare l'etichetta sull'etichetta corrispondente sulla piastra del motore pneumatico per una buona visibilità. Non coprire i fori di scarico dell'aria. Ordinare le etichette direttamente dalla Graco, senza alcun costo aggiuntivo. Contattare il distributore per l'ordine.

Tedesco	290464
Francese	290463
Spagnolo	290465

Parti

Modello 207352, Serie F
per montaggi separati



Parti

Modello 207352, Serie F

per montaggi separati

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	205529	PREMIGUARNIZIONI <i>Include le parti da 2 a 4</i>	1	26	161435	DADO, tappo del cilindro	1
2	101524*	. GUARNIZIONE, pulitore; cuoio	1	27	162629	CILINDRO, motore, pneumatico	1
3	101526	. GUARNIZIONE; bronzo	1	28	178270	PIASTRA, silenziatore	2
4	164701	. DADO, premiguarnizioni	1	29	166235	ASTA, pistone	1
5	207150	ASTA A SCATTO	1	30	167585	MOLLA, a compressione elicoidale	2
6	207391	PISTONE <i>Include le parti da 7 a 9 (include anche il kit per le riparazioni 207385 se viene ordinato come ricambio)</i>	1	31	177844	TARGHETTA, identificativa	1
7	102975	. VITE, a testa rotonda mach; 6-32 x 1/4"	2	32	168656	BASE, motore, pneumatico	1
8	158361*	. SCATTO, molla	2	33	170708**	A FUNGO, valvola; uretano	2
9		. PISTONE SCIOLTO <i>(non venduto separatamente)</i>	1	34	170709**	A FUNGO, valvola; uretano	2
10	114422	VITE, troncoconica; 8-32 x 3/8"	20	35	104029	CAPOCORDA, terra	1
11	101578	VITE, testa esagonale Nylock; 8-32 x 3/8"	8	36	104582	RONDELLA, linguetta	1
12	150647	GUARNIZIONE; rame	1	37	180233	ETICHETTA, pericolo	2
13	156698*	ANELLO DI TENUTA; Buna-N	1	38▲	177843	TARGHETTA, pericolo	1
14	158359	ATTUATORE, valvola	1				
15	158360	PATTINO, biella, scatto	1				
16	158362	SPINOTTO, ginocchiera	2				
17	158364	BILANCIERE, ginocchiera	2				
18	158367**	ANELLO DI TENUTA; gomma	2				
19	158377	GUARNIZIONE, anello piatto; gomma al nitrile	1				
20	158378**	GUARNIZIONE, anello di tenuta; gomma al nitrile	1				
21	158379**	GUARNIZIONE, anello di tenuta; gomma al nitrile	1				
22	160261**	DADO, regolazione	4				
23	160618**	FILO DI FERMO, valvola di trasferimento	2				
24	160623	BRACCIO, ginocchiera	2				
25	160896**	STELO, valvola	2				

* Parti di ricambio che si raccomanda di tenere a portata di mano.

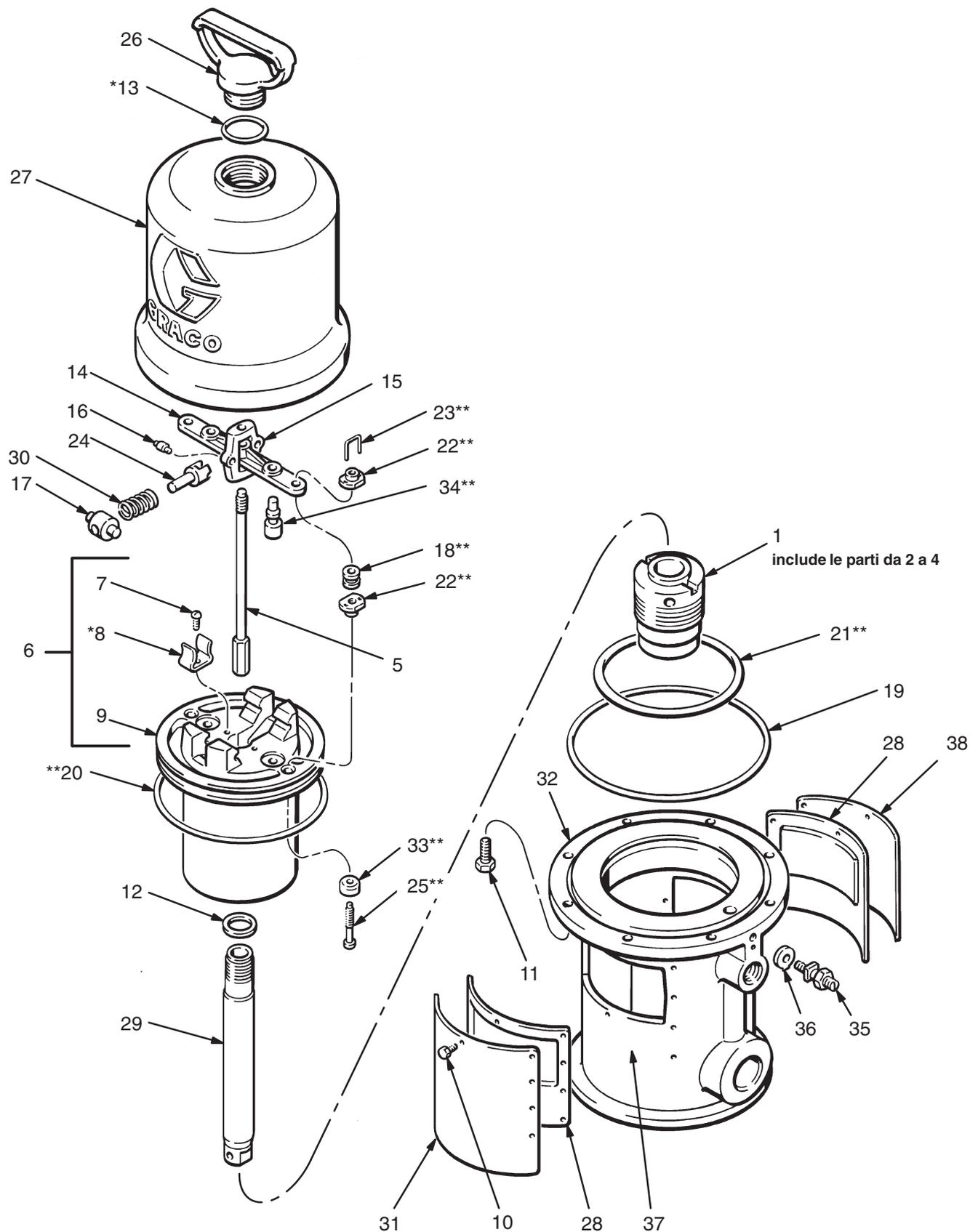
** Incluso nel kit di riparazione 207385. Deve essere acquistato separatamente.

▲ Se gli utenti di questa attrezzatura non leggono l'inglese, è possibile ordinare una delle seguenti etichette da applicare al motore pneumatico. Applicare l'etichetta sull'etichetta corrispondente sulla piastra del motore pneumatico per una buona visibilità. Non coprire i fori di scarico dell'aria. Ordinare le etichette direttamente dalla Graco, senza alcun costo aggiuntivo. Contattare il distributore per l'ordine.

Tedesco	290467
Francese	290466
Spagnolo	290468

Parti

Modello 222772, Serie F
per montaggi separati



Parti

Modello 222772, Serie F

per montaggi separati

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	205529	PREMIGUARNIZIONI <i>Include le parti da 2 a 4</i>	1	26	164704	DADO, tappo del cilindro	1
2	101524*	. GUARNIZIONE, pulitore; cuoio	1	27	162629	CILINDRO, motore, pneumatico	1
3	101526	. GUARNIZIONE; bronzo	1	28	178270	PIASTRA, silenziatore	2
4	164701	. DADO, premiguarnizioni	1	29	166235	ASTA, pistone	1
5	207150	ASTA A SCATTO	1	30	167585	MOLLA, a compressione elicoidale	2
6	207391	PISTONE <i>Include le parti da 7 a 9 (include anche il kit per le riparazioni 207385 se viene ordinato come ricambio)</i>	1	31	177844	TARGHETTA, identificativa	1
7	102975	. VITE, a testa rotonda mach; 6-32 x 1/4"	2	32	184120	BASE, motore, pneumatico	1
8	158361*	. SCATTO, molla	2	33	170708**	A FUNGO, valvola; uretano	2
9		. PISTONE SCIOLTO <i>(non venduto separatamente)</i>	1	34	170709**	A FUNGO, valvola; uretano	2
10	114422	VITE, troncoconica; 8-32 x 3/8"	20	35	104029	CAPOCORDA, terra	1
11	101578	VITE, testa esagonale Nylock; 8-32 x 3/8"	8	36	104582	RONDELLA, linguetta	1
12	150647	GUARNIZIONE; rame	1	37	180233	ETICHETTA, pericolo	2
13	156698*	ANELLO DI TENUTA; Buna-N	1	38▲	177843	TARGHETTA, pericolo	1
14	158359	ATTUATORE, valvola	1				
15	158360	PATTINO, biella, scatto	1				
16	158362	SPINOTTO, ginocchiera	2				
17	158364	BILANCIERE, ginocchiera	2				
18	158367**	ANELLO DI TENUTA; gomma	2				
19	158377	GUARNIZIONE, anello piatto; gomma al nitrile	1				
20	158378**	GUARNIZIONE, anello di tenuta; gomma al nitrile	1				
21	158379**	GUARNIZIONE, anello di tenuta; gomma al nitrile	1				
22	160261**	DADO, regolazione	4				
23	160618**	FILO DI FERMO, valvola di trasferimento	2				
24	160623	BRACCIO, ginocchiera	2				
25	160896**	STELO, valvola	2				

* Parti di ricambio che si raccomanda di tenere a portata di mano.

** Incluso nel kit di riparazione 207385. Deve essere acquistato separatamente.

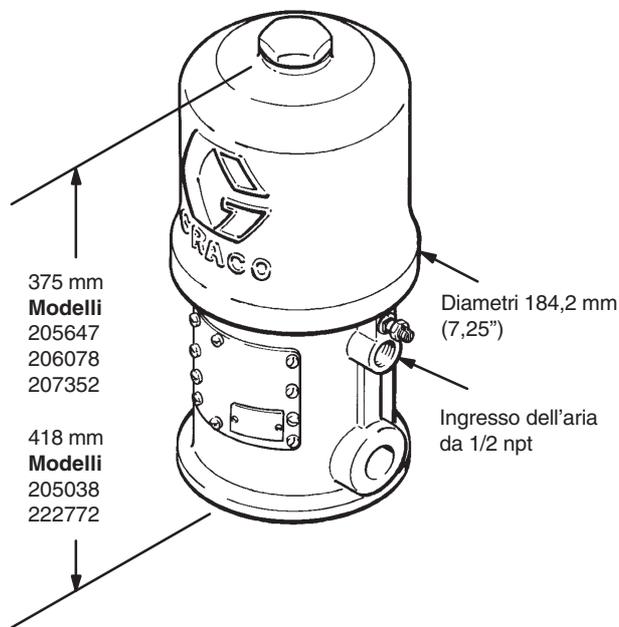
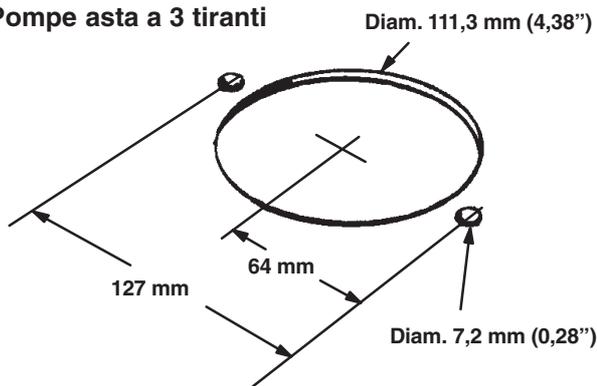
▲ Se gli utenti di questa attrezzatura non leggono l'inglese, è possibile ordinare una delle seguenti etichette da applicare al motore pneumatico. Applicare l'etichetta sull'etichetta corrispondente sulla piastra del motore pneumatico per una buona visibilità. Non coprire i fori di scarico dell'aria. Ordinare le etichette direttamente dalla Graco, senza alcun costo aggiuntivo. Contattare il distributore per l'ordine.

Tedesco	290-467
Francese	290-466
Spagnolo	290-468

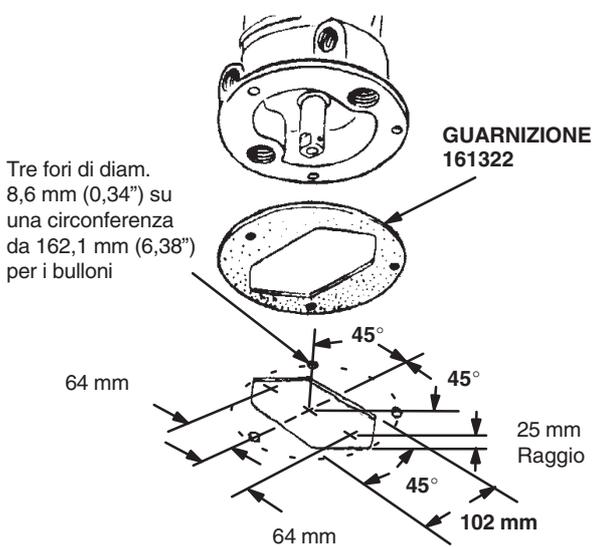
Disposizione dei fori di montaggio

Schema dimensionale

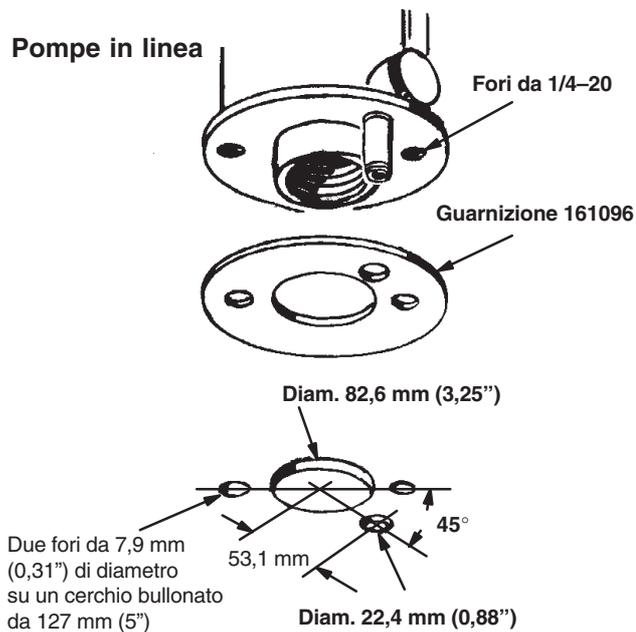
Pompe asta a 3 tiranti



Pompe con tubo a 2 montanti



Pompe in linea



Dati tecnici

Massima pressione aria ingresso	1,2 MPa (12 bar)
Area efficace del pistone	90 cm ²
Diametro efficace del pistone	4,25" (108 mm)
Corsa	102 mm
Valvole aria	<i>Trasferimento:</i> gomma al nitrile <i>Sfogo:</i> uretano
Meccanismo della valvola	bilanciato, di ritenzione
Guarnizione	gomma al nitrile
Peso	circa 8,6 kg
* Livello sonoro 1,2 MPa (12 bar), 25 cicli/min	98 dBa
* Potenza sonora 1,2 MPa (12 bar), 25 cicli/min	113 dBa

* *Collaudato secondo le norme ISO 3744.*

Garanzia standard Graco

La Graco garantisce che tutte le apparecchiature prodotte dalla Graco e recanti il suo nome sono esenti da difetti nei materiali e nella manodopera dalla data di vendita da un distributore Graco autorizzato all'acquirente originale. Con l'eccezione di eventuali garanzie speciali, estese o limitate pubblicate dalla Graco, la Graco, per un periodo di dodici mesi dalla data di acquisto, riparerà o sostituirà qualsiasi parte dell'attrezzatura che la Graco stessa riconoscerà come difettosa. Questa garanzia si applica solo alle attrezzature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione seguendo le raccomandazioni scritte della Graco.

Questa garanzia non copre, e la Graco non sarà responsabile di usura e danni generici o di guasti, danni o usura causati da installazioni non corrette, cattivo uso, errata applicazione, corrosione, manutenzione inadeguata o non corretta, negligenza, incidenti, manomissioni o sostituzioni con componenti non Graco. La Graco non sarà neanche responsabile di eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle attrezzature Graco con strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti dalla Graco o da progettazioni, manifatture, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errati di strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti dalla Graco.

Questa garanzia è valida solo se l'attrezzatura difettosa viene restituita ad un distributore Graco in porto franco per la verifica del difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, la Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutte le parti difettose. L'attrezzatura verrà restituita all'acquirente originale che ha prepagato la spedizione. Se l'attrezzatura ispezionata non riporta difetti nei materiali o nella manodopera, le riparazioni verranno effettuate ad un costo ragionevole che può includere il costo dei pezzi di ricambio, della manodopera e del trasporto.

QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE INCLUSE MA NON LIMITATE A EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ O ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI.

L'unico obbligo della Graco ed il solo rimedio a disposizione dell'acquirente per eventuali violazioni della garanzia sono quelli indicati in precedenza. L'acquirente accetta che nessun altro rimedio (incluso ma non limitato a danni incidentali o consequenziali per perdite di profitto, di vendite, lesioni alle persone o danni alle proprietà o qualsiasi altra perdita incidentale o consequenziale) sarà messo a sua disposizione. Qualsiasi azione per violazione di garanzie deve essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di acquisto.

La Graco non rilascia alcuna garanzia e non riconosce nessuna garanzia implicita di commerciabilità ed adattabilità a scopi particolari relativamente ad accessori, attrezzature, materiali o componenti venduti ma non prodotti dalla Graco. Questi articoli venduti, ma non prodotti dalla Graco (come i motori elettrici, gli interruttori, i tubi ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei relativi produttori. La Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

In nessun caso la Graco sarà responsabile di danni indiretti, incidentali, speciali o consequenziali risultanti dalla fornitura di attrezzature da parte della Graco in virtù del seguente atto o della fornitura, prestazione o utilizzo di qualsiasi prodotto o bene venduto, per violazione del contratto, violazione della garanzia, negligenza della Graco o altro.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute in questo documento sono basate sulle informazioni più aggiornate disponibili al momento della pubblicazione. La Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.

Sedi Graco: Minneapolis
Uffici Internazionali: Belgio, Corea, Cina, Giappone

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

STAMPATO IN BELGIO 306982 01/2005