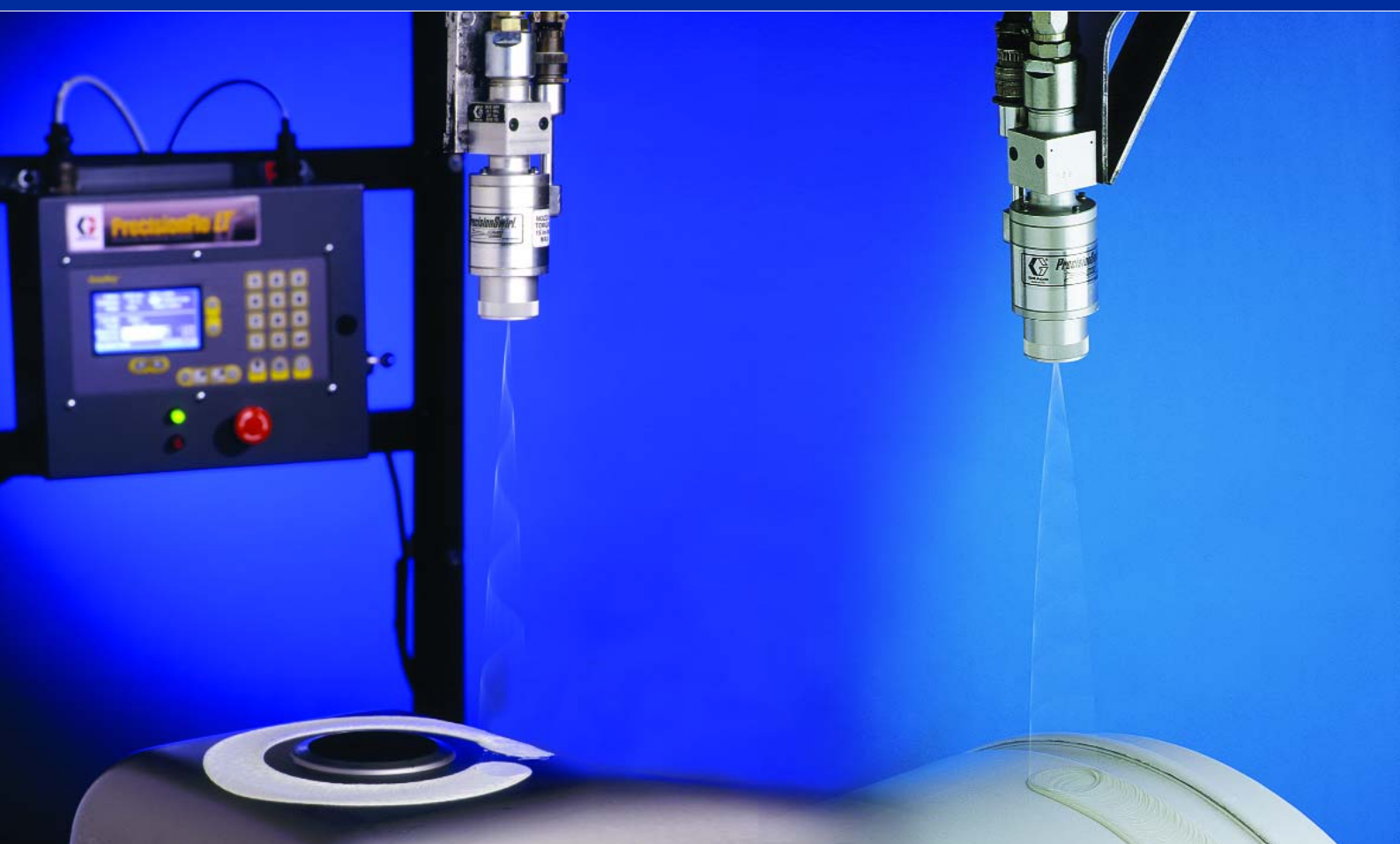


# PrecisionSwirl™

Applicatore orbitale elettrico per sigillanti e adesivi



L'esclusiva tecnologia Graco® PrecisionSwirl garantisce risultati uniformi

- Applica un ventaglio ciclico e uniforme con bordi puliti e senza sbavature
- Eroga con un ventaglio stretto o ampio, chiuso o aperto di microsferi per una varietà di applicazioni
- Riduce i tempi di fermo - grazie alle dimensioni più grandi dell'ugello di PrecisionSwirl, le ostruzioni dell'ugello appartengono al passato
- Semplifica la programmazione del robot per i cambi direzionali
- Un ugello orbitale consente di applicare il materiale su superfici verticali e orizzontali
- Elimina ritocchi manuali, mascherature e rilavorazioni

# Affidabilità Graco. Precisione industriale.



## La tecnologia dell'applicatore PrecisionSwirl eroga materiale uniformemente

PrecisionSwirl applica accuratamente un cordone continuo a spirale esattamente dove lo desideri, anche negli spazi chiusi. Poiché l'applicatore eroga la quantità precisa necessaria, questo comporta un minor spreco di materiale e un maggior risparmio economico. La tecnologia PrecisionSwirl riduce i costi di riparazione e i costi associati alle rilavorazioni, riparazioni o agli scarti.

PrecisionSwirl ti assicura la copertura totale e il controllo di cui hai bisogno.

## Applicazioni principali



Sigillatura di giunzione in PVC  
Adesivi per flangia bordi  
Adesivi strutturali  
Sigillatura post-orlatura  
Sigillatura liquida mascherante  
Insonorizzatori applicati a liquido  
Lucidatura finestre

## Industrie principali



Settore automobilistico

- Negozi di vernici
- Carrozzerie
- Stabilimenti di stampaggio

Fornitori di catene automobilistiche  
Apparecchiature  
Sportelli e finestrini  
Trasporto

- Camion
- Autobus
- Veicoli per la ricreazione
- Attrezzature per l'agricoltura

## Fluidi principali trattati

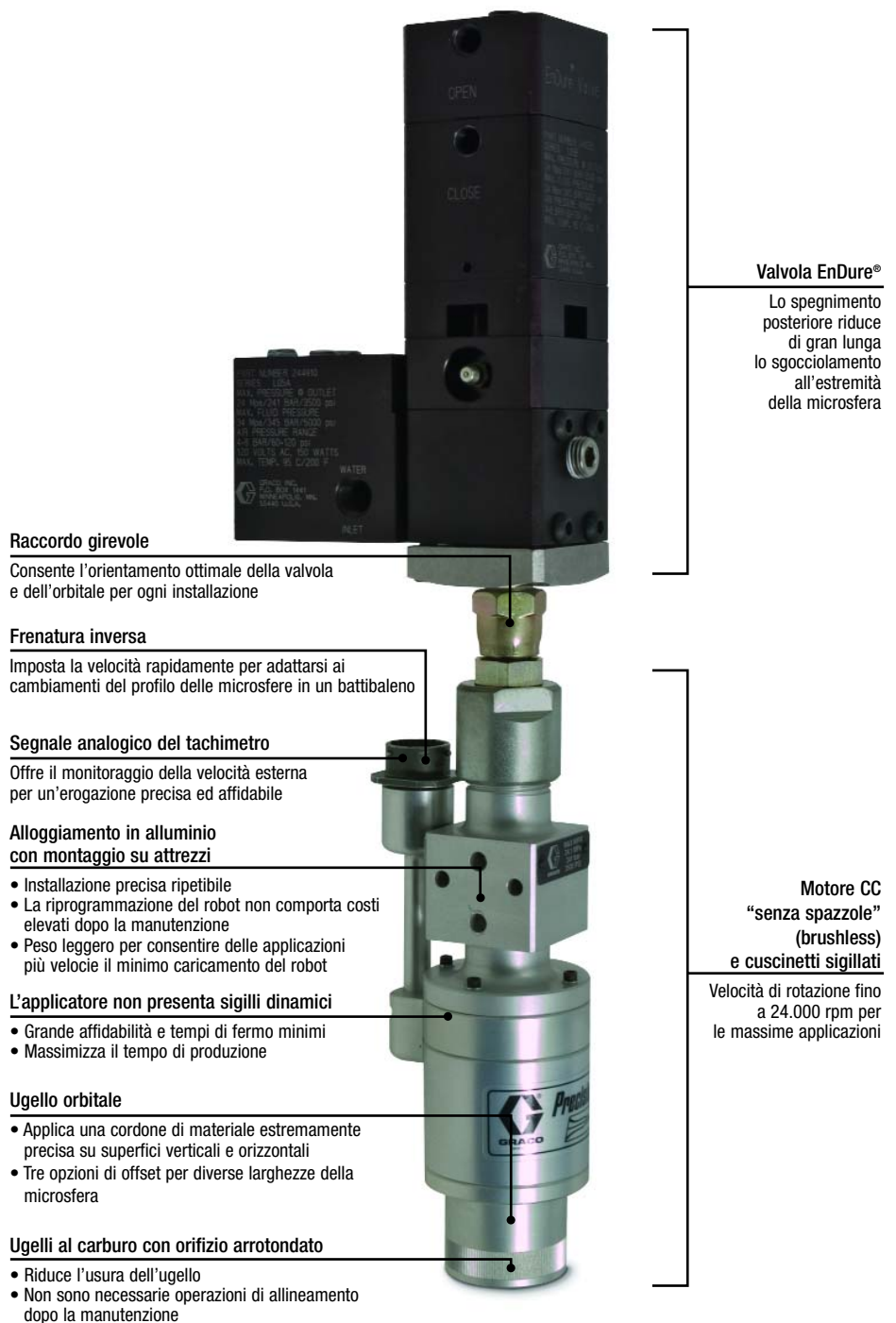


Plastisol PVC  
Sigillanti espandibili  
Resina epossidica con solidificazione a caldo  
A base di resina epossidica e a base acquosa  
Insonorizzatori  
Mascheratura liquida

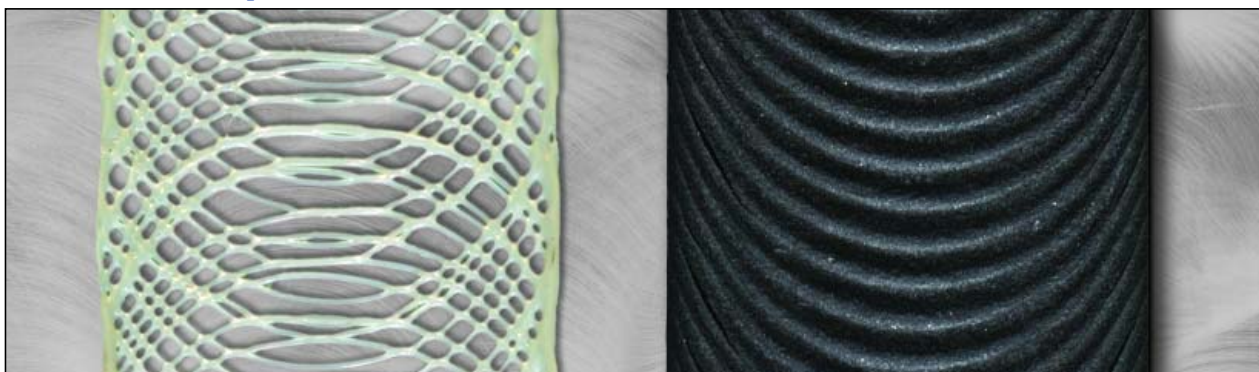
# Acquisisci controllo e maggior precisione

## Applicatore a mulinello

PrecisionSwirl ti consente di regolare la velocità di rotazione, la distanza di supporto e la portata del flusso per un maggior controllo. Operando a pressioni fino a 240 bar (3500 psi), l'applicatore eroga una cordone ampia e piatta sulla giunzione, rendendo le guarnizioni o i adesivi più resistenti anche nelle parti sagomate irregolarmente.



## Gocce lisce, precise e uniformi



Cordone aperta

Cordone chiusa e continua

# Controlli intuitivi ed evoluti per facilità di utilizzo



## Configurazioni flessibili

PrecisionSwirl può essere configurato utilizzando un modulo indipendente oppure può essere integrato a PrecisionFlo™ XL come sistema automatizzato.

## PrecisionFlo XL con PrecisionSwirl integrato

- Soluzione di erogazione completa in un unico modulo
- Semplifica l'uso e l'avviamento dell'applicazione
- Non è necessario effettuare separatamente un backup elettrico – riduce al minimo i costi di installazione
- Consente di monitorare l'applicazione a mulinello su un ampio display grafico



## Controllo indipendente

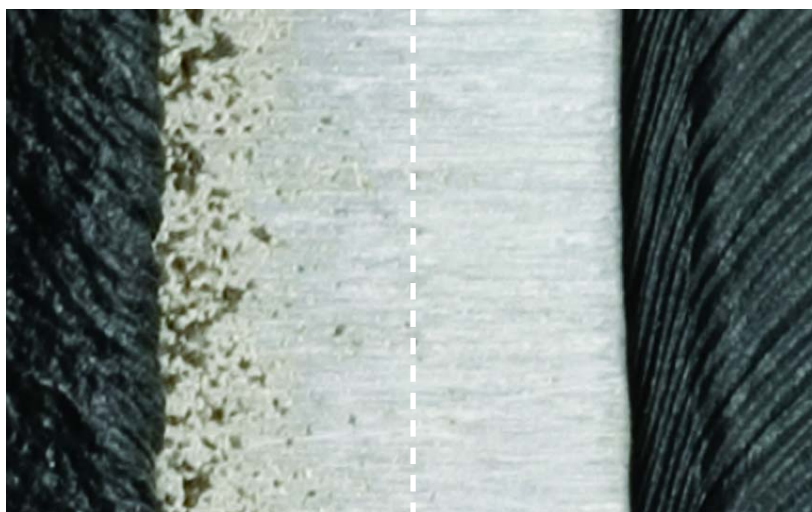
- Utilizzato con Graco PrecisionFlo LT
- Il controllo digitale della velocità consente di erogare profili di microsferi uniformi
- Sistema adattato all'applicazione Graco PrecisionSwirl per effettuare operazioni prive di problemi
- Grazie alla semplicità dell'interfaccia utente e della connettività è possibile avviare il sistema in tutta facilità

# Confronta e risparmia con PrecisionSwirl

## Confronta PrecisionSwirl con il flusso piatto e le alternative pneumatiche a mulinello della concorrenza

Grazie a centinaia di installazioni globali e un'esperienza di oltre 5 anni nel settore, PrecisionSwirl è semplicemente la miglior scelta per incrementare la produttività e migliorare l'efficacia.

- Costante e affidabile in ambienti altamente produttivi
- Controllo ventaglio eccezionale, profilo microsfera e copertura uniformi
- Se confrontato con il flusso piatto e con le tecnologie pneumatiche a mulinello della concorrenza, PrecisionSwirl assicura un gran risparmio



Soluzione pneumatica a mulinello della concorrenza

PrecisionSwirl

## Confronto tecnico

	PrecisionSwirl	Soluzione pneumatica a mulinello	Flusso piatto
Qualità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bordi girevoli uniformi per utilizzo materiale prevedibile</li> <li>• Assenza di turbolenze; profilo microsfera uniforme</li> <li>• Ampia varietà di larghezze ventaglio, spessore del materiale e ventagli</li> <li>• Controllo ventaglio preciso</li> <li>• Funzionamento a batteria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bordi girevoli variabili</li> <li>• La turbolenza dell'aria provoca la sbavatura dei bordi e dei profili delle microsferi</li> <li>• Larghezze ventaglio ridotte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Design ugello personalizzato per ogni applicazione e profilo microsfera definito</li> <li>• Controllo ventaglio discontinuo</li> </ul>
Produttività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distanza supporto da ugello a componente: 75 mm - 200 mm</li> <li>• Mesh filtro ampia/manutenzione ridotta</li> <li>• Usura dell'ugello minima</li> <li>• Eliminazione delle ostruzioni dell'ugello; i passaggi dell'applicatore rimangono puliti</li> <li>• Opera in tutte le direzioni; miglior funzionamento sulle parti sagomate irregolari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distanza supporto da ugello a componente: 75 mm - 200 mm. <i>Può anche richiedere un angolo di 65°</i> <i>La programmazione del robot è complessa</i></li> <li>• I passaggi dell'applicatore possono accumulare materiale e richiedere manutenzione</li> <li>• Difficile da usare in aree chiuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dipende dall'orientamento e richiede una programmazione del robot complessa</li> <li>• Mesh filtro più piccola/costi di manutenzione più elevati</li> <li>• Usura ugello frequente</li> <li>• Ostruzioni dell'ugello</li> <li>• Solo ventaglio direzionale</li> </ul>
R.O.I. <i>Ritorno dell'investimento</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12-24 mesi di durata</li> <li>• Non è necessaria aria compressa aggiuntiva</li> <li>• Ugelli duraturi al carburo di tungsteno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento del consumo di aria compressa e dei costi associati</li> <li>• Gli ugelli sono generalmente in carbonio o acciaio inossidabile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituzione annuale e costi di manutenzione elevati</li> </ul>

# Specifiche tecniche

## Pannello di controllo

Ingresso alimentazione	85-264 V CA, 50/60 Hz, 1 fase
Uscita alimentazione	Controllo PWM del motore
Input analogico controllo automatico (regolazione della velocità)	0-10 V cc o 0-5 V cc
Specifiche relè controllo automatico	3 A a 30 V CC
Peso	10,7 kg (23,5 lbs)

## Applicatore orbitale a mulinello

Ingresso alimentazione	Controllo PWM proprietario del motore
Velocità minima del motore	6.600 rpm
Velocità massima del motore	24.000 rpm
Massima pressione operativa	241 bar (24,1 MPa, 3500 psi)
Entrata fluido	Femmina girevole JIC 3/4-16"-37°
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inossidabile, lega di nichel, metallo d'apporto per brasatura forte, resina epossidica, gomma EPDM
Rumorosità	Livello pressione sonora – 67 dBa
Peso	0,7 kg (1,6 lbs)

## Valvola di erogazione condizionata dalla temperatura

Massima pressione di esercizio del fluido	241 bar (24 MPa, 3500 psi)
Pressione massima d'esercizio dell'aria secca	10 bar (1 MPa, 150 psi)
Ingresso materiale (a collettore di condizionamento)	1/2 npt
Ingresso aria	1/8 npt (m)
Ingresso/uscita fluido di condizionamento	(2 bocchettoni) 1/4 npt (4 bocchettoni) 1/8 npt
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inossidabile, alluminio, UHMWPE, fluoroelastomero, acciaio al carburo rivestito con ossido nero, Hytrel elastomero

Impostazione della massima temperatura	60°C (140°F)
Peso (approssimativo)	2 kg (4,4 lbs)

### Manuali di istruzioni

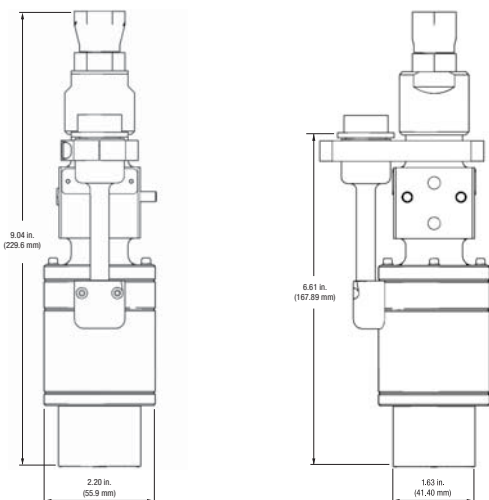
Erogatore orbitale PrecisionSwirl	309403
Controllo PrecisionFlo XL	309374
Controllo indipendente PrecisionSwirl	310554



Versione standard

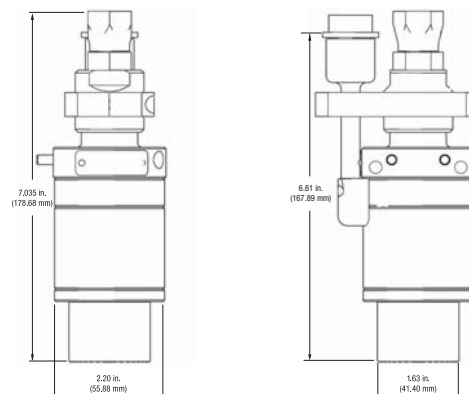
## Versione standard

Dimensioni erogatore orbitale PrecisionSwirl;  
Codici 243402 e 243403



## Versione compatta

Dimensioni erogatore orbitale PrecisionSwirl;  
Codici 289261 e 289262



# Informazioni per ordinare

## Kit per le riparazioni

### 241479 Gruppo motore a mulinello

Ordinare cuscinetto e accoppiatore separatamente.

### 241569 Kit strumenti

Include vari strumenti necessari per la manutenzione dell'applicatore a mulinello e del cuscinetto del tubo.

### 241466 Cuscinetto tubo, Gruppo accoppiatore a ventaglio esteso

Per la sostituzione è necessario l'apposito kit strumenti (241569).  
(Codice erogatore #243403)

### 243256 Cuscinetto tubo, Gruppo accoppiatore a ventaglio stretto

Per la sostituzione è necessario l'apposito kit strumenti (241569).  
(Codice erogatore #243402 e 289262)

### 289531 Cuscinetto tubo, Gruppo accoppiatore a ventaglio medio

Per la sostituzione è necessario l'apposito kit strumenti (241569).  
(Codice erogatore #289261)

### 246292 Versione standard,

### Kit per la riparazione cuscinetto supporto tubo

accoppiatore offset 0,028". (Codice erogatore #243403)

Include 241466, anello di tenuta, guarnizione e gruppo del tubo.

### 246293 Versione standard,

### Kit per la riparazione cuscinetto supporto tubo

accoppiatore offset 0,012". (Codice erogatore #243402)

Include 243256, anello di tenuta, guarnizione e gruppo del tubo.

### 289311 Versione compatta,

### Kit per la riparazione cuscinetto supporto tubo

accoppiatore offset 0,018". (Codice erogatore #289261)

Include 289531, anello di tenuta, guarnizione e gruppo del tubo.

### 289312 Versione compatta,

### kit per la riparazione cuscinetto supporto tubo

accoppiatore offset 0,012". (Codice erogatore #289262)

Include 243256, anello di tenuta, guarnizione e gruppo del tubo.

### 15B619 Guarnizione a soffietto

Qtà: 1 - Fluoroelastomero

### 246290 Kit tenuta a soffietto

Qtà: 12 - Fluoroelastomero



Versione compatta

## COSTRUISCI IL TUO SISTEMA

### AVVIO ORDINE

1

#### EROGATORIA MULINELLO

##### - VERSIONE STANDARD -

**243402 Erogatore orbitale PrecisionSwirl**  
Offset dell'accoppiatore 0,012 (0,3 mm)  
per larghezze microsfera ridotte. Applicazioni tipiche per flangia bordi, post-orlatura ecc.  
-OPPURE-

**243403 Erogatore orbitale PrecisionSwirl**  
Offset dell'accoppiatore 0,028 (0,7 mm)  
per larghezze microsfera maggiori. Tipico per applicazioni di sigillatura delle giunzioni.

##### - VERSIONE COMPATTA -

**289262 Erogatore orbitale PrecisionSwirl**  
Offset dell'accoppiatore 0,012 (0,3 mm)  
per larghezze microsfera ridotte. Applicazioni tipiche per flangia bordi, post-orlatura ecc.  
-OPPURE-

**289261 Erogatore orbitale PrecisionSwirl**  
Offset dell'accoppiatore 0,018 (0,5 mm)  
per larghezze microsfera maggiori. Tipico per applicazioni di sigillatura delle giunzioni.

2

#### UGELLI DI EROGAZIONE A MULINELLO

918610 - 0,012"	918609 - 0,033"
918601 - 0,015"	918611 - 0,035"
918602 - 0,017"	918612 - 0,039"
918603 - 0,019"	918613 - 0,043"
918604 - 0,021"	918614 - 0,047"
918605 - 0,023"	241813 - 0,051"
918606 - 0,025"	241814 - 0,055"
918607 - 0,027"	241816 - 0,070"
918608 - 0,030"	

3

#### CAVOD'INTERFACCIA DEL ROBOT

**617829 Gruppo cavo di interfaccia del robot**  
40 piedi (12,2 m)

Connette il pannello di controllo PrecisionSwirl al pannello di controllo del robot. Accetta un segnale da 0 a 10 volt per regolare il numero di giri (RPM).

4

#### UNITÀ DI CONTROLLO

**918616 Gruppo di controllo PrecisionSwirl**

Si devono ordinare separatamente cavi adeguati da collegare all'erogatore.

5

### FINITURA ORDINE

9

#### VALVOLE DI EROGAZIONE

##### 243482 1K Ultra-Lite

Valvola di erogazione con connessione a 45°  
-OPPURE-

##### 243666 1K Ultra-Lite

Valvola di erogazione a connessione diritta  
-OPPURE-

Per connessione diritta EnDure, ordinare:

##### 244910 - Valvola EnDure

**197504 - Adattatore a flangia diritta, Endure**  
-OPPURE-

Per connessione EnDure a 45 gradi, ordinare:

##### 244910 - Valvola EnDure

**197842 - Corpo d'erogazione a 45 gradi**  
**198323 - Dado orbitale alternativo**  
**198324 - Raccordo corpo di erogazione/orbitale**

8

#### PICCOLI ACCESSORI DI EROGAZIONE

##### 196039 Gabbia sezione piccola

Sostituisce la protezione standard dell'ugello.  
Consente un accesso più agevole in spazi chiusi.

##### 196160 Adattatore apprendimento

Sostituisce la protezione dell'ugello durante il percorso di apprendimento del robot.

7

#### CAVI DI PROLUNGA DEL MOTORE

**233125 Cavo di prolunga, 6 piedi (1,8 m)**

-OPPURE-

**233124 Cavo di prolunga, 9 piedi (2,7 m)**

-OPPURE-

**233123 Cavo di prolunga, 15 piedi (4,6 m)**

Connette l'applicatore orbitale PrecisionSwirl al cavo del motore.

6

#### CAVI DEL MOTORE

##### 617870 Il Cavo motore

55 piedi (16,8 m)

Può essere utilizzato da solo o con il cavo di prolunga.

Connette il pannello di controllo PrecisionSwirl al cavo di prolunga o direttamente all'applicatore PrecisionSwirl.

-OPPURE-

##### 198730 Il cavo motore

110 piedi (33,6 m)

Può essere utilizzato da solo o con il cavo di prolunga.

Connette il pannello di controllo PrecisionSwirl al cavo di prolunga o direttamente all'applicatore PrecisionSwirl.



## INFORMAZIONI SU GRACO

Fondata nel 1926, la Graco è leader mondiale dei sistemi e dei componenti per la gestione dei fluidi. I prodotti Graco spostano, misurano, controllano, erogano ed applicano una vasta gamma di materiali fluidi e viscosi utilizzati per la lubrificazione dei veicoli, nelle applicazioni industriali e commerciali.

Il successo dell'azienda si basa sull'impegno a riunire alta tecnologia, un processo produttivo di prim'ordine ed un impareggiabile servizio di assistenza ai clienti. Lavorando a stretto contatto con distributori specializzati, Graco offre sistemi, prodotti e tecnologia che stabiliscono gli standard di qualità nelle applicazioni per la gestione dei fluidi. La Graco fornisce apparecchiature per le finiture a spruzzo, il rivestimento protettivo, la circolazione di vernice, la lubrificazione, i sigillanti e i adesivi insieme ad attrezzature per l'applicazione di potenza per l'industria Contractor. I continui investimenti di Graco nella gestione e nel controllo dei fluidi continueranno a fornire soluzioni innovative per un mercato globale diversificato.

## SEDI DI GRACO

### CONTATTO

#### *INDIRIZZI DI SPEDIZIONE*

P.O. Box 1441  
Minneapolis, MN 55440-1441  
Tel: 612.623.6000  
Fax: 612.623.6777

### AMERICHE

#### *MINNESOTA*

Worldwide Headquarters  
Graco Inc.  
88-11th Avenue N.E.  
Minneapolis, MN 55413

### EUROPA

#### *BELGIO*

European Headquarters  
Graco N.V.  
Industrieterrein-Oude Bunders  
Slakweidestraat 31  
3630 Maasmechelen,  
Belgio  
Tel: 32.89.770.700  
Fax: 32.89.770.777

### ASIA PACIFICO

#### *GIAPPONE*

Graco K.K.  
1-27-12 Hayabuchi  
Tsuzuki-ku  
Yokohama City, Japan 2240025  
Tel: 81.45.593.7300  
Fax: 81.45.593.7301

### ASIA PACIFICO

#### *CINA*

Graco Hong Kong Ltd.  
Representative Office  
Room 118 1st Floor  
No.2 Xin Yuan Building  
No.509 Cao Bao Road  
Shanghai, P.R. China 200233  
Tel: 86.21.649.50088  
Fax: 86.21.649.50077

### ASIA PACIFICO

#### *COREA*

Graco Korea Inc.  
Choheung Bank Building  
4th Floor #1599  
Gwanyang-Dong, Dongan-Ku,  
Anyang-Si, Gyunggi-Do,  
Korea 431-060  
Tel: 82(Korea).31.476.9400  
Fax: 82(Korea).31.476.9801

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.

La Graco è certificata ISO 9001.

**Europa**  
+32 89 770 700  
FAX +32 89 770 777  
WWW.GRACO.BE