

MANUALE D'ISTRUZIONI – ELENCO DELLE PARTI



308807I

Rev. C



ISTRUZIONI

Questo manuale contiene importanti
avvertimenti ed informazioni.
LEGGERE E CONSERVARE PER
RIFERIMENTO

*La prima scelta
quando conta la
qualità.™*

Pistola a flusso in linea Ultra-Lite™

Pressione d'esercizio massima 234 bar (23,4 MPa).

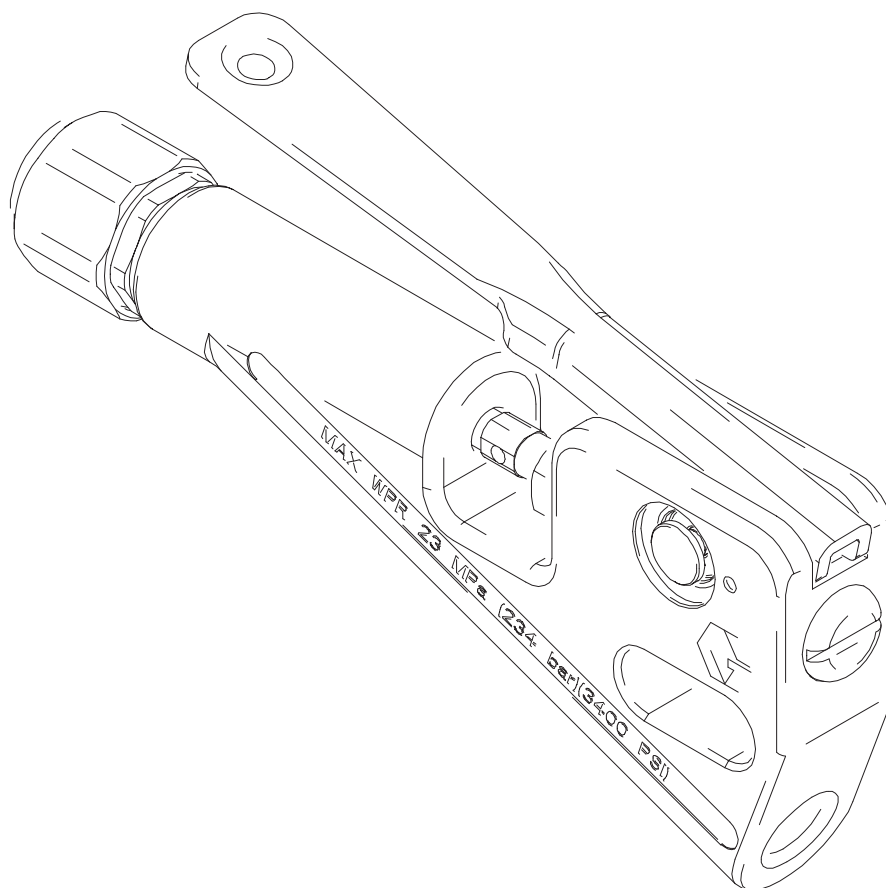
Da utilizzare con fluidi di viscosità inferiore a 150.000 cps.

Modello 240199, Serie B

Con ago con estremità a sfera

Modello 240200, Serie B

Con ago conico



9341A

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

©COPYRIGHT 1999, GRACO INC.

Indice

Avvertimenti	2
Installazione	4
Funzionamento	5
Individuazione e correzione malfunzionamenti	7
Manutenzione	8
Parti	9
Dati tecnici	11
Garanzia	12

Simboli

Simbolo di avvertenza

 **PERICOLO**

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

Simbolo di avvertenza

 **AVVERTENZA**

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

PERICOLO



PERICOLO DI INIEZIONE

Spruzzi dalla pistola, da perdite nei tubi 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.

- Il fluido iniettato nella pelle può sembrare un semplice taglio, mentre in realtà è una grave lesione. **Richiedere assistenza medica immediata.**
- Non puntare mai la pistola verso qualcuno o su una parte del corpo.
- Non mettere la mano o le dita sull'ugello della pistola.
- Non interrompere o deviare perdite con la mano, col corpo, con i guanti o uno straccio.
- Non causare "flussi di ritorno"; questo non è un sistema di spruzzatura pneumatica.
- Accertarsi che la sicura della pistola funzioni prima di iniziare a spruzzare.
- Bloccare la sicura quando si interrompe l'erogazione.
- Seguire la **Procedura di decompressione** a pagina 5 se l'ugello della pistola si intasa e prima di pulire, verificare o riparare l'apparecchiatura.
- Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura.
- Controllare quotidianamente i tubi, i connettori ed i giunti. Sostituire le parti usurate o danneggiate immediatamente. I tubi accoppiati permanentemente non possono essere riparati: sostituire l'intero tubo.



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.

- 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.

PERICOL



ISTRUZIONI

PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA

Un uso 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. Se non si è certi su come utilizzarla, rivolgersi al distributore Graco.
- Non alterare o modificare quest'attrezzatura. Usare solo parti ed accessori originali Graco.
- Verificare l'attrezzatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente parti usurate o danneggiate.
- Non eccedere la massima pressione d'esercizio del componente con la specifica minima. Questa attrezzatura ha **una pressione massima d'esercizio di (234 bar) 23,4 MPa**.
- Disporre i flessibili lontano dalle aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde. Non esporre i flessibili Graco a temperature superiori agli 66°C o al di sotto dei -40°C.
- Non utilizzare i flessibili per spostare l'attrezzatura.
- Utilizzare solo tubi approvati dalla Graco. Non rimuovere le protezioni a molla dei tubi che proteggono il tubo da rotture causate da piegature o incurvatures vicino ai raccordi.
- Utilizzare fluido e solventi compatibili con le parti dell'attrezzatura a contatto con il fluido. Fare riferimento alle sezioni sui **Dati tecnici** di tutti i manuali delle attrezzature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente.
- Nelle attrezzature 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 conseguente possibilità di esplosione.
- Seguire tutte le normative e leggi antincendio, elettriche e di sicurezza, locali e statali.




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 le apparecchiature. Fare riferimento a **Messa a terra** a pagina 4.
- Se vi è elettricità statica o si avverte uno shock elettrico mentre si utilizza questa apparecchiatura, **smettere di spruzzare immediatamente**. Non utilizzare questa apparecchiatura fino a quando il problema non viene identificato e corretto.
- 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.
- Prima di utilizzare questa attrezzatura scollegare elettricamente tutti i dispositivi presenti nell'area di erogazione.
- Prima di utilizzare questa apparecchiatura spegnere tutte le fiamme vive o pilota presenti nell'area di erogazione.
- Non fumare nell'area di erogazione.
- Non accendere o spegnere alcun interruttore elettrico nell'area di erogazione quando si sta erogando o in presenza di vapori quando è in funzione.
- Non utilizzare un motore a benzina nell'area di erogazione.


Installazione

Messa a terra

 **PERICOLO**

 **PERICOLO DI INCENDI ED ESPLOSIONI**

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 3.



1. *Pompa*: utilizzare un filo di terra e bloccare come mostrato nel manuale separato della pompa.
2. *Flessibili del fluido*: utilizzare solo flessibili per fluido elettricamente conduttivi con una lunghezza massima combinata di 150 m onde garantire la continuità di terra. Verificare la resistenza elettrica del flessibile di fluidi almeno una volta alla settimana. Se la resistenza totale a terra supera i 29 megohm, sostituire immediatamente il flessibile.

NOTA: Utilizzare un voltmetro in grado di misurare la resistenza a questo livello.

3. *Compressore pneumatico e alimentazione idraulica*: collegare a terra secondo le raccomandazioni del produttore.
4. *Pistola a flusso*: collegare a terra tramite un flessibile ed una pompa opportunamente messi a terra.
5. *Bocchettone di entrata del fluido* Collegare a terra in base alle normative locali.
6. *Liquidi infiammabili nell'area di erogazione*: vanno conservati in contenitori approvati collegati a terra. Non immagazzinare più di quanto sia necessario per un turno di lavoro.
7. *Secchi del solvente utilizzati durante il lavaggio*: in base alle normative vigenti. Utilizzare esclusivamente secchi metallici che sono 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.
8. *Per mantenere la continuità di terra quando si lava il sistema o si scarica la pressione*, tenere una parte metallica della pistola saldamente a contatto di un secchio metallico collegato a terra e premere il grilletto nel secchio.

Funzionamento

Procedura di decompressione

PERICOLO



PERICOLO DI INIEZIONE

La pressione del sistema deve essere scaricata manualmente per evitare partenze o erogazioni accidentali. 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:

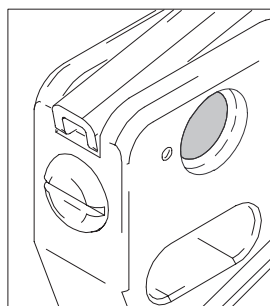
- viene indicato di scaricare la pressione,
- si smette di erogare,
- si verificano o si riparano componenti del sistema,
- si installano o si puliscono gli ugelli.

1. Rilasciare il grilletto della pistola. Premere il pulsante rosso per bloccare la sicura. Vedere figura 1.
2. Interrompere l'alimentazione aria alla pompa.
3. Mantenere una parte metallica della pistola a contatto di un secchio metallico collegato a terra. Premere il pulsante argento per bloccare la sicura. Premere il grilletto per scaricare la pressione.
4. Aprire la valvola di scarico della pompa per scaricare la pressione nella pompa, nel flessibile e nella valvola. L'attivazione della pistola potrebbe non essere sufficiente per scaricare la pressione. Si ha a disposizione un contenitore pronto per la raccolta del drenaggio.
5. Lasciare aperta la valvola di drenaggio fin quando non si è pronti per erogare di nuovo.
6. Rilasciare completamente il grilletto della pistola/valvola ed inserire il fermo della sicura della pistola.

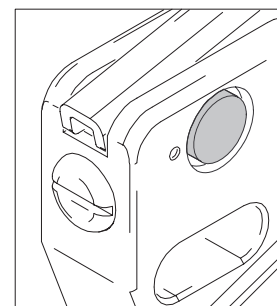
Regolazione della portata

PERICOLO

Per ridurre il rischio di lesioni gravi, ogni volta che la pistola non viene utilizzata, premere il pulsante rosso per bloccare la sicura. Vedere figura 1.



Sicura del grilletto chiusa



Sicura del grilletto aperta

Fig. 1

9342A

Per erogare il materiale, sbloccare la sicura, quindi premere a fondo il grilletto. Il flusso inizia con la pressione minima e continua fin quando la sicura non viene rilasciata.

NOTA: Devono essere erogati almeno 0,5 litri di materiale dalla pistola per rimuovere tutta l'aria dal sistema. Se l'aria non viene completamente spurgata, possono verificarsi dei lenti spegnimenti.

Regolare la pompa sulla velocità minima necessaria per erogare il materiale ad una portata soddisfacente, oppure regolare il regolatore di fluido/mastice.

Lubrificazione e manutenzione

Mantenere la pistola pulita e lubrificare ogni giorno la porzione esposta dell'ago con un olio per macchine di alta qualità.

Individuazione e correzione malfunzionamenti

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Quando si utilizza una bacchetta con un orifizio piccolo (circa 0,040" di diametro), da 1/4 a 3/4" di materiale continua a fluire dall'uscita dell'orifizio immediatamente dopo aver rilasciato il grilletto.	Aria intrappolata nella bacchetta.	Spurgare tutta l'aria dalla bacchetta. Suggerimento utile: Per verificare che l'aria sia intrappolata nella bacchetta, attivare la pistola, quindi spegnere rapidamente l'alimentazione del materiale, scaricare la pressione nella pistola e rimuovere prontamente la pistola dal flessibile di alimentazione. Quindi, senza attivare la pistola, appoggiarla su una panca ed osservare se il materiale continua a fluire molto lentamente dall'uscita della bacchetta (circa 0,1" al minuto da un orifizio di 0,050"). In tal caso, vi è aria intrappolata nella bacchetta.
Fuoriuscite, scatti, spruzzi, vuoti o irregolarità nel flusso del materiale man mano che fluisce dalla bacchetta.	Aria nel materiale.	Erogare il materiale dalla pistola/bacchetta fino a quando fuoriuscite, scatti e spruzzi non finiscono e che il gocciolamento/estrusione non siano fluidi e ininterrotti.
La pistola non si spegne completamente.	L'ago non è completamente inserito.	Regolare di nuovo il grilletto come descritto nei punti 6 e 7 in Rimontaggio a pagina 6.

Manutenzione

NOTA: Sono disponibili i kit di riparazione. Vedere pagina 9 per i kit adatto al modello della pistola. Per risultati ottimali utilizzare tutte le parti del kit. Le parti incluse nel kit sono contrassegnate da un asterisco, ad esempio (2*).

NOTA: Fare riferimento all'elenco delle parti a pagina 9 quando si smonta e si rimonta la pistola.

Smontaggio

PERICOLO

Per ridurre il rischio di gravi lesioni, ogni volta che viene indicato di scaricare della pressione seguire la **Procedura di decompressione** riportata a pagina 5.

1. **Scaricare la pressione.**
2. Scollegare la pistola dal flessibile.
3. Svitare il dado dall'ugello (11) e l'ugello (non mostrato) dalla sede (5*).
4. Disinserire la sicura. Vedere figura 1.
5. Mentre si preme il grilletto (3), rimuovere la sede (5*) dalla pistola.

AVVERTENZA

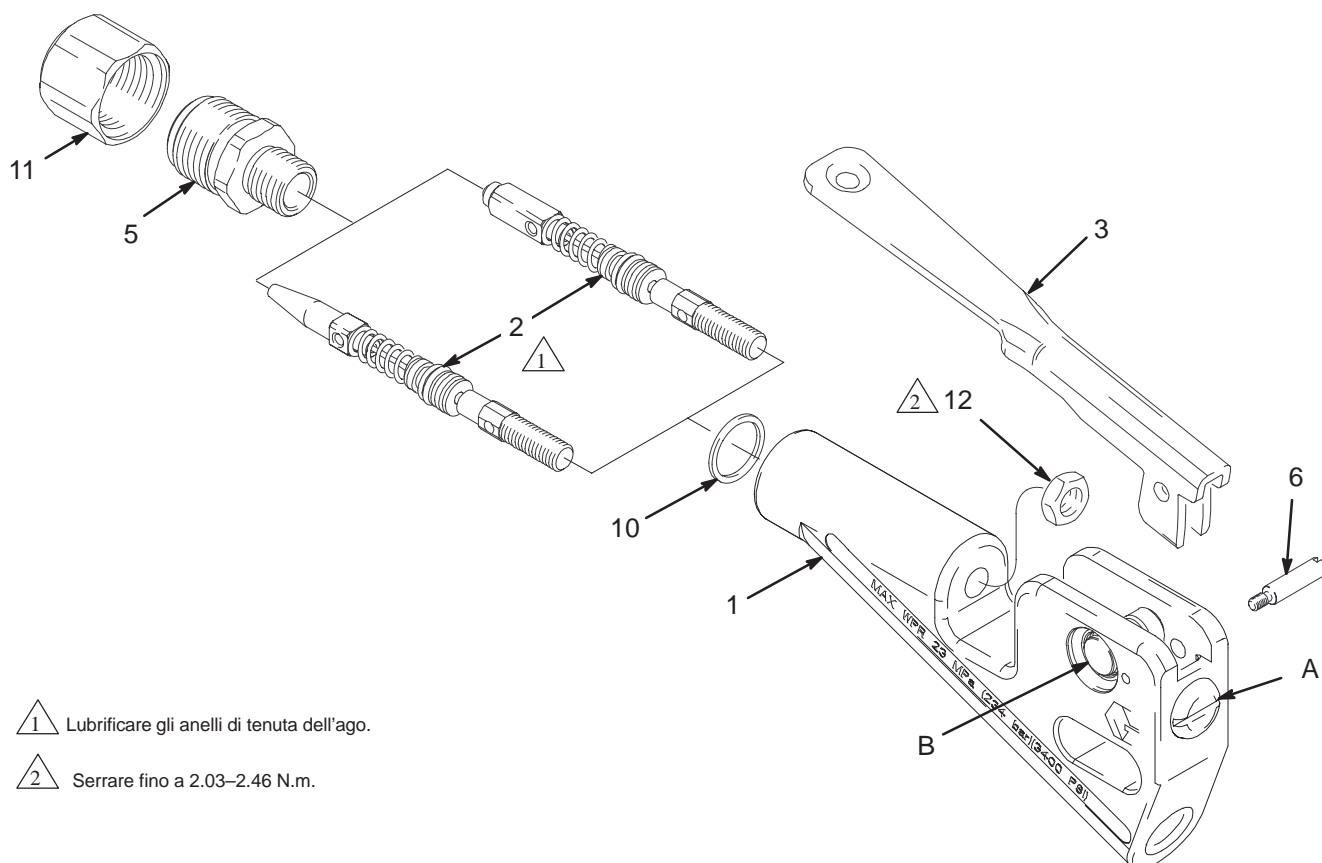
Se non si preme il grilletto mentre si rimuove la sede, si può danneggiare l'ago.

6. Allentare il dado esagonale (12) sull'ago (2*) mentre si tiene la vite di regolazione (A) con un cacciavite.
7. Svitare l'ago (2*) girando la vite di regolazione (A) fino a quando l'ago non viene svitato.
8. Rimuovere il dado esagonale (12) e rimuovere l'ago (2*) attraverso la parte anteriore della pistola.

Rimontaggio

1. Applicare grasso sugli anelli di tenuta dell'ago (2*).
2. Inserire l'ago (2*) nella pistola, avvitare il dado esagonale (12) sull'ago fino a quando è possibile.
3. Iniziare ad avvitare la vite di regolazione (A) fino a quando non aggancia le filettature dell'ago (2). Continuare ad avvitare fino a quando il grilletto (3) si solleva di 13 mm.
4. Lubrificare le filettature della sede (5*) e la guarnizione (10*)
5. Premere il grilletto (3) ed installare la guarnizione (10*) e la sede (5*).
6. Regolazione del grilletto:
 - a. Sollevare il grilletto (3) e bloccare la sicura della pistola.
 - b. Girare la vite di regolazione (A) in senso orario fino a quando il grilletto (3) non arriva nel punto più lontano possibile.
 - c. Girare la vite di regolazione (A) in senso antiorario fino a quando il grilletto (3) non si arresta, quindi girare di un altro 1/8 di giro.
 - d. Serrare il dado esagonale (12) contro la vite di regolazione (A). Mantenere ferma la vite di regolazione (A) per evitare che ruoti. Serrare il dado esagonale fino a 2,03–2,46 N.m.
 - e. Testare la sicura (B) per assicurarsi che funzioni in modo corretto. Se la sicura non funziona in modo corretto, allentare il dado esagonale (12) e ritornare al punto 6a.
7. Avvitare il dado dell'ugello (11) e l'ugello (non mostrato) di nuovo nella parte anteriore della pistola.

Parti



1 Lubrificare gli anelli di tenuta dell'ago.

2 Serrare fino a 2.03-2.46 N.m.

9343A

Modelli 240199 e 240200

Rif. No.	Codice	Descrizione	Qtà
1	240208	CORPO, pistola a flusso	1
2*	240201	AGO, sfera 3/16 Solo modello 240199	1
	240202	AGO, conico Solo modello 240200	1
3	194983	GRILLETTO	1
5*	240204	SEDE, sfera 3/16 Solo modello 240199	1
	240205	SEDE, ago conico Solo modello 240200	1
6	192989	VITE, incernierata	1
10*	168845	GUARNIZIONE, rame	1
11	188253	DADO, ugello	1
12	114357	DADO, esagonale	1

* Incluso nel kit di riparazione. Tenere a portata di mano queste parti per ridurre i tempi di fermo macchina.

Kit di riparazione

Numero del kit e descrizione	Include:		
	Rif. No.	Codice	Descrizione
240206 Per il modello 240199:	2 5 10	240201 240204 168845	AGO, sfera 3/16 SEDE GUARNIZIONE
240207 Per il modello 240200:	2 5 10	240202 240205 168845	AGO, conico SEDE GUARNIZIONE

Dati tecnici

Categoria	Dati
Pressione massima d'esercizio	234 bar (23,4 MPa)
Temperatura massima	49° C
Portata a 138 bar (14 MPa)*	<i>Modello 240199: 4,5 kg/min</i> <i>Modello 240200: 4,4 kg/min</i>
Dimensioni del raccordo di uscita	1/4 npt(f) e flangia
Dimensioni del raccordo di ingresso	1/4 npt(f)
Peso a secco	<i>Modello 240199: 325 gm</i> <i>Modello 240200: 325 gm</i>
Lunghezza	15,0 cm
Larghezza	6,6 cm
Spessore	2,16 cm
Materiale del contenitore a pressione	Alluminio
Diametro interno del contenitore a pressione	6,4 mm
Diametro della sede della pistola	<i>Modello 240199: 3,2 mm</i> <i>Modello 240200: 5,2 mm</i>
Tipi di sede per l'ago	<i>Modello 240199: sfera al carburo</i> <i>Modello 240200: 7° Al carburo conica</i>
Angolo di ingresso/uscita:	20°
Pressione sul grilletto – Avvio @ 69 bar (7 MPa)	<i>Modello 240199: 0,73 kg</i> <i>Modello 240200: 1,72 kg</i>
Pressione sul grilletto – Avvio @ 138 bar (14 MPa)	<i>Modello 240199: 1,0 kg</i> <i>Modello 240200: 3,31 kg</i>
Forza di avvio - sostenuta	<i>Modello 240199: 1,45 kg</i> <i>Modello 240200: 1,27 kg</i>
Parti a contatto del fluido	Alluminio, acciaio inossidabile, carburo, polietilene, CV75®

CV75® è un marchio registrato della International Seal Co., Inc.

* Le portate sono state misurate utilizzando un sigillante al PVC attraverso un ugello con un orifizio da 3,17 mm ed un raccordo a z connesso all'ingresso. Le portate effettive dipendono dal tipo di materiale, dalla pressione del fluido, dalle dimensioni dell'ugello e dalla configurazione del sistema.

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.

Punti di vendita: Minneapolis, MN; Plymouth
Rappresentanze all'estero: Belgio; Cina; Giappone; Korea

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

STAMPATO IN BELGIO 308807 09/99