

Manuale d'istruzioni – Elenco delle parti



ACCIAIO INOSSIDABILE PER USI GRAVOSI

Agitatore per fusti

308609I

Rev. G

Massima pressione d'ingresso aria 0,7MPa (7 bar)



Importanti istruzioni sulla sicurezza

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questo manuale. Conservarle.

*Modello 238157, Serie B

Agitatore pneumatico ad ingranaggi posteriori



II 1/2 G T6

ITS03ATEX11226

*Modello 231414, Serie A

Confezione dell'agitatore con sifone

*Modello 231413, Serie A

Confezione con agitatore senza sifone



0359

Modello 238250, Serie A

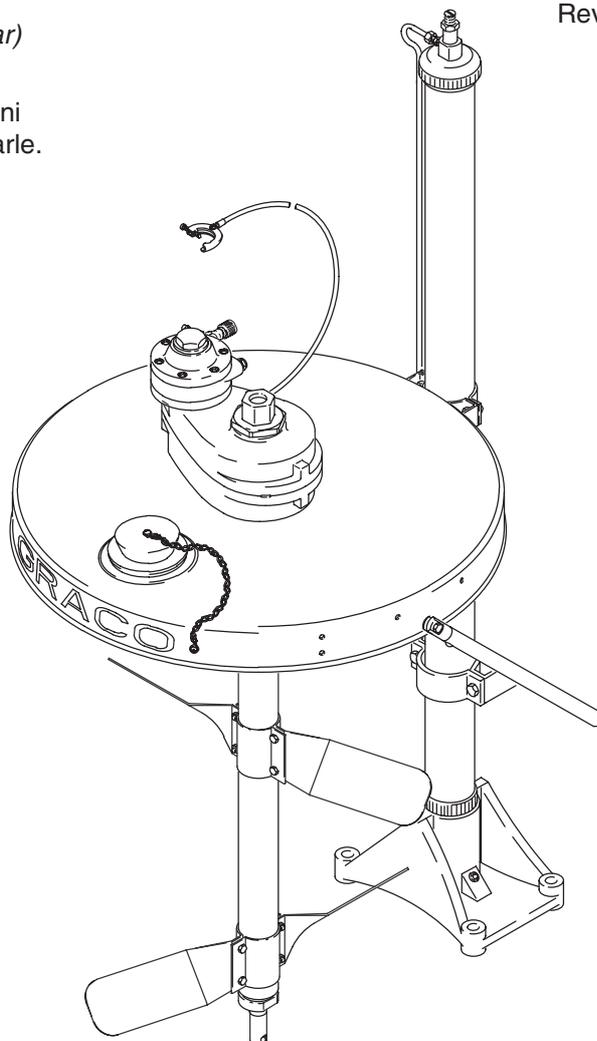
Kit del tubo del sifone

Modello 240209, Serie B

Agitatore pneumatico del sifone,
ad ingranaggi posteriori

Indice

Avvertimenti	2
Installazione	4
Funzionamento	9
Manutenzione	10
Parti	14
Dati tecnici	17
Schema dimensionale	18
Disposizione dei fori di montaggio	19
Garanzia standard Graco	20



05771B

Modello 231414 illustrato

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
© COPYRIGHT 1995, GRACO INC.

QUALITÀ COLLAUDATA, TECNOLOGIA LEADER.

Simboli

Simboli 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 danni 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 del componente con la specifica minima. Questo sistema ha una pressione d'esercizio massima di **0,7 MPa (7 bar)**.
- Utilizzare fluidi e solventi che siano compatibili con le parti a contatto del prodotto dell'attrezzatura. Fare riferimento alla sezione **Dati tecnici** di tutti i manuali delle attrezzature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente.
- Indossare sempre occhiali protettivi, guanti, indumenti ed un respiratore come raccomandato dal produttore del fluido e del solvente.
- Seguire tutte le normative e leggi antincendio, elettriche e di sicurezza, locali e statali.

PERICOLO



PERICOLO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE

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 tutte le attrezzature. Fare riferimento a **Messa a terra** a pagina 4.
- Se vi sono scariche statiche o se si rileva una scossa elettrica durante l'utilizzo di questa apparecchiatura, **spegnere immediatamente l'agitatore**. Non utilizzare questa apparecchiatura fin quando il problema non è stato identificato e corretto.
- Nelle pompe in alluminio pressurizzate non utilizzare mai 1,1,1-tricloroetano, cloruro di metilene, altri solventi a base di idrocarburi alogenati o fluidi contenenti tali solventi. Il loro utilizzo può provocare una pericolosa reazione chimica con una possibile esplosione.
- Non utilizzare kerosene o altri solventi infiammabili o gas combustibili per lavare l'unità.
- Ventilare con aria fresca per prevenire l'accumularsi di vapori infiammabili generati dai solventi o prodotti che vengono spruzzati.
- Mantenere l'area di erogazione esente da materiali di scarto inclusi solventi, stracci e benzina.
- Non fumare nell'area di erogazione.
- Tenere un estintore nell'area di lavoro.



PERICOLO DA PARTI MOBILI

Parti in movimento, come le lame rotanti dell'agitatore possono schiacciare o amputare le dita o altre parti del corpo e possono causare spruzzi negli occhi o sulla pelle.

- Stare lontani da tutte le parti mobili quando si avvia o si utilizza l'agitatore.
- Spegnere sempre l'agitatore e scollegare la linea aria prima di rimuovere l'agitatore dal fusto o prima di controllare o riparare una qualsiasi parte dell'agitatore.



FUMI PERICOLOSI

Fluidi pericolosi o fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti. Quando si lava il motore pneumatico tenere il volto lontano dal bocchettone di uscita.

Installazione

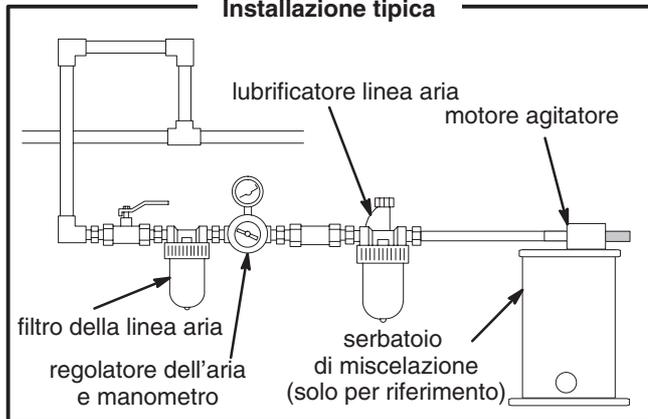
! PERICOLO



PERICOLO DI INCENDI ED ESPLOSIONI

Mantenere sempre uno spazio minimo di 25,4 mm tra il contenitore e le parti rotanti dell'agitatore onde evitare scintille da contatto.

Installazione tipica



NOTA: I numeri di riferimento e le lettere in parentesi nel testo si riferiscono ai richiami nelle figure e nello schema delle parti.

Messa a terra

Una corretta messa a terra è essenziale per disporre di un sistema sicuro.

Per ridurre il rischio di scariche statiche, tutti gli oggetti, il coperchio e i dispositivi elettricamente conduttivi presenti nell'area di erogazione **devono** essere correttamente collegati a terra. Verificare la normativa elettrica locale per informazioni dettagliate sui collegamenti di terra nella propria area e per il tipo di sistema.

Per collegare a terra l'agitatore, collegare un'estremità del filo di terra (A) al morsetto del filo di terra (B) dell'agitatore. Fare riferimento a figura 1. Collegare l'altra estremità del filo di terra ad una terra efficace.

Per ottenere un ulteriore filo di terra e morsetto, ordinare la parte codice 237569.

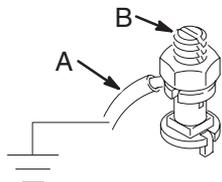


Fig. 1

Montaggio e posizionamento dell'agitatore

Con un innalzatore

Montare il coperchio del fusto come descritto nel manuale 306287. Quando si lavora con un innalzatore, con l'agitatore o con il gruppo del coperchio del fusto, l'innalzatore deve trovarsi nella posizione inferiore. **Non** mettersi sotto all'innalzatore quando è sollevato. Passare al passo 1 nella sezione **con o senza innalzatore**.

Senza innalzatore

Se il sistema non è dotato di innalzatore, è necessario installare il kit delle maniglie per agevolare l'utilizzo del coperchio del fusto e dell'agitatore. Sono necessarie due persone per sollevare con sicurezza il coperchio del fusto e l'agitatore. *Per ordinare il kit delle maniglie, ordinare la parte codice 237524.*

Montare due barili standard da 209 litri a circa 36 cm l'uno dall'altro e centrare il coperchio del fusto sui barili con il logo della Graco al centro e rivolto verso l'operatore, come mostrato in figura 2. Andare al passo 1 nella sezione **Con o senza innalzatore**.

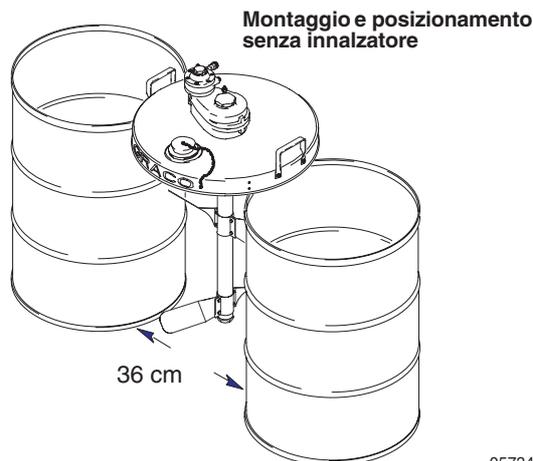


Fig. 2

05734

Installazione

Con o senza innalzatore

1. Far scorrere l'albero dell'agitatore attraverso il grosso foro al centro del coperchio del fusto (29).
2. Far ruotare l'agitatore in modo che il motore pneumatico si trovi alla sinistra dell'albero, come indicato in figura 2, allineando i tre fori filettati nella parte inferiore dell'agitatore con i tre fori del coperchio del fusto.
3. Avvitare le tre viti a testa esagonale (25) attraverso il coperchio del fusto e nell'agitatore e serrarle fino a 8,4 N.m.
4. Montare un paio di lame dell'agitatore (28) in modo che i quattro fori passanti nelle metà delle lame siano allineati (fare riferimento allo **schema delle parti** per l'orientamento delle lame).
5. Spingere le quattro viti a tappo (31) attraverso i quattro fori nelle lame e mettere i controdadi (32) sui tappi a vite.
6. Far scorrere in modo lasco il gruppo della lama sull'albero e posizionarlo a circa 33 cm dalla parte inferiore dell'albero.
7. Serrare in modo uniforme i quattro controdadi (32) per tirare le lame fin quando sono serrate sull'albero. Serrare i controdadi fino a 5,6–6,2 N.m. Rimarrà uno spazio tra le metà delle lame.
8. Ripetere i passi 4 e 5 con il secondo paio di lame dell'agitatore.
9. Posizionare il secondo gruppo delle lame vicino alla parte inferiore dell'albero, ma non sul tappo inferiore (20).
10. Ruotare il gruppo inferiore delle lame in modo che sia orientato di 90 gradi relativamente al gruppo superiore della lama e serrare i controdadi (32) fino a 5,6–6,2 N.m. Rimarrà uno spazio tra le metà delle lame.

AVVERTENZA

La mancata lubrificazione del motore pneumatico ne comporterà il guasto.

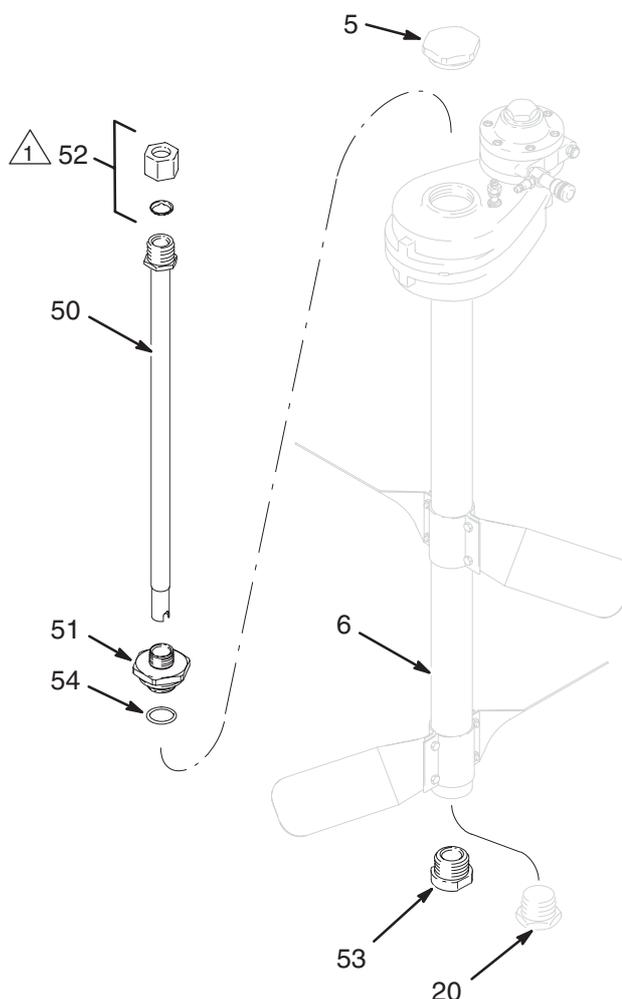
A valle del filtro, installare un lubrificatore della linea dell'aria per la lubrificazione automatica del motore pneumatico. Impostare la velocità di alimentazione del lubrificatore a 1 goccia d'olio al minuto per l'impiego ad alta velocità o continuo. Non fornire troppo olio o l'aria di scarico verrà contaminata. Per lubrificare manualmente il motore pneumatico, vedere **Lubrificazione del motore pneumatico** a pagina 10. *Per ordinare un lubrificatore della linea dell'aria da 3/8" npt, ordinare il codice 214847.*

Installazione

Installazione del kit del sifone

Fare riferimento al kit del sifone, Modello 238250, **Elenco delle parti** a pagina 15.

1. Rimuovere il tappo superiore (5) e quello inferiore (20).
2. Sostituire il tappo inferiore (20) con il cuscinetto semplice (53) e serrare il cuscinetto con una chiave inglese.
3. Spingere l'anello di tenuta in PTFE (54) sul fermo del tubo del sifone (51) e premerlo sulla ghiera dell'anello di tenuta.
4. Sostituire il tappo superiore (5) con il fermo del tubo del sifone (51). Lasciare il dado di ritenzione (52) sul fermo del tubo del sifone ed accertarsi che non sia serrato. Serrare con una chiave inglese il tubo del sifone sulla parte superiore dell'alloggiamento dell'agitatore.
5. Far scorrere il tubo del sifone (50) in basso sul dado di ritenzione (52), sul fermo del tubo del sifone (51) e l'albero dell'agitatore (6) fino a che il tubo del sifone non tocchi la parte inferiore del fusto. Sollevare il tubo del sifone di circa 6 mm in modo che non tocchi la parte inferiore del fusto. Mantenere il tubo del sifone a questa altezza con una mano e serrare il dado di ritenzione con l'altra mano (è sufficiente serrarlo a mano per tenere il flessibile del sifone in posizione).



05736B

AVVERTENZA

L'altezza della barra può variare.

Allentare il dado di ritenzione sul tubo del sifone prima di sollevare il coperchio del fusto. Se il dado di ritenzione non viene allentato, il tubo del sifone può entrare in contatto con la parte interna della barra quando si abbassa il coperchio del fusto su una nuova barra, danneggiando il tubo del sifone o la barra.

1 Accertarsi che le linguette centrali sul puntale del dado di ritenzione siano rivolte verso il basso.

Fig. 3

Installazione

Kit flessibile di ritorno 238884 (Accessorio)

Il kit flessibile di ritorno 238884 è disponibile come accessorio. Il kit deve venire ordinato separatamente. Consultare la documentazione inclusa nella confezione del kit per le istruzioni di installazione.

Requisiti per l'aria

Per un utilizzo continuo, il motore pneumatico dell'agitatore da 550 W (3/4 HP) in genere richiede alimentazione dell'aria da 0,09 a 0,12 m³/min (4 cfm).

Accessori linea aria

Collegare un connettore ad attacco rapido e un raccordo o una valvola a sfera per la valvola principale di intercettazione alla linea aria. *Per ordinare un raccordo della linea aria da 1/8" npt(m), ordinare il codice 169969. Per ordinare un raccordo, ordinare il codice 208536.*

Installare il filtro per la linea aria per rimuovere la sporcizia pericolosa e la condensa dall'alimentazione dell'aria compressa. Per ordinare un filtro della linea aria, ordinare il codice 106148 (3,8" npt, elemento da 20 micron [400 mesh], coppa da 142 g senza manometro).

AVVERTENZA

La mancata lubrificazione del motore pneumatico ne comporterà il guasto.

A valle del filtro, installare un lubrificatore della linea dell'aria per la lubrificazione automatica del motore pneumatico. Impostare la velocità di alimentazione del lubrificatore a 1 goccia d'olio al minuto per l'impiego ad alta velocità o continuo. Non fornire troppo olio o l'aria di scarico verrà contaminata. Per lubrificare manualmente il motore pneumatico, vedere **Lubrificazione del motore pneumatico** a pagina 10. *Per ordinare un lubrificatore della linea dell'aria da 3/8" npt, ordinare il codice 214847.*

Funzionamento

PERICOLO



PERICOLO DA PARTI MOBILI

Per ridurre il rischio di gravi lesioni inclusi tagli, amputazioni di dita da parte delle lame dell'agitatore e di spruzzi di fluido negli occhi o sulla pelle, spegnere sempre l'agitatore (scollegare la linea aria dall'agitatore) prima di sollevare, sottoporre a verifica o a riparazione l'agitatore.

Avviamento

1. Accertarsi che la valvola ad ago (23) sia chiusa.
2. Accendere l'alimentazione dell'aria e collegare l'accoppiatore della linea aria.
3. Utilizzando la valvola ad ago (23) per regolare la velocità dell'agitatore, aumentare gradualmente la velocità fin quando non si vede il movimento sulla superficie attraverso la finestra di ispezione, ma non aumentare la velocità tanto da creare un vortice sul superficie del liquido. Se la superficie inizia a vorticare, diminuire la velocità dell'agitatore per evitare l'intrappolamento dell'aria.

NOTA: Mantenere sempre una velocità moderata dell'agitatore, che è di circa 50 rpm delle lame dell'agitatore. Una velocità eccessiva dell'agitatore può provocare vibrazioni, schiuma sul fluido ed un'usura eccessiva delle parti. Agitare sempre a fondo il fluido prima di alimentarlo al dispositivo di erogazione. Continuare ad agitare il fluido durante l'alimentazione al dispositivo di erogazione.

Spegnimento

Per fermare l'agitatore, chiudere l'alimentazione dell'aria con la valvola ad ago (23) o scollegare l'accoppiatore della linea aria.

AVVERTENZA

Tenere l'agitatore in posizione eretta. Non metterlo su un lato o sottosopra, altrimenti il liquido può scorrere sull'albero e nell'area degli ingranaggi di riduzione.

Manutenzione

Lavaggio del motore pneumatico

PERICOLO



PERICOLO DI INCENDI ED ESPLOSIONI

Non utilizzare kerosene o altri solventi infiammabili o gas combustibili per lavare il motore pneumatico. Perdite di fluido nella pistola possono causare incendi o esplosioni e causare lesioni fisiche e danni materiali.



PERICOLO



FUMI PERICOLOSI

Fluidi pericolosi o fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti. Quando si lava il motore pneumatico tenere il volto lontano dal bocchettone di uscita ed indossare indumenti, guanti, protezione per gli occhi ed un respiratore protettivo adatto.

Se il motore pneumatico (1) non rende o è inefficiente, seguire questa procedura in un'area ben ventilata.

1. Scollegare la linea aria e la marmitta (22). Fare riferimento alla sezione **schema delle parti** a pagina 14.
2. Aggiungere alcuni cucchiaini di solvente non infiammabile, o spruzzare il solvente direttamente nell'accoppiatore maschio ad innesto rapido (24).

NOTA: Il solvente raccomandato per motori pneumatici e per pompe lubrificate è il Flushing Solvent (codice AH255 o AH255A) della Gast® o il Safety Solvent Inhibisol® della Penetone.

3. Ricollegare la linea aria ed aumentare lentamente la pressione dell'aria fin quando non vi sia traccia di solvente nell'aria di scarico.

4. Ricollegare la marmitta (22).
5. Lubrificare di nuovo il motore con uno spruzzo di olio a bassa densità nell'accoppiatore maschio ad innesto rapido (24).

Lubrificazione del motore pneumatico

AVVERTENZA

La mancata lubrificazione del motore pneumatico ne comporterà il guasto.

Se non è stato installato il lubrificatore della linea aria, il motore pneumatico dell'agitatore deve essere lubrificato manualmente ogni 8 ore di utilizzo. Lubrificare il motore pneumatico dell'agitatore mettendo 10-20 gocce di olio a bassa densità SAE #10 nell'ingresso aria del motore. Far funzionare l'agitatore per circa 30 secondi.

Ulteriore manutenzione del motore pneumatico

Se occorre sostituire le lame del motore pneumatico o se materiale estraneo è presente nella camera del motore, un meccanico esperto può rimuovere la lastra terminale sul lato opposto dell'albero di trasmissione del motore pneumatico. *Non forzare con un cacciavite*; in questo caso si intacca la superficie della piastra e del corpo provocando delle perdite. Utilizzare un estrattore che rimuove l'estremità della piastra mantenendo in posizione l'albero.

Le nuove lame devono avere i bordi con i angoli affilati rivolti verso la parte inferiore della fessura della lama.

Per ordinare un kit di riparazione per motore pneumatico, ordinare il codice 207335.

Manutenzione

Pulizia dell'albero dell'agitatore e della guarnizione

AVVERTENZA

Tenere l'agitatore in posizione eretta. Non metterlo su un lato o sottosopra, altrimenti il liquido può scorrere sull'albero e nell'area degli ingranaggi di riduzione.

Il materiale sull'albero (6) entro 13 mm dall'alloggiamento (13), va rimosso per evitare danni alla guarnizione del cuscinetto (14*). Se i bordi flessibili sulla guarnizione del cuscinetto vengono strappati o usurati in modo tale da non fare più contatto tutto intorno all'albero, occorre sostituire la guarnizione. Una guarnizione usurata può consentire l'ingresso di materiale estraneo nel cuscinetto provocando un guasto prematuro. Vedere **manutenzione del riduttore a ingranaggi** a pagina 11 per istruzioni sull'accesso alla guarnizione e sul kit di sostituzione del cuscinetto codice.

Pulizia dell'agitatore con un kit del sifone

La procedura per il lavaggio e la pulizia del tubo del sifone (50) e dell'albero (6) dell'agitatore è la seguente:

1. Sollevare l'agitatore dal fusto.
2. Rimuovere il cuscinetto semplice (53) dall'albero dell'agitatore (6) e pulirlo.
3. Sganciare tutti gli accessori dal tubo del sifone e lavare il tubo del sifone.
4. Allentare il dado di ritenzione (52) e sollevare lentamente il tubo del sifone (50) dall'agitatore.
5. Pulire la parte interna ed esterna del tubo del sifone (50), lavare la parte interna dell'albero dell'agitatore (6) e pulire le lame (28) dell'agitatore e la parte esterna dell'albero.
6. Rimontare il tubo del sifone seguendo all'inverso i passi da 2 a 4.

Manutenzione del riduttore a ingranaggi

È desiderabile avere a disposizione un kit di sostituzione del cuscinetto prima di iniziare questa procedura. *Per ordinare un kit di sostituzione del cuscinetto, ordinare codice 238251.*

Smontaggio

La seguente procedura non richiede la rimozione dell'agitatore dal fusto con il materiale:

1. Se l'agitatore è dotato di un kit del sifone, seguire i passi da 2 a 4 in **pulizia dell'agitatore con un kit del sifone** a pagina 11. Se l'agitatore non è dotato di un kit del sifone, passare al passo 2 nel seguito.
 2. Alzare/sopportare il coperchio del fusto abbastanza in alto in modo da raggiungerne la parte inferiore.
 3. Rimuovere le tre viti a testa esagonale (25) che tengono bloccato l'agitatore sul coperchio del fusto.
 4. Sollevare l'alloggiamento dell'agitatore di 100–150 mm al di sopra del coperchio del fusto e supportarlo a tale altezza con dei blocchi.
 5. Afferrare fermamente l'albero dell'agitatore con una pinza per evitare che l'albero cada nel fusto.
 6. Rimuovere i due bulloni corti (11) ed i due lunghi (19) che tengono insieme l'alloggiamento superiore (8) e quello inferiore (13). Sollevare con attenzione e con movimento uniforme verso l'alto l'alloggiamento superiore dall'alloggiamento inferiore.
 7. Ruotare il grosso ingranaggio (10) in senso antiorario per rimuoverlo dall'albero dell'agitatore e sollevare il gruppo pignone/ingranaggio (3, 16) fuori dall'alloggiamento inferiore.
- NOTA:** Prima del passo 8, accertarsi che l'albero dell'agitatore sia ben bloccato. Fare riferimento al passo 5.
8. Ruotare il dado (26) da 50 mm in senso antiorario per rimuoverlo dall'albero dell'agitatore.
 9. Sollevare con attenzione l'alloggiamento inferiore (13) dall'albero dell'agitatore.

Manutenzione

Manutenzione del riduttore a ingranaggi, continua

Pulizia e manutenzione

1. Pulire tutto il materiale estraneo dalla parte esterna degli alloggiamenti superiori ed inferiori (8 e 13).

NOTA: Non allentare le due piccole sfere reggispinta (4). Una si trova nell'alloggiamento superiore (8) ed una nell'alloggiamento inferiore (13).

2. Ispezionare le parti per presenza di usura. Se una qualunque di queste parti è usurata o danneggiata, sostituirla. Il kit di sostituzione del cuscinetto contiene i cuscinetti e le guarnizioni (parti 2, 7, 9, 12, 14 e 15).

Rimontaggio

NOTA: Fare riferimento alla sezione **schema delle parti** a pagina 14 per il corretto posizionamento ed orientamento dei cuscinetti e delle guarnizioni.

1. Riposizionare l'alloggiamento inferiore (13) sull'albero dell'agitatore.

AVVERTENZA

Per evitare danni ai cuscinetti ed alle guarnizioni, evitare di graffiarli contro l'albero filettato dell'agitatore mentre si sta abbassando l'alloggiamento inferiore nella sua posizione.

2. Avvitare il dado da 50 mm (26) sull'albero dell'agitatore ruotandolo in senso orario e serrarlo a mano.

3. Riposizionare il gruppo pignone/ingranaggio (3, 16) nell'alloggiamento inferiore, avvitare il grosso ingranaggio (10) sull'albero dell'agitatore e serrare a mano il grosso ingranaggio.
4. Accertarsi che le piccole sfere reggispinta (4) siano al loro posto.
5. Abbassandolo lentamente in basso, riposizionare l'alloggiamento superiore (8) sull'alloggiamento inferiore (13).
6. Rimontare i due bulloni corti (11) ed i due lunghi (19) che tengono insieme l'alloggiamento superiore (8) e quello inferiore (13) e serrare i bulloni fino a 8,5 N.m.
7. Rimuovere i blocchi che stavano sostenendo l'alloggiamento dell'agitatore e riposizionare l'agitatore sul coperchio del fusto.
8. Avvitare le tre viti a testa esagonale (25) attraverso il coperchio del fusto e nell'agitatore e serrarle fino a 8,4 N.m.
9. Se l'agitatore è dotato di un kit del sifone, reinstallarlo seguendo all'inverso i passi da 2 a 4 in **pulizia dell'agitatore con un kit del sifone** a pagina 11.

Ulteriore manutenzione dell'agitatore

Se l'unità richiede più della semplice installazione di un kit di sostituzione di un cuscinetto o della sostituzione dell'ingranaggio, si raccomanda di inviare l'unità presso un distributore Graco per la riparazione o la sostituzione.

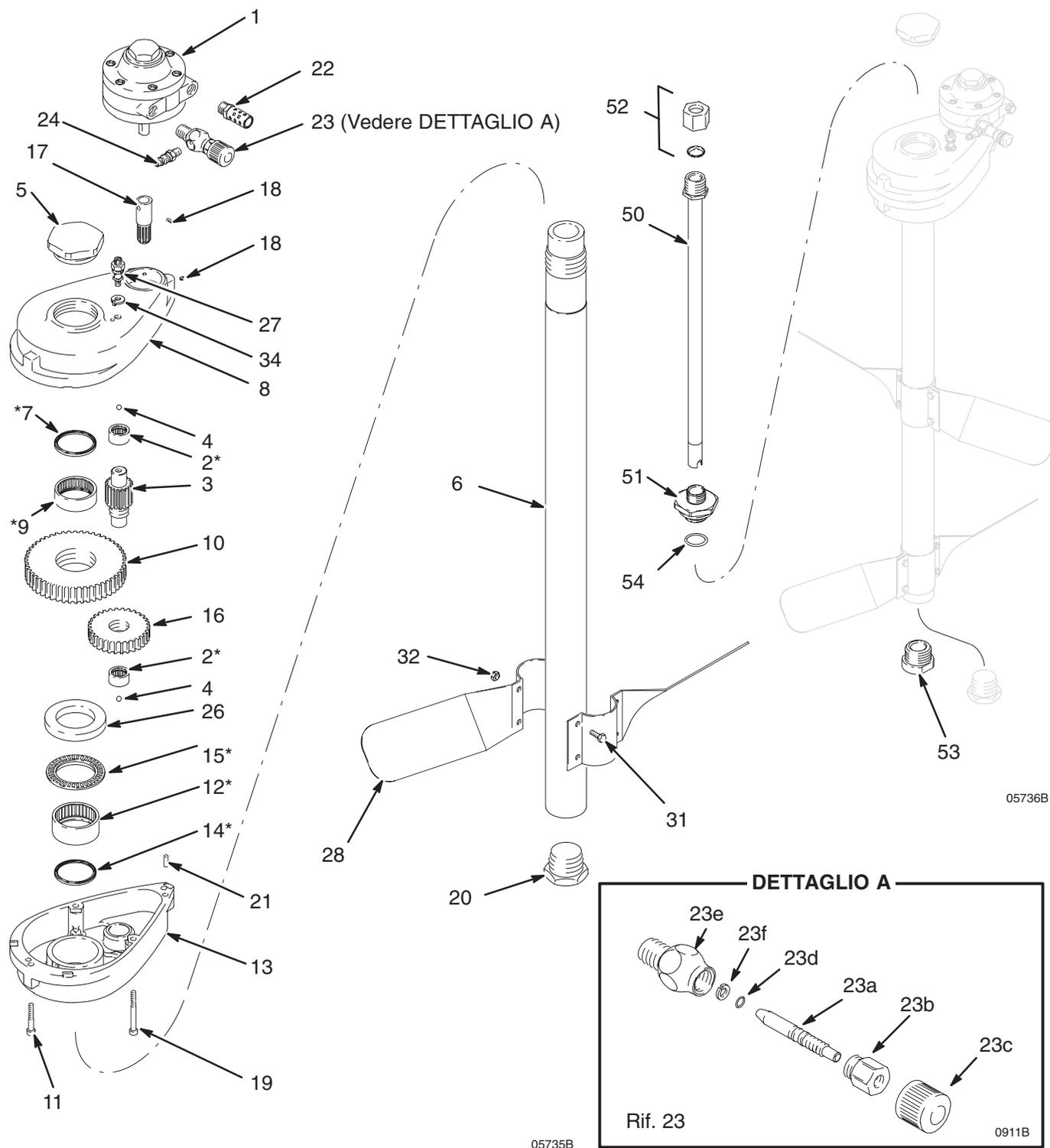
Parti

Agitatore in acciaio inossidabile per usi gravosi, modello 238157 (include le parti da 1 a 34)

Agitatore in acciaio inossidabile con kit del sifone, modello 240209

(include le parti 1-4, 6-19, 21-24, 26, 27, 30, 34, 50-54)

Kit del sifone, modello 238250 (include le parti 50-54)



Parti

Agitatore in acciaio inossidabile per usi gravosi, modello 238157 (include le parti da 1 a 34)

Agitatore in acciaio inossidabile con kit del sifone, modello 240209

(include le parti 1-4, 6-19, 21-24, 26, 27, 30, 34, 50-54)

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1†	101140	MOTORE AD ARIA	1	23	206264	VALVOLA, ago	
2*	191004	CUSCINETTO, AGO; 19 mm	2			<i>Include le parti da 23a a 23f</i>	1
3	190988	INGRANAGGIO, pignone #2	1	23a	166529	.VALVOLA, ago	1
4	100069	SFERA, reggispinta	2	23b	166532	.DADO, premiguarnizioni	1
5	191003	TAPPO, superiore	1	23c	164698	.MANOPOLA, di regolazione	1
6	190977	ALBERO, agitatore	1	23d	157628	.ANELLO DI TENUTA, guarnizione	1
7*	113363	GUARNIZIONE, cuscinetto	1	23e	165722	.CORPO, della valvola	1
8	194389	ALLOGGIAMENTO, superiore	1	23f	166531	.RONDELLA	1
9*	190980	CUSCINETTO, AGO; 45 mm	1	24	169969	RACCORDO, linea aria, maschio	1
10	190989	INGRANAGGIO #2	1	25	113358	VITE, testa esagonale;	
11	113357	VITE, tappo, a testa esagonale	2			per il montaggio sul coperchio	
12*	190978	CUSCINETTO, ago; 50 mm	1			del fusto (<i>non raffigurato</i>)	3
13	194390	ALLOGGIAMENTO, inferiore	1	26	190976	DADO; 50 mm	1
14*	113359	GUARNIZIONE, cuscinetto	1	27	104029	CAPOCORDA, terra	1
15*	190979	CUSCINETTO,		28	190985	LAMA, agitatore	4
		ago, reggispinta; 50 mm	1	30▲	290152	ETICHETTA, avvertenza	1
16	190987	INGRANAGGIO #1	1	31	113413	VITE, a tappo	8
17	190986	INGRANAGGIO, pignone #1	1	32	113414	DADO, blocco	8
18	108161	VITE DI BLOCCO, a tazza; INOX	3	34	104582	RONDELLA, linguetta	1
19	113356	VITE, tappo, a testa esagonale	2				
20	191002	TAPPO, inferiore	1				
21	105489	SPINOTTO, di riferimento	2				
22	113779	SILENZIATORE	1				

† È disponibile il kit di riparazione del motore pneumatico, codice 207335.

* Incluso nel kit di sostituzione del cuscinetto 238251.

▲ Ulteriori etichette di pericolo sono disponibili gratuitamente.

Kit del sifone, modello 238250

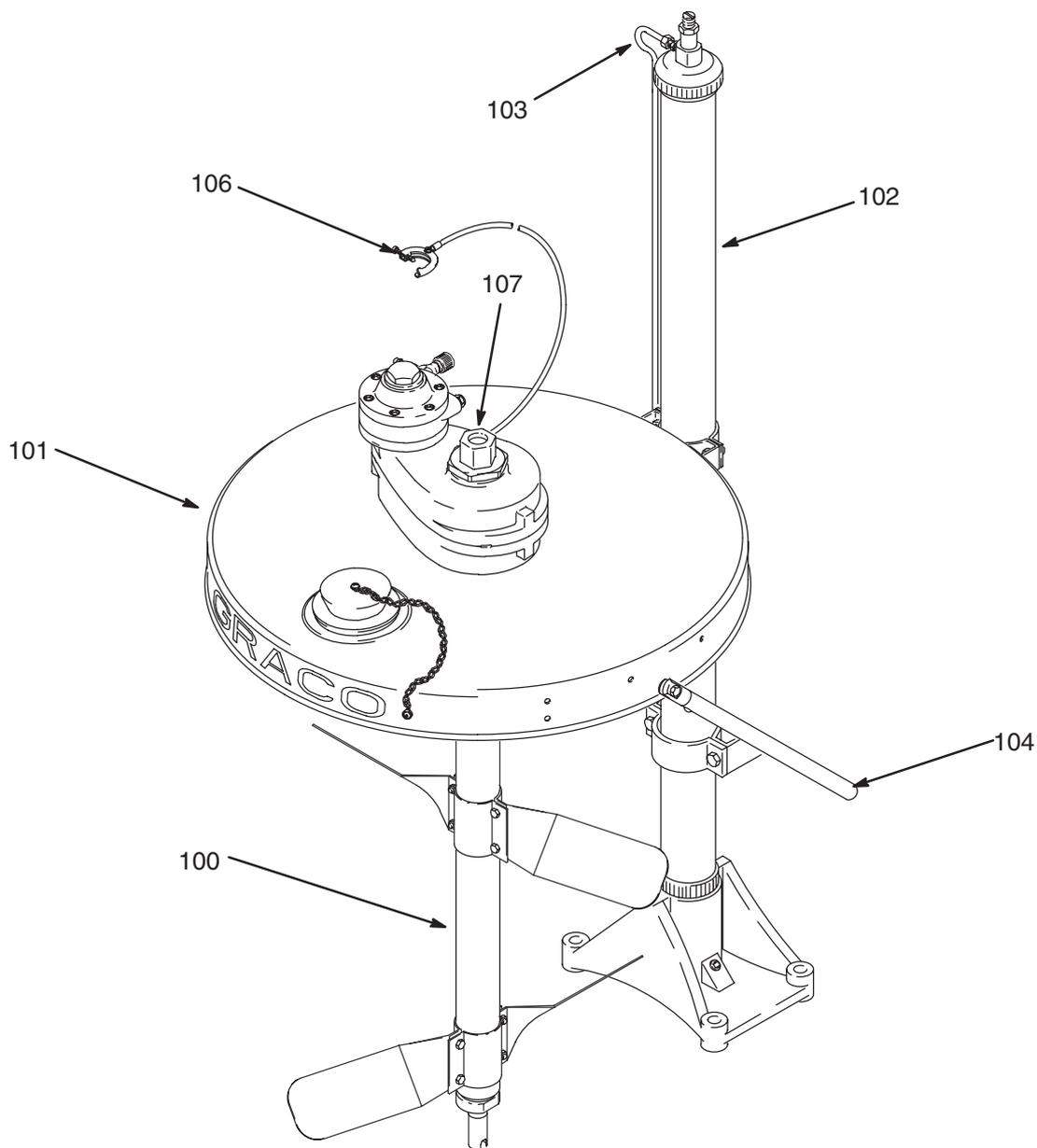
(include le parti da 50 a 54)

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
50	238161	TUBO, sifone	1
51	190998	FERMO, tubo del sifone	1
52	190999	DADO, ritenzione	1
53	191000	CUSCINETTO; semplice	1
54	164557	ANELLO DI TENUTA; PTFE	1

Parti

Confezione dell'agitatore senza sifone, modello 231413

Confezione dell'agitatore con sifone, modello 231414 (raffigurato)



05771B

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà	Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
100	238157	AGITATORE; consultare pagina 14 per le parti	1	105	238425	KIT PER PIASTRA DI DESIGNAZIONE; Modello 231413 (non raffigurato)	1
101	238283	COPERCHIO, acciaio inossidabile; consultare il manuale 308466	1		238426	KIT PER PIASTRA DI DESIGNAZIONE; Model 231414 (non mostrato)	1
102	204385	ELEVATORE; consultare il manuale 306287	1	106	237569	FILO, DI TERRA E MORSETTO	1
103	237579	KIT DI CONTROLLO DELL'ARIA; consultare il manuale 306287	1	107	238250	KIT DEL SIFONE; soltanto modello 231414; consultare pagina 14 per le parti	1
104	237578	KIT DEL SUPPORTO DEL COPERCHIO; consultare il manuale 306287	1				

Technical Data

Pressione massima di ingresso 7 bar
Potenza nominale del motore a 1200 rpm (albero a 50 rpm),
utilizzando 0,34 m³/min 186 W
Numero massimo raccomandato di giri dell'albero 100
Rapporto di riduzione dell'ingranaggio 24:1
Peso 11,7 kg
Altezza
Dalla parte superiore del motore all'estremità dell'albero
dell'agitatore (dado assente) 965 mm
Dalla parte superiore del motore pneumatico all'estremità
del tubo del sifone (senza raccordi) 1092 mm
Apertura delle lame dell'agitatore 508 mm
Larghezza delle lame dell'agitatore 76 mm
Ingresso aria si adatta a raccordi ad innesto rapido
da 1/4-in. npt(f),
codice 208536
Parti a contatto del prodotto INOX 304, INOX 304/304L,
Delrin® A/F, nylon, PTFE
Tubo del sifone D.I. 19 mm (3/4")

Portata massima a 100 cps 45,5 lpm
Portata massima a 1000 cps 4,5 lpm
Consumo aria 0,08 - 0,85 m³/min

* Dati sulla rumorosità

† Condizioni operative tipiche
Sound power 77,3 dB(A)
Pressione sonora 63,8 dB(A)
‡ Condizioni di rumorosità massima
Sound power 86,4 dB(A)
Pressione sonora 72,9 dB(A)

* *I dati sulla rumorosità sono stati misurati in base alle norme ISO 3744-1981.*

† *A 50 rpm (dell'albero) agitando materiali a base acquosa da 300 cps.*

‡ *A 100 rpm (dell'albero) agitando in un contenitore vuoto.*

Gast® è un marchio registrato della Gast Manufacturing.

Inhibisol® è un marchio registrato della Penetone Corp.

Delrin® è marchio registrato della DuPont Company.

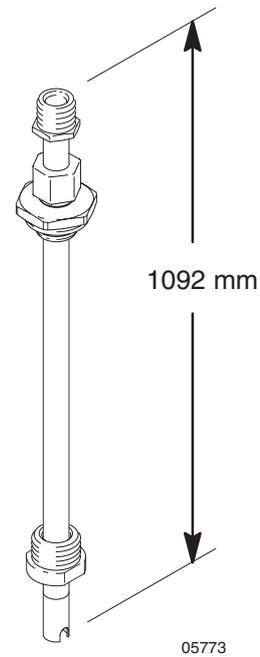
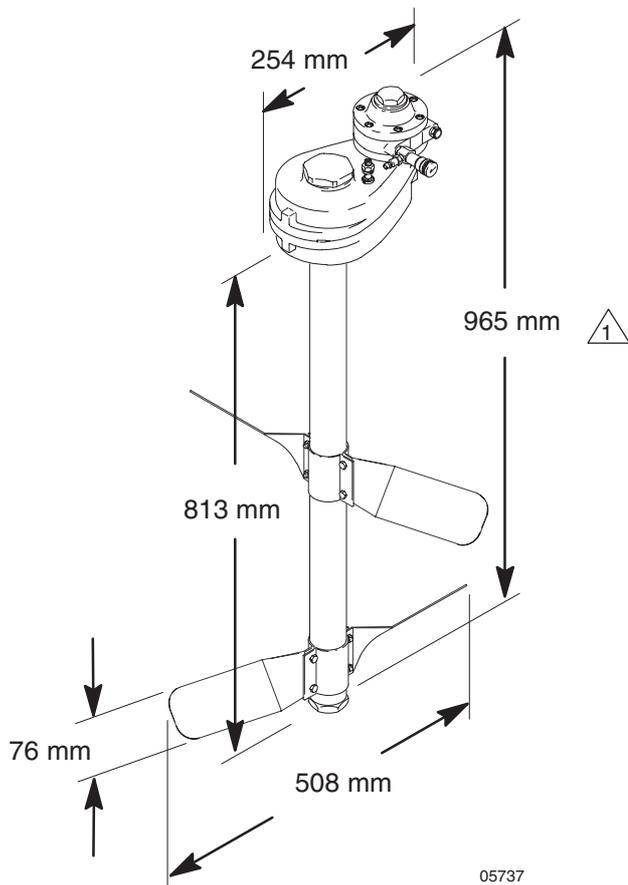
Schema dimensionale

Agitatore in acciaio inossidabile per usi gravosi, modello 238157

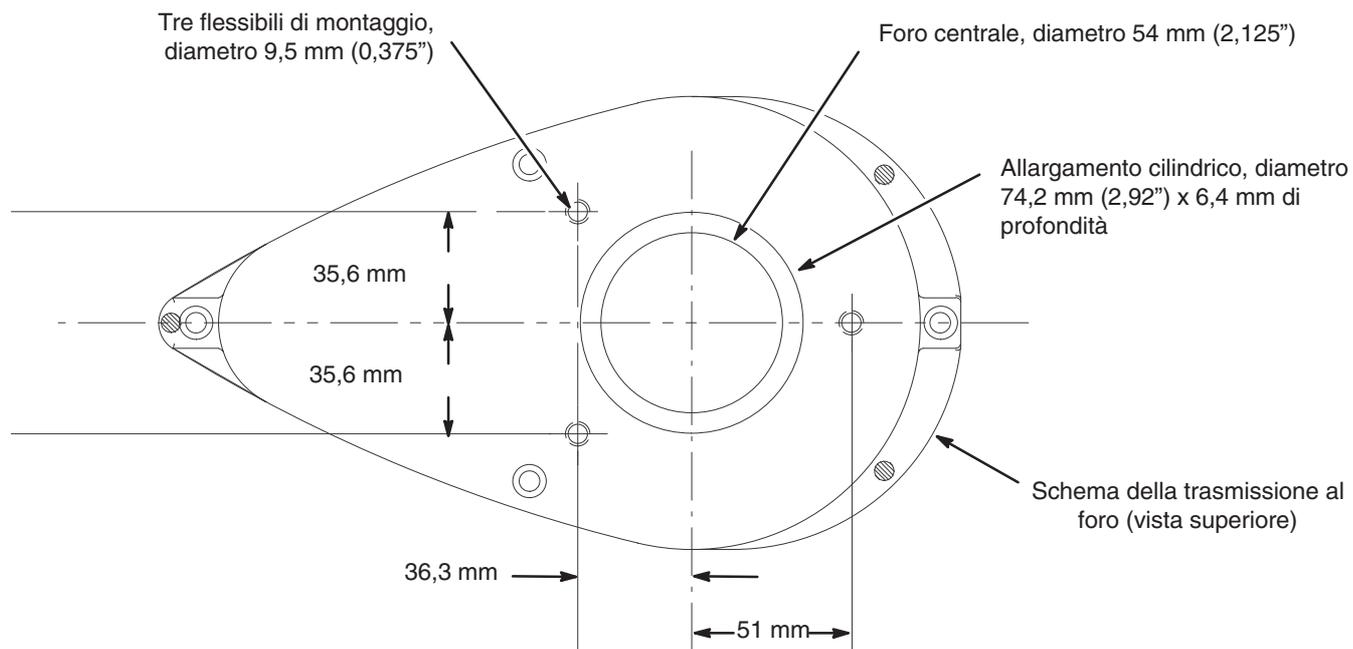
Kit del sifone, modello 238250



L'altezza del modello 240209 è la stessa del kit del sifone (vedere a destra).



Disposizione dei fori di montaggio



TI0739

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 flessibili 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.

MM 308609

Sedi Graco: Minneapolis

Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea

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

Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777

STAMPATO IN BELGIO 308609 12/1995, Revisionato 05/2005