

MANUALE DI ISTRUZIONI ELENCO DEI COMPONENTI

308-175 I

Rev. C
Sostituisce B
05/93

Il presente manuale contiene IMPORTANTI
AVVERTENZE ED ISTRUZIONI.
LEGGERE E RICORDARE PER RIFERIMENTO.

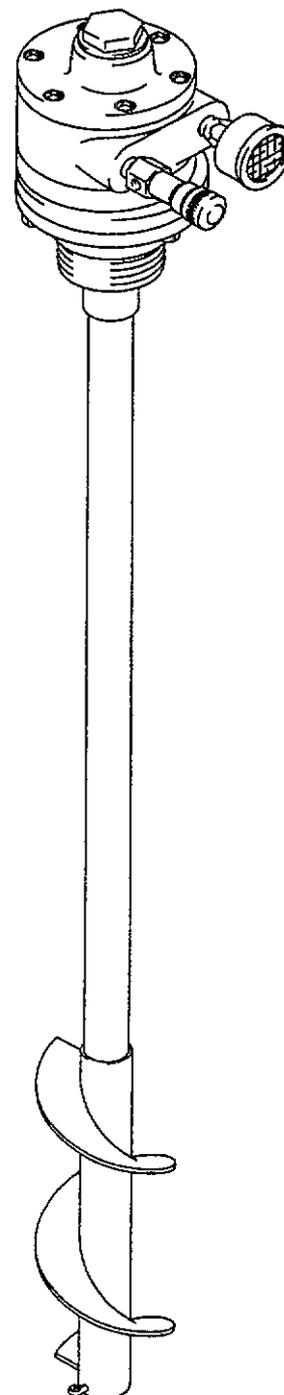
AGITATORE A ELICA Twistork™ AD ARIA

PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO 7 BAR

Per fusto da 55 galloni, montaggio su tappo.

Modello 224-854, Serie A
Agitatore in acciaio al carbonio

Modello 235-534, Serie A
Agitatore in Acciaio inossidabile



GRACO S.R.L.

Via Serra 22, 40012 LIPPO CALDERARA DI RENO BOLOGNA (BO) - ITALIA

Tél : (051) 72 60 90 Fax : (051) 72 50 41

© Copyright 1969 Graco

AVVERTENZE

**QUESTO IMPIANTO E' AD USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE.
OSSERVARE TUTTE LE AVVERTENZE.**

**Leggere e capire tutti i manuali di istruzioni prima di
mettere in funzione l'impianto.**

PERICOLO DERIVANTE DALL'ERRATO IMPIEGO DEL MATERIALE

Sicurezza generale

Qualsiasi errato impiego dell'impianto o dei relativi accessori, come sovrappressione, alterazione dei componenti, incompatibilit  chimica, uso di elementi usurati o deteriorati puB generare la rottura di un elemento e causare gravi lesioni corporali quali spruzzi negli occhi o sulla pelle, incendi, esplosioni o danni al materiale circostante.

NON alterare, n  modificare, MAI nessun particolare dell'impianto. Una modifica   causa di pericolo e di cattivo funzionamento.

VERIFICARE regolarmente tutti gli elementi di polverizzazione e riparare o sostituire immediatamente i pezzi danneggiati o usurati.

Pressione del sistema

La **PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO** dell'agitatore   di 7 bar. Sottoponendo l'agitatore o i relativi accessori a sovrappressione si puB causare la rottura di un elemento. per ridurre il rischio di gravi lesioni, compresi spruzzi negli occhi o sulla pelle, e danni al materiale circostante, **NON superare MAI** la pressione massima d'esercizio, n  la pressione massima dell'aria in entrata indicate per tutti i componenti e gli accessori utilizzati nel sistema.

Compatibilit  dei fluidi

ACCERTARE la compatibilit  chimica di tutti i fluidi ed i solventi con le "parti a contatto dei prodotti". Fare riferimento alle **CARATTERISTICHE TECNICHE** nel retro di copertina. leggere sempre la letteratura del fabbricante del solvente e del fluido prima di utilizzare tali prodotti con l'agitatore.

RISCHI D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE

Ogni oggetto o dispositivo con conduttivit  elettrica presente nell'area di polverizzazione DEVE essere provvisto di un'adequata messa a terra.

Quando il sistema   in funzione, tutti gli oggetti privi di messa a terra nella zona di polverizzazione possono subire una carica elettrica. Se questi oggetti sono troppo vicini al suolo, o ne vengono a contatto, puB formarsi un arco elettrico. Un arco elettrico, di un livello di energia sufficiente, puB dar fuoco al fluido da spruzzare, ai vapori del solvente, al pulviscolo e ad altre sostanze infiammabili. Questo fatto puB causare un incendio, un'esplosione o una scossa elettrostatica con gravi conseguenze quali lesioni corporali o danni al materiale circostante.

Per collegare a terra l'agitatore, togliere la vite di messa a terra (A) ed la rosetta di sicurezza (B). Ved. Fig 1. Fissare il terminale del cavo di terra (C) all'agitatore tramite la vite e la rosetta di sicurezza. Collegare l'altra estremit  del cavo di terra ad una vera messa a terra. Ved. pagina 10 per ordinare un cavo ed un morsetto di terra.

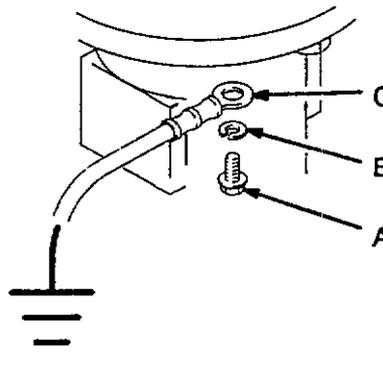


Fig. 1

RISCHI PROVOCATI DA PARTI IN MOVIMENTO

L'elica rotante dell'agitatore puB pizzicare o amputare un dito, o un'altra parte del corpo, e essere la causa di spruzzi negli occhi o sulla pelle. Per ridurre questo rischio, fermare sempre l'agitatore

e scollegare la linea d'aria prima di controllare o di riparare un componente dell'agitatore.

INSTALLAZIONE

NOTA: I numeri e le lettere di riferimento nel testo riportano alle figure ed agli esplosi dei componenti.

Fabbisogno d'aria

Per l'uso continuo, il motore ad aria dell'agitatore 1/ HP necessita di 0,06 m³/min d'aria a 400 rpm e con 7 bar di pressione in ingresso.

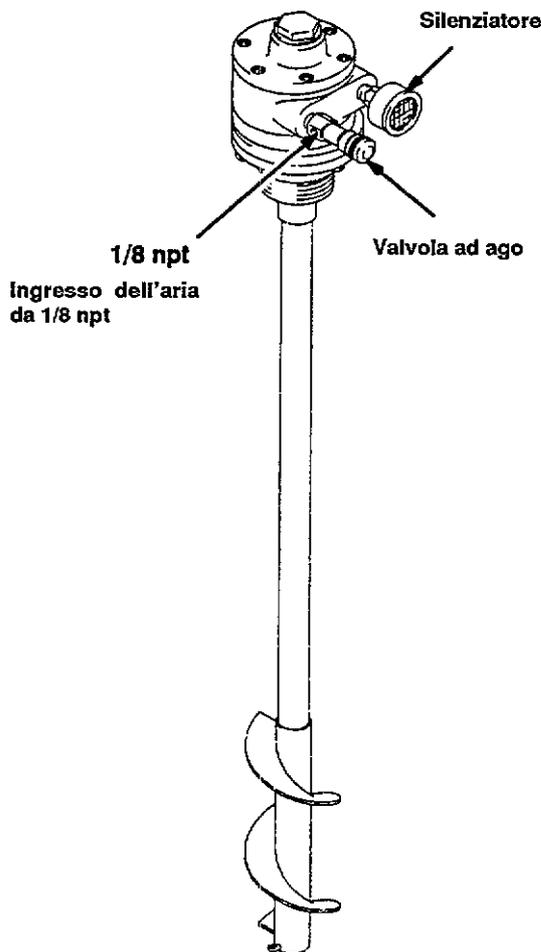
Accessori della linea d'aria

Installare un filtro della linea d'aria per eliminare le impurità e l'umidità dall'alimentatore dell'aria. Ved. ACCESSORI a pagina 10.

Installare un oliatore della linea d'aria a valle del filtro per la lubrificazione automatica del motore. Regolare l'oliatore in modo che rilasci da 1 a 3 gocce ogni ora. Ved. ACCESSORI.

Installazione dell'agitatore

1. Installare l'agitatore sul coperchio del contenitore avvitando l'elica nel foro del tappo del fusto ed avvitando l'alloggiamento dell'agitatore nel foro del tappo. Far riferimento al disegno dimensionale di pag 11.
2. Posizionare il motore ad aria in modo che la linea d'aria possa essere facilmente collegata all'ingresso di 1/8 npt della valvola ad ago, senza ostruire altri componenti del sistema. Ved. Fig. 2.
3. Collegare la linea d'aria tra l'ingresso da 1/8 npt della valvola ad ago e l'uscita del collettore dell'alimentatore d'aria da 1/8 npt.



FUNZIONAMENTO

AVVERTENZA

Per ridurre i rischi di gravi lesioni corporali, come ferite, amputazione di dita e spruzzi negli occhi o sulla pelle, spegnere sempre l'agitatore e scollegare la linea d'aria prima di controllare, rimuovere o riparare l'agitatore.

Funzionamento dell'agitatore

1. Riempire il contenitore d'alimentazione del fluido.
2. Avviare l'agitatore.
3. Utilizzare la valvola ad ago dell'agitatore per regolare la velocità dell'agitatore stesso. La valvola ad ago 0 provvista di una graduazione numerica per la regolazione della velocità dell'alimentatore.

NOTA: Se sulla linea d'aria 0 installata una valvola d'interruzione per fermare l'agitatore, sarà necessario regolare l'agitatore ad ogni uso. Ved. ACCESSORI, pagina 10.

ATTENZIONE

NON fare funzionare l'agitatore ad alta velocità per periodi lunghi. La velocità eccessiva dell'agitatore può formare della schiuma nel fluido (rendendolo inutilizzabile), creare vibrazioni ed aumentare l'usura dei componenti. Agitare sempre il fluido quanto basta a mantenere una mescolatura uniforme.

4. Far funzionare di continuo l'agitatore quando si alimenta il sistema con pittura o altri fluidi.
5. Per fermare l'agitatore, chiudere la valvola dell'aria nella linea d'alimentazione d'aria, se presente, o chiudere la valvola ad ago dell'agitatore.

NOTA: La rotazione dell'agitatore può essere invertita spegnendo il silenziatore e la valvola ad ago. Far riferimento alla figura 2.

Controllo della viscosità del fluido

Se l'agitatore si trova in un fusto chiuso, lo si deve rimuovere per controllare la viscosità del fluido oppure si deve travasare il fluido dall'apertura del fusto da 3/4 npt.

Fig. 2

MANUTENZIONE

AVVERTENZA

Per ridurre i rischi di gravi lesioni corporali, come ferite, amputazione di dita e spruzzi negli occhi o sulla pelle, spegnere sempre l'agitatore e scollegare la linea d'aria prima di controllare, rimuovere o riparare l'agitatore.

Manutenzione del motore ad aria dell'agitatore

In assenza d'installazione di un oliatore della linea d'aria, il motore ad aria deve essere lubrificato manualmente una volta al giorno. Lubrificare il motore ad aria dell'agitatore mettendo 2 o 3 gocce di olio detergente SAE N_10 nell'ingresso dell'aria del motore. Far funzionare l'agitatore per 1/2 minuto circa.

Se il motore funziona in modo errato o sfiatato, lavarlo come segue:

1. Rimuovere la valvola ad ago e riempire con kerosene la cavit' dell'ingresso dell'aria. Riavvitare la valvola ad ago. Ved. Fig. 2.
2. Lasciare assorbire per 10 minuti circa. Fare funzionare lentamente l'agitatore fino a quando tutto il kerosene è stato espulso. Ripetere l'operazione se il motore non funziona ancora correttamente.

AVVERTENZA

Per ridurre i rischi di gravi lesioni corporali, come spruzzi di kerosene negli occhi o sulla pelle, tenere il viso ed il corpo lontani dallo scarico mentre si procede al lavaggio.

NOTA: E' disponibile un kit di riparazione del motore. Ordinare il componente numero 224-954.

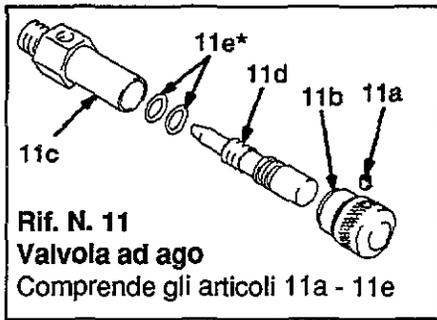
Allineamento dell'alloggiamento d'uscita dopo aver riparato o sostituito l'alloggiamento d'uscita del motore ad aria.

ATTENZIONE

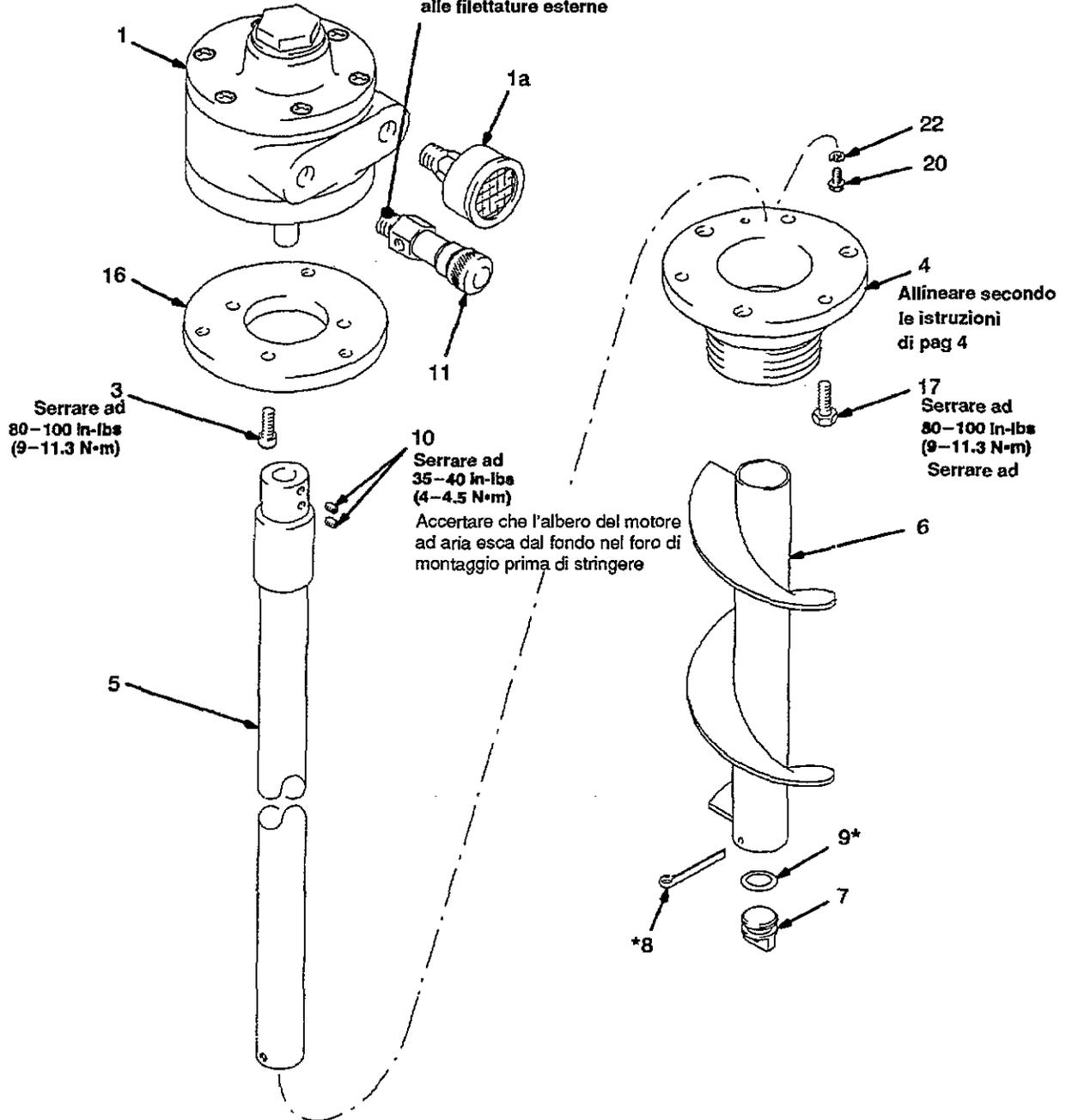
L'installazione scorretta dell'alloggiamento d'uscita puB causare il blocco dell'albero dell'agitatore contro l'alloggiamento d'uscita danneggiandolo.

1. Collocare l'agitatore in posizione verticale ed allentare le tre viti (17) dell'alloggiamento d'uscita. Vedere l'esplosivo dei componenti.
2. Applicare una pressione minima dell'aria in ingresso di 1,7 bar al motore ad aria. Regolare la valvola ad ago in modo da far girare lentamente l'agitatore.
3. Mentre l'albero dell'agitatore gira, serrare ad una coppia di 9/11,3 N.m. le tre viti dell'alloggiamento d'uscita.
4. Se l'albero dell'agitatore si blocca ancora, ripetere i passaggi da uno a tre.

ESPLOSO DEI COMPONENTI



Applicare sigillante di grado intermedio alle filettature esterne



ELENCO DEI COMPONENTI

Modello 224-854 Agitatore a elica Twistork
In acciaio al carbonio, Comprende gli articoli da 1 a 22

| N. RIF. | N. COD. | DESCRIZIONE | Q.TA' |
|---------|---------|--|-------|
| 1** | 111-310 | MOTORE ad aria, comprende il componente 1a | 1 |
| 1a | 101-709 | SILENZIATORE, scarico | 1 |
| 3 | 101-682 | TAPPO a vite; 1/4-20x0,625 | 3 |
| 4 | 235-876 | ALLOGGIAMENTO d'uscita, acciaio al carbonio | 1 |
| 5 | 235-852 | ALBERO dell'agitatore | 1 |
| 6 | 224-393 | ELICA dell'agitatore | 1 |
| 7 | 187-054 | TAPPO del tubo del fluido | 1 |
| 8* | 101-946 | COPPIGLIA | 1 |
| 9* | 111-312 | O-RING in Viton | 1 |
| 10 | 102-207 | VITE a incasso; 1/4-20 UNC 3A | 2 |
| 11 | 202-233 | GRUPPO VALVOLA AD AGO comprende i componenti da 11a a 11e | 1 |
| 11a | 101-326 | VITE # 10 | 1 |
| 11b | 156-930 | CILINDRO dell'ago | 1 |
| 11c | 159-448 | ALLOGGIAMENTO valvola | 1 |
| 11d | 159-449 | VALVOLA ad ago | 1 |
| 11e | 159-589 | O-RING in buna-N | 2 |
| 16 | 187-577 | PIASTRA montaggio motore | 1 |
| 17 | 102-023 | TAPPO a vite; esag. hd 1/4-20x0,75 | 3 |
| 20 | 111-593 | VITE messa a terra; esag. N. 8-32 | 1 |
| 22 | 157-021 | RONDELLA di sicurezza | 1 |

* Parti di ricambio consigliate della cassetta degli attrezzi. Tenere a portata di mano per ridurre i tempi d'inattivita'.

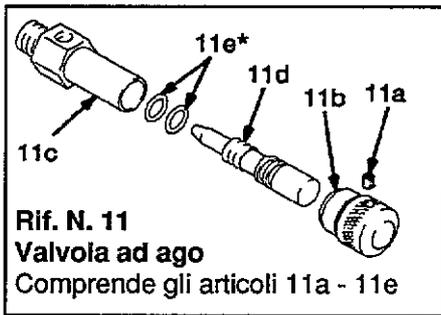
** E' disponibile un kit per la riparazione del motore. Ordinare il componente N° 224-954

MODALITA' DI ORDINAZIONE DELLE PARTI DI RICAMBIO

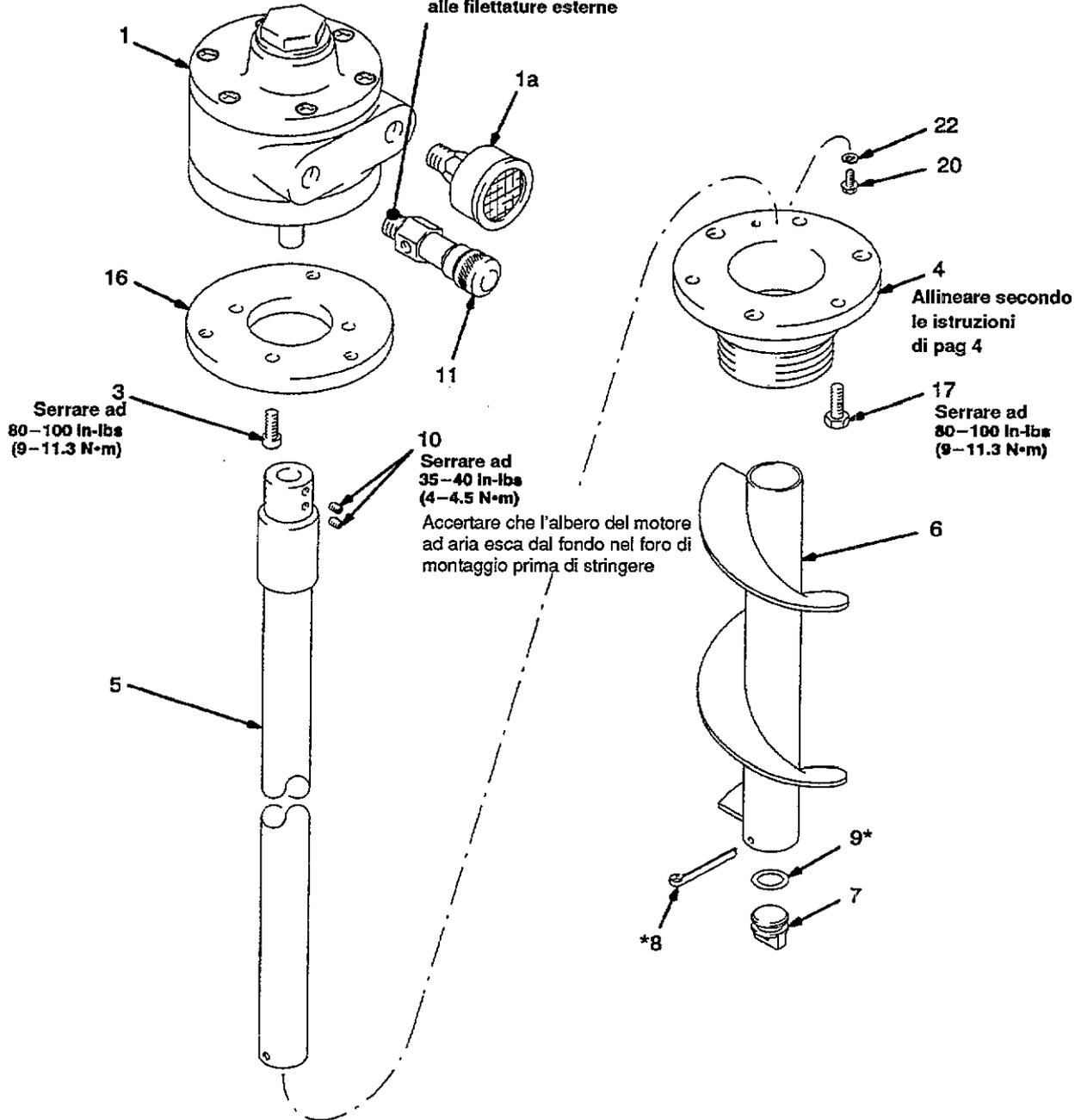
1. Per ricevere le parti di ricambio, i kit o gli accessori desiderati, fornire sempre tutte le informazioni richieste nella tabella sotto riportata.
2. Controllare l'elenco dei componenti per individuare il numero di codice esatto. Non utilizzare il N.Rif per gli ordinativi.
3. Ordinare tutti i componenti presso il distributore Graco di zona.

| N. DI CODICE DEL COMP. | Q.TA' | DESCRIZIONE |
|------------------------|-------|-------------|
| | | |

ESPLOSO DEI COMPONENTI



Applicare sigillante di grado intermedio alle filettature esterne



ELENCO DEI COMPONENTI

Modello 224-534 Agitatore a elica Twistork
In acciaio inossidabile. Comprende gli articoli da 1 a 22

| N. RIF. | N. COD. | DESCRIZIONE | Q.TA' |
|---------|---------|--|-------|
| 1** | 111-310 | MOTORE ad aria, comprende il componente 1a | 1 |
| 1a | 101-709 | SILENZIATORE, scarico | 1 |
| 3 | 101-682 | TAPPO a vite; 1/4-20x0,625 | 3 |
| 4 | 235-535 | ALLOGGIAMENTO d'uscita, acciaio inox | 1 |
| 5 | 235-530 | ALBERO dell'agitatore in acciaio inox | 1 |
| 6 | 224-393 | ELICA dell'agitatore | 1 |
| 7 | 187-054 | TAPPO del tubo del fluido | 1 |
| 8* | 101-946 | COPPIGLIA | 1 |
| 9* | 111-312 | O-RING in Viton | 1 |
| 10 | 102-207 | VITE a incasso; 1/4-20 UNC 3A | 2 |
| 11 | 202-233 | GRUPPO VALVOLA AD AGO comprende i componenti da 11a a 11e | 1 |
| 11a | 101-326 | VITE # 10 | 1 |
| 11b | 156-930 | CILINDRO dell'ago | 1 |
| 11c | 159-448 | ALLOGGIAMENTO valvola | 1 |
| 11d | 159-449 | VALVOLA ad ago | 1 |
| 11e | 159-589 | O-RING in buna-N | 2 |
| 16 | 187-577 | PIASTRA montaggio motore | 1 |
| 17 | 102-023 | TAPPO a vite; esag. hd 1/4-20x0,75 | 3 |
| 20 | 111-593 | VITE messa a terra; esag. N_ 8-32 | 1 |
| 22 | 157-021 | RONDELLA di sicurezza | 1 |

* Parti di ricambio consigliate della cassetta degli attrezzi. Tenere a portata di mano per ridurre i tempi d'inattività*.

** E' disponibile un kit per la riparazione del motore. Ordinare il componente N° 224-954

MODALITA' DI ORDINAZIONE DELLE PARTI DI RICAMBIO

1. Per ricevere le parti di ricambio, i kit o gli accessori desiderati, fornire sempre tutte le informazioni richieste nella tabella sotto riportata.
2. Controllare l'elenco dei componenti per individuare il numero di codice esatto. Non utilizzare il N.Rif per gli ordinativi.
3. Ordinare tutti i componenti presso il distributore Graco di zona.

| N. DI CODICE DEL COMP. | Q.TA' | DESCRIZIONE |
|------------------------|-------|-------------|
| | | |

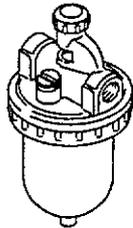
ACCESSORI

Utilizzare esclusivamente **COMPONENTI ED ACCESSORI ORIGINALI GRACO.**

OLIATORE DELLA LINEA ARIA

PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO 17,5 BAR

- 214-847 Capacità della coppa 5 oz., 3/8 npt(f)
- 214-848 1/2 npt, Capacità 8 oz., 80 cfm



VALVOLE DI ARRESTO ARIA

PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO 172 bar

Acciaio placcato nichel, con guarnizione dePTFE

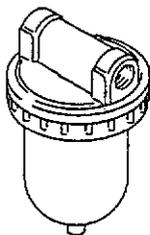
- 208-390 1/4 npt(m) x 1/4 npt(m)
- 208-391 3/8 npt(m) x 3/8 npt(f)
- 208-392 3/8 npt(f) x 1/4 npt(m)
- 208-393 3/8 npt(m) x 3/8 npt(m)



FILTRO DELL'ARIA

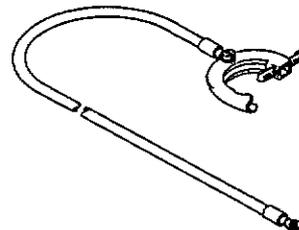
PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO 250 bar

- 106-148 Senza indicatore, capacità della coppa 5 oz. 3/8" npt,
- 106-146 Comprende regolatore della pressione 0-14 bar, elemento filtro 40 µ, capacità della coppa 4 oz. 3/8" npt, elemento 40 micron.



PINZA DI MESSA A TERRA 222-011

lunghezza 7,6 m.



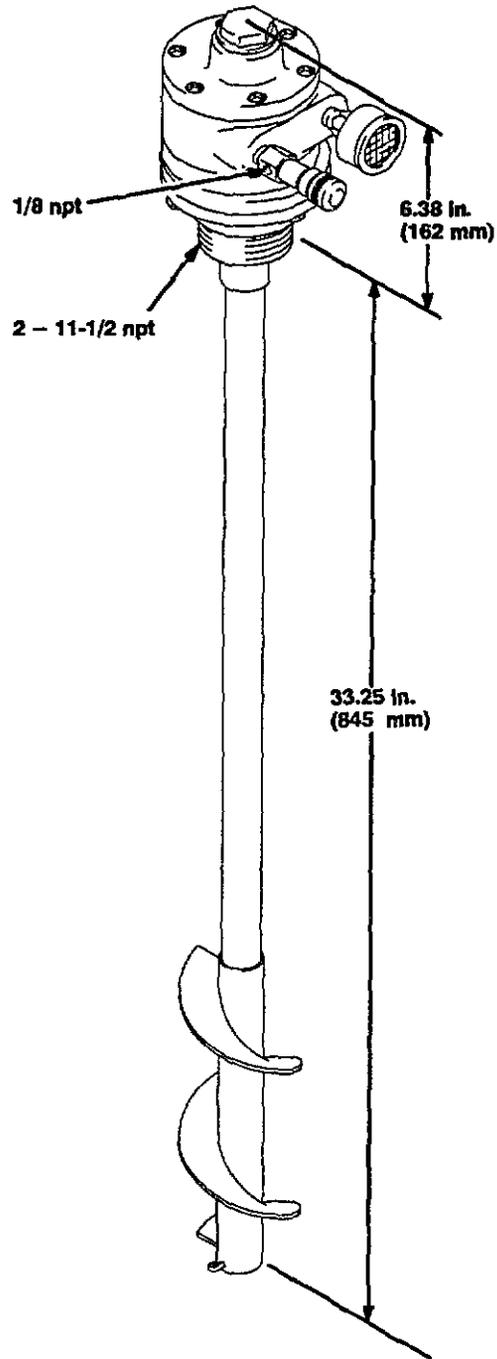
ACCESSORIO FLUIDO A SCOLLEGAMENTO RAPIDO

PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO 172 bar

Bloccaggio a scatio, tipo a perno, acciaio inox 316; 3/4 npt
Comprende i seguenti componenti:

- 111-740 Accoppiatore fluido scolleageamento rapido,
- 111-739 Accessorio fluido scolleageamento rapido,
- 111-749 Adaptatore fluido scolleageamento rapido.

DISEGNO DIMENSIONALE



CARATTERISTICHE TECNICHE

| | |
|---|----------------------------|
| Pressione massima d'esercizio del fluido | 7 bar |
| Velocità massima del agitatore | 800 r/min |
| Fabbisogno d'aria | |
| a 800 r/min ad una pressione in ingresso de 7 bar | |
| 5 scfm (0,14 m3/min) | |
| a 400 r/min ad una pressione in ingresso de 7 bar | |
| 2 scfm (0,06 m3/min) | |
| Rumore a 800 r/min | 68 dBA |
| Parti a contatto con fluidi | |
| Modelo 224-854 | Acciaio de carbono, Viton® |
| Modelo 35-854 | Acciaio inox 304 & 316 |

Viton® è un marchio depositato della DuPont.

INDICE

| | |
|--------------------------------|--------------------|
| Avvertenze | 2 |
| Installazione | 3 |
| Funzionamento | 3 |
| Manutenzione | 4 |
| Modello 224-854 | |
| Esploso dei componenti | 6 |
| Elenco dei componenti 7 | |
| Modello 224-394 | |
| Esploso dei componenti | 8 |
| Elenco dei componenti 9 | |
| Accessori | 10 |
| Disegno dimensionale | 11 |
| Caratteristiche tecniche | Retro di copertina |
| Garanzia | Retro di copertina |

GRACO S.R.L.

Via Serra 22, 40012 LIPPO CALDERARA DI RENO BOLOGNA (BO) - ITALIA

Tél : (051) 72 60 90 Fax : (051) 72 50 41

© Copyright 1969 Graco