

# Valvole di erogazione iQ

3A7802G

ΙT

Valvole di erogazione per controllare la portata del materiale adesivo o sigillante e altri materiali compatibili con le parti a contatto con il fluido della valvola. Esclusivamente per utilizzo professionale.

Non approvata per l'utilizzo in atmosfere esplosive o in zone (classificate) pericolose.

Pressione di esercizio massima 28 MPa (276 bar, 4.000 psi) Pressione dell'aria massima 0,8 MPa (8,3 bar, 120 psi)

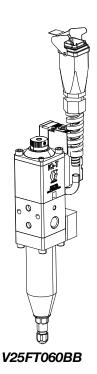
Per informazioni sui modelli, vedere pagina 3.

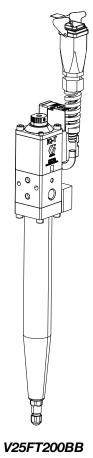


### Importanti istruzioni sulla sicurezza

Prima di utilizzare l'apparecchiatura, leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute nel presente manuale. Conservare queste istruzioni.







CE

# Indice

Modelli3
Pressione di esercizio massima 28 MPa
(276 bar, 4.000 psi)3
Pressione di esercizio massima delle valvole a sfera
e sede 34,5 MPa (345 bar, 5.000 psi)4
Valvole con ugello RAC da 276 bar
(4.000 psi, 28 MPa)4
Valvole con uscita a 45°4
Avvertenze5
Identificazione dei componenti8
Valvole di erogazione a sfera e sede
e a ugello di tenuta8
Valvola di erogazione con aspirazione posteriore9
Gruppo riscaldatore10
Valvola di erogazione con ugello di tenuta PGM
VGMFT000BA11
Valvola di erogazione con aspirazione posteriore
PGM VGMFS000BA12
Principio di funzionamento13
Tipi di valvole13
Installazione14
Messa a terra14
Lavaggio prima dell'uso dell'apparecchiatura14
Installazione della valvola di erogazione
Regolazione della corsa
Procedura di scarico della pressione16
Manutenzione17
Fattori che influenzano la durata della valvola 17
Riciclaggio e smaltimento18
Termine della vita utile del prodotto18
•
Risoluzione dei problemi18
Risoluzione dei problemi
Riparazione20
Riparazione

Accessori	45
Adattatore trasduttore della pressione, 25R640	45
Distanziatore del blocco riscaldatore, 25R642	
Kit adattatore di visione, 25R650	45
Utensile di assemblaggio guarnizioni, 25R643	45
Utensile di installazione guarnizioni, 25R644	45
Raccordo girevole, 130995	
Kit solenoide remoto, 25R668	46
Raccordo zerk per il grasso, 130883	
Tappo per grasso, 136249	46
Cavo di azionamento della valvola a solenoide,	
25R781	46
Cavo di azionamento della valvola a solenoide,	
25R799	46
Cavo incrociato PCF, 25T263	46
Kit guarnizione Elite, 25B589	47
Kit tenuta Elite, 25B588	47
Trasduttore della pressione, 15M669	
Kit valvola, PGM, 26B977	48
Kit adattatore a luer fisso, 25S091	
Ugello di tenuta vuoto, kit, 26B804	
Kit ago, 10 confezioni	48
Dimensioni e montaggio	49
Valvole di erogazione a sfera e sede	
e ad aspirazione posteriore	
Gruppo riscaldatore	
Diagrammi di cablaggio	
Diagramma di cablaggio alloggiamento elettrico	
Specifiche tecniche	
Proposizione California 65	
Garanzia standard Graco	56

### Modelli

## Pressione di esercizio massima 28 MPa (276 bar, 4.000 psi)

**NOTA:** L'opzione riscaldata delle valvole iQ è destinata ad applicazioni Warm Melt con una temperatura massima di 70° C (158° F).

Controllare il codice di dieci cifre della valvola sulla targhetta di identificazione applicata sulla valvola. Utilizzare la seguente matrice per definire la struttura della valvola in base al codice di dieci cifre. Ad esempio, il codice **V25AB060BA** rappresenta una valvola (**V**) con porte di ingresso da 1/4 in. NPT (**25**), porta di uscita da 1/4 in. NPT (**A**), di tipo a sfera e sede (**B**), blocco di uscita con lunghezza di 60 mm (**060**), solenoide montato su valvola (**B**), non riscaldata (**A**).

		Seconda e terza cifra	G	uarta cifra	c	Quinta cifra	Sesta, settima e ottava cifra		Nona cifra		Decima cifra											
Prima cifra	١	Dimensioni	Dim	ensioni ugello		Tipo	Lunghezza del blocco di uscita												Azione		Riscaldamento	
	25	1/4 in. NPT	Α	1/4 in. NPT	В	Sfera e Sede	000	0 mm	В	Solenoide montato su valvola	А	Nessuna										
	GM	Valvola PGM	В	Ugello RAC	s	Aspirazione posteriore	060	60 mm	D	*Blocco solenoide remoto	В	Riscaldata a 240 V										
	EL	Elite	С	0,6 mm	т	Ugello di	200	200 mm			С	Riscaldata										
V			D	1,0 mm	•	tenuta	200 111111					a 120 V										
			F	1,3 mm																		
			G	1,7 mm																		
			Н	2,0 mm																		
			J	2,5 mm																		
			K	3,0 mm																		
			L	4,0 mm																		

<sup>\*</sup> È possibile acquistare un solenoide remoto come accessorio oppure essere fornito dal cliente. Vedere Accessori a pagina 46.

**NOTA:** Il secondo e terzo valore del codice GM (PGM) è disponibile solo con i codici: VGMFS000BA, VGMFS060BA, VGMFS200BA, VGMFT000BA, VGMFT060BA e VGMFT200BA

**NOTA:** Il secondo e terzo valore del codice EL (Elite) è disponibile solo per valvole con ugello iQ con gruppi ugello da 2,5 mm e 4,0 mm.

**NOTA:** Il quarto valore del codice A (1/4 in. NPT) è disponibile solo quando il quinto valore del codice è B (a sfera e sede) o S (aspirazione posteriore). Non è disponibile quando il quinto valore del codice è T (ugello di tenuta)

NOTA: Il quarto valore dei codici D, F, G, H e J è disponibile solo con gruppi biella di diametro 3,17 mm (1/8 in.).

NOTA: Il quarto valore dei codici K e L è disponibile solo con gruppi biella di diametro 4,76 mm (3/16 in.).

NOTA: Il quarto valore del codice B (ugello RAC) è disponibile solo con i codici V25BB000BA e V25BB000DA.

NOTA: Il quarto valore dei codici J, K e L è disponibile solo quando il quinto valore è T (ugello di tenuta).

NOTA: Il decimo valore del codice C (120 V) è disponibile solo con il codice V25FT200DC.

## Pressione di esercizio massima delle valvole a sfera e sede 34,5 MPa (345 bar, 5.000 psi)

**25R843:** porte di ingresso da 1/4 in. NPT, porta di uscita da 1/4 in. NPT, a sfera e sede, lunghezza del blocco di uscita 000, solenoide montato su valvola, non riscaldata.

**25R844:** porte di ingresso da 1/4 in. NPT, porta di uscita da 1/4 in. NPT, a sfera e sede, lunghezza del blocco di uscita 000, blocco solenoide remoto, non riscaldata.

\*25R843: Include corpi del fluido in acciaio inossidabile.

\*25R844: include corpi del fluido in acciaio inossidabile.

# Valvole con ugello RAC da 276 bar (4.000 psi, 28 MPa)

**V25BB000BA:** porte di ingresso da 1/4 in. NPT, ugello RAC, a sfera e sede, lunghezza del blocco di uscita 000, solenoide montato su valvola, non riscaldata.

**V25BB000DA:** porte di ingresso da 1/4 in. NPT, ugello RAC, a sfera e sede, lunghezza del blocco di uscita 000, blocco solenoide remoto, non riscaldata

**NOTA:** Ugello di spruzzatura RAC da acquistare separatamente.

### Valvole con uscita a 45°

**25R843:** porte di ingresso NPT da 1/4 in., uscita a 45°, lunghezza del blocco di uscita 000 di aspirazione posteriore, solenoide montato su valvola, non riscaldata.

**26B491:** porte di ingresso NPT da 1/4 in., uscita a 45°, lunghezza del blocco di uscita 000 di aspirazione posteriore, solenoide posteriore, non riscaldata.

## **Avvertenze**

Le seguenti avvertenze riguardano la configurazione, l'uso, la messa a terra, la manutenzione e la riparazione di questa apparecchiatura. Il simbolo con il punto esclamativo indica un'avvertenza generica, mentre i simboli di pericolo si riferiscono a rischi specifici della procedura. Fare riferimento a queste avvertenze quando questi simboli compaiono nel presente manuale o sulle etichette di avvertenza. Simboli di pericolo specifici del prodotto e avvertenze non trattate in questa sezione potrebbero comparire all'interno del presente manuale laddove applicabili.

# **AVVERTENZE**

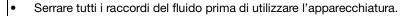


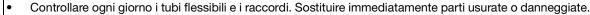
#### PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE

Fluido ad alta pressione dal dispositivo di erogazione, perdite nei tubi flessibili o componenti rotti possono lesionare la pelle. Tali lesioni potrebbero sembrare semplici tagli ma, in realtà, si tratta di ferite gravi che possono portare all'amputazione. **Richiedere intervento chirurgico immediato.** 



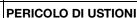
- Non puntare mai il dispositivo erogatore verso persone o su una parte del corpo.
- Non appoggiare la mano sopra l'uscita del fluido.
- Non interrompere né deviare le perdite con la mano, il corpo, i guanti o uno straccio.
- Seguire la **Procedura di scarico della pressione** quando si arresta l'erogazione e prima di pulire, verificare o riparare l'apparecchiatura.













Le superfici dell'apparecchiatura e il fluido riscaldati possono diventare estremamente caldi durante il funzionamento. Per evitare ustioni gravi:

Non toccare l'apparecchiatura o il fluido quando sono caldi.

# **AVVERTENZE**



### PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE

I fumi infiammabili **nell'area di lavoro**, ad esempio i fumi di vernici e solventi, possono esplodere o prendere fuoco. Le vernici o i solventi che fluiscono attraverso l'apparecchiatura possono produrre scariche elettrostatiche. Per prevenire incendi ed esplosioni:



- Utilizzare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate.
- Eliminare tutte le sorgenti di accensione; ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (pericolo di scariche elettrostatiche).
- Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Vedere le Istruzioni di Messa a terra.
- Non spruzzare né lavare con solventi ad alta pressione.
  - Mantenere l'area di lavoro libera da detriti, inclusi solventi, stracci e benzina.
  - Non collegare né scollegare i cavi di alimentazione né accendere o spegnere gli interruttori delle luci in presenza di fumi infiammabili.



- Utilizzare solo tubi flessibili collegati a terra.
- Tenere saldamente la pistola su un lato del secchio collegato a terra quando si spruzza nel secchio. Usare rivestimenti per secchi solo se sono antistatici o conduttivi.
- Interrompere immediatamente le attività in caso di scintille elettrostatiche o di scossa elettrica. Non utilizzare l'apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto.
- Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.



#### PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE

Questa apparecchiatura deve essere collegata a terra. Una messa a terra, una configurazione o un uso del sistema errati possono causare scosse elettriche.



- Disattivare e arrestare l'alimentazione dall'interruttore principale prima di scollegare i cavi e di eseguire la manutenzione o l'installazione dell'apparecchiatura.
- Collegare solo a una sorgente di alimentazione dotata di messa a terra.
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i regolamenti e tutte le normative locali.



### PERICOLO DI FUMI O FLUIDI TOSSICI

I fluidi o i fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.

- Leggere le schede dei dati di sicurezza (SDS) per documentarsi sui pericoli specifici dei fluidi utilizzati.
- · Conservare i fluidi pericolosi in contenitori approvati e smaltirli secondo le linee guida applicabili.

# **AVVERTENZE**



### PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA

L'uso improprio può causare gravi lesioni o decesso.

- Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'effetto di droghe o alcol.
- Non superare la pressione di esercizio o la temperatura massima del componente di sistema con il valore nominale minimo. Fare riferimento alle **Specifiche tecniche** di tutti i manuali delle apparecchiature.



- Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido. Fare riferimento alle **Specifiche tecniche** di tutti i manuali delle apparecchiature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale, richiedere le schede di sicurezza (SDS) al distributore o al rivenditore.
- Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchiatura è in funzione o sotto pressione.
- Spegnere tutta l'apparecchiatura e seguire la Procedura di scarico della pressione quando l'apparecchiatura non è in uso.
- Verificare l'apparecchiatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate utilizzando esclusivamente ricambi originali del produttore.
- Non alterare né modificare l'apparecchiatura. Modifiche o alterazioni potrebbero annullare le certificazioni e creare pericoli per la sicurezza.
- Accertarsi che tutte le apparecchiature siano classificate e approvate per l'ambiente di utilizzo.
- Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni rivolgersi al distributore.
- Disporre i tubi e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti mobili e superfici calde.
- Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili né utilizzarli per tirare l'apparecchiatura.
- Tenere bambini e animali lontani dall'area di lavoro.
- Seguire tutte le normative in vigore in materia di sicurezza.



### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Quando ci si trova nell'area di lavoro, indossare adeguati dispositivi di protezione per prevenire lesioni gravi, incluse lesioni agli occhi, perdita dell'udito, inalazione di fumi tossici e ustioni. Fra i dispositivi di protezione sono inclusi, ma solo a titolo esemplificativo:

- Occhiali protettivi e protezioni acustiche.
- Respiratori, indumenti protettivi e guanti secondo le raccomandazioni del produttore del fluido e del solvente.

# Identificazione dei componenti

# Valvole di erogazione a sfera e sede e a ugello di tenuta

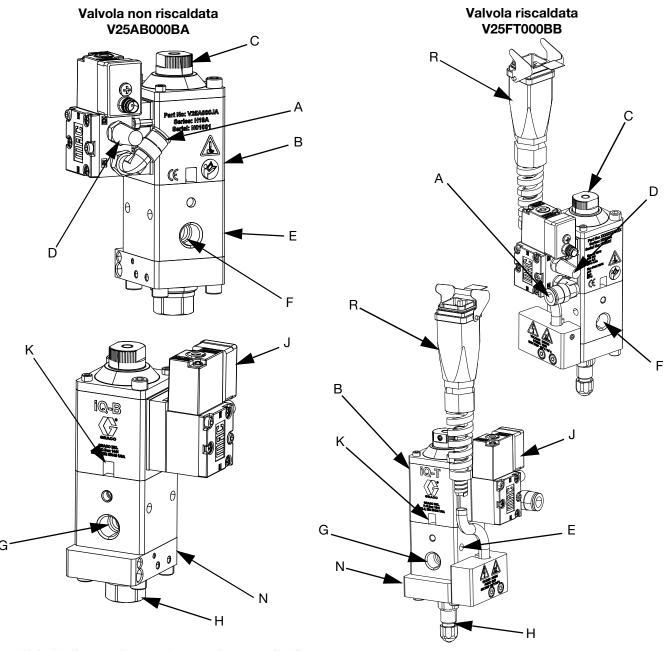


Fig. 1: Valvola di erogazione a sfera e sede e a ugello di tenuta

### Legenda:

- A Raccordo pneumatico, maschio, tubo da 8 mm (5/16 in.) x 1/8 in. NPT
- B Sezione dell'aria
- C Dado di regolazione
- D Silenziatore
- E Corpo del fluido
- F Porta di ingresso del materiale da 1/4 in. NPT

- G Porta di ingresso aggiuntiva da 1/4 in. NPT
- H Ugello valvola
- J Solenoide
- K Orifizio di scarico
- N Blocco di uscita
- R Gruppo riscaldatore

# Valvola di erogazione con aspirazione posteriore

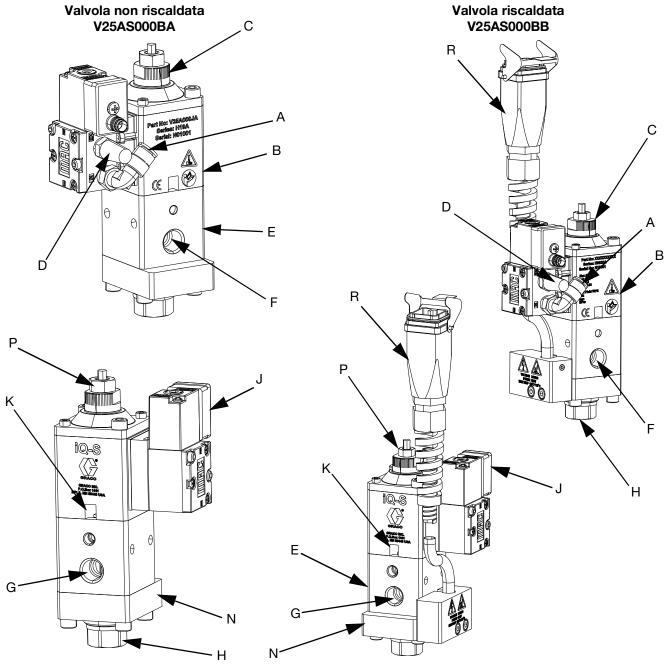


Fig. 2: valvola di erogazione ad aspirazione posteriore

### Legenda:

- A Raccordo pneumatico, maschio, tubo da 8 mm (5/16 in.) x 1/8 in. NPT
- B Sezione dell'aria
- C Dado di regolazione
- D Silenziatore
- E Corpo del fluido
- F Porta di ingresso del materiale da 1/4 in. NPT
- G Porta di ingresso aggiuntiva da 1/4 in. NPT
- H Ugello valvola
- J Solenoide

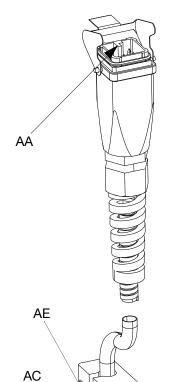
- K Orifizio di scarico
- N Blocco di uscita
- P Controdado
- R Gruppo riscaldatore

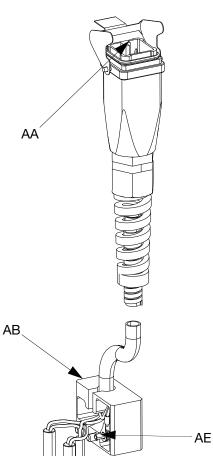
# **Gruppo riscaldatore**

Gruppo riscaldatore (per blocco di uscita 0 mm) 15N028

Gruppo riscaldatore (per blocco di uscita 60 mm) 15N029

Gruppo riscaldatore (per blocco di uscita 200 mm) 15N030





AC

ΑD

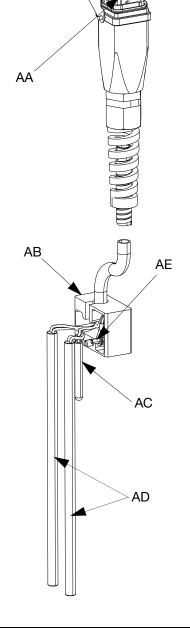


Fig. 3: involucro riscaldato

### Legenda:

AA Connettore di cablaggio

AB Coperchio del riscaldatore

AD

AC Sensore per termoresistenza

AD Cartuccia/e del riscaldatore

AE Terminale del circuito di messa a terra

ΆB

# Valvola di erogazione con ugello di tenuta PGM VGMFT000BA

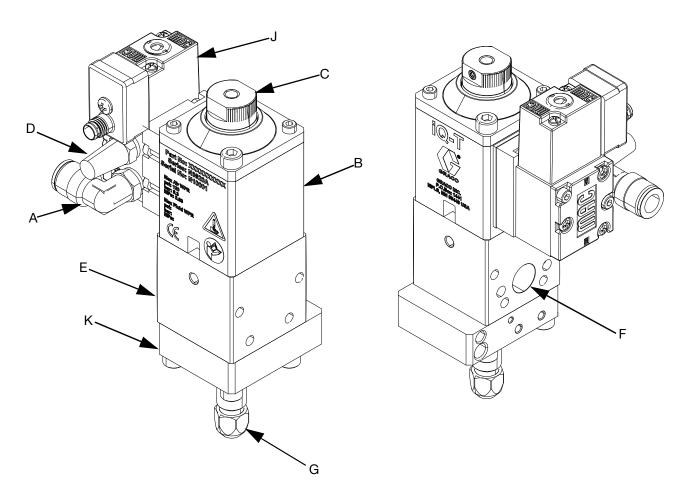


Fig. 4: valvola di erogazione con ugello di tenuta PGM VGMFT000BA

### Legenda:

- A Raccordo pneumatico, maschio, tubo da 8 mm (5/16 in.) x 1/8 in. NPT
- B Sezione dell'aria
- C Dado di regolazione
- D Silenziatore
- E Corpo del fluido
- F Porta di ingresso tenuta frontale O-ring
- G Ugello valvola
- J Solenoide
- K Orifizio di scarico
- N Blocco di uscita

# Valvola di erogazione con aspirazione posteriore PGM VGMFS000BA

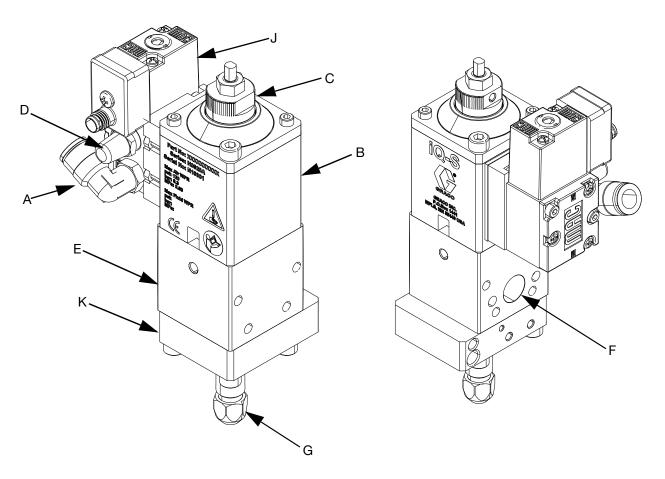


Fig. 5: valvola di erogazione con aspirazione posteriore PGM VGMFS000BA

### Legenda:

- A Raccordo pneumatico, maschio, tubo da 8 mm (5/16 in.) x 1/8 in. NPT
- B Sezione dell'aria
- C Dado di regolazione
- D Silenziatore
- E Corpo del fluido
- F Porta di ingresso tenuta frontale O-ring
- G Ugello valvola
- J Solenoide
- K Orifizio di scarico
- N Blocco di uscita

# Principio di funzionamento

La valvola di erogazione iQ utilizza anche un solenoide di scarico a quattro vie per controllare il pistone all'interno della valvola.

Applicando la pressione dell'aria nelle posizioni evidenziate nelle immagini seguenti si otterrà l'apertura o la chiusura delle valvole.

## Tipi di valvole

A sfera e sede (iQ-B): Valvola ad azione frontale dotata di una sfera in nitruro di silicio di tenuta contro una sede in carburo di tungsteno.

Ad aspirazione posteriore (iQ-S): Valvola ad azione inversa dotata di un ugello in carburo di silicio di tenuta contro una sede in carburo di tungsteno.

A ugello di tenuta (iQ-T): Valvola ad azione frontale dotata di un ugello in carburo di tungsteno di tenuta contro una sede in acciaio inossidabile temperato.

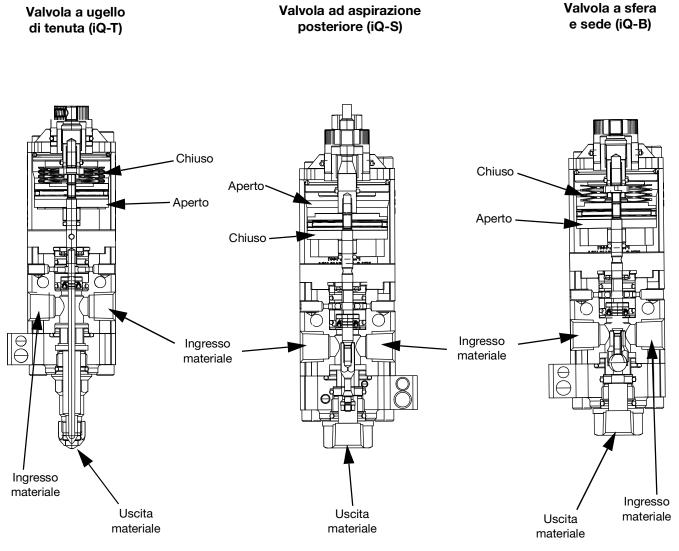


Fig. 6: Principio di funzionamento

## Installazione

### Messa a terra









Collegare a terra l'apparecchiatura per ridurre il rischio di scintille statiche e scosse elettriche. Le scintille da scariche elettriche o elettrostatiche possono causare l'incendio o l'esplosione dei fumi. Una messa a terra non adeguata può causare scosse elettriche. La messa a terra fornisce un percorso di fuga per la corrente elettrica.

Le istruzioni di messa a terra seguenti riportano i requisiti minimi per un sistema di erogazione base. Il sistema specifico utilizzato potrebbe includere altre apparecchiature o oggetti da collegare a terra. Verificare le normative elettriche locali per istruzioni dettagliate sulla messa a terra.

Valvola di erogazione: collegare a terra tramite connessione a un tubo del fluido e a una pompa dotati di adeguata messa a terra. Per le valvole riscaldate, collegare il connettore di cablaggio (AA) al connettore del tubo riscaldato. Verificare che il pin 8 sul connettore del tubo riscaldato sia collegato a una messa a terra efficace. Vedere Diagrammi di cablaggio a pagina 52.

Pompa: vedere il manuale della pompa.

Tubi flessibili del fluido: utilizzare solo flessibili elettricamente conduttivi con una lunghezza massima combinata di 30,5 m (100 ft) per garantire la continuità di messa a terra. Verificare la resistenza elettrica dei tubi flessibili dell'aria e del fluido almeno una volta alla settimana. Se la resistenza totale verso terra supera i 25 megaohm, sostituire immediatamente il tubo. Utilizzare un misuratore in grado di rilevare valori di resistenza di questa entità.

Contenitore di alimentazione del fluido: attenersi alle normative locali vigenti.

Secchi di solvente usati per lavare: attenersi alle normative locali vigenti. Utilizzare esclusivamente secchi conduttivi in metallo posti su una superficie collegata a terra. Non posizionare i secchi su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interromperebbero la continuità di messa a terra.

Per mantenere la continuità di messa a terra durante il lavaggio del sistema o lo scarico della pressione: tenere una parte in metallo della valvola di erogazione saldamente a contatto del lato di un secchio in metallo collegato a terra, quindi azionare la valvola di erogazione.

# Lavaggio prima dell'uso dell'apparecchiatura

L'apparecchiatura è stata collaudata con olio minerale leggero, lasciato nei passaggi del fluido per proteggere i componenti. Per evitare di contaminare il fluido con l'olio, lavare l'apparecchiatura con un solvente compatibile prima di utilizzarla.

# Installazione della valvola di erogazione











Le valvole di erogazione dispongono di molte configurazioni dei fori di montaggio. Vedere la sezione **Dimensioni e** montaggio a pagina 49. Vedere la sezione **Specifiche** tecniche a pagina 54.

- Ispezionare la valvola di erogazione per rilevare eventuali danni dovuti alla spedizione. In presenza di danni, informare immediatamente il vettore della spedizione.
- Installare gli accessori compatibili. Per un elenco degli accessori e le istruzioni di installazione, vedere Accessori a pagina 45.
- Collegare saldamente la valvola di erogazione al relativo elemento di montaggio utilizzando viti con testa esagonale incassata.
- 4. Collegare le linee dell'aria alla valvola di erogazione:

### **AVVISO**

Utilizzare solo raccordi dell'aria in grado di sopportare una temperatura uguale o superiore alla temperatura di funzionamento del sistema di erogazione del fluido. I raccordi dell'aria in grado di sopportare una temperatura più bassa possono fondersi e causare danni alla valvola di erogazione.

 a. Per le valvole con un solenoide (J) montato sulla sezione aria (B), collegare il tubo di fornitura d'aria al raccordo dell'aria (A). Vedere Fig. 1 a pagina 8.

 Per le valvole con un solenoide montato in remoto (J), vedere la tabella riportata sotto. Vedere Fig. 7.

Tabella 1: Orientamento del tubo

	Aria aperta	Aria chiusa		
Ugello di tenuta	Porta N. 2	Porta N. 1		
Aspirazione posteriore	Porta N. 1	Porta N. 2		
Sfera e sede	Porta N. 2	Porta N. 1		

- Collegare la linea del fluido all'ingresso del materiale NPT (F) nel corpo della valvola.
- Collegare il connettore di cablaggio (AA) alla presa del tubo riscaldato.
- Per le valvole riscaldate, installare il blocco isolatore fra l'alloggiamento e la superficie di montaggio.

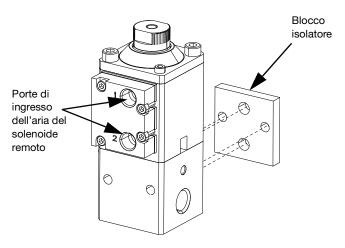


Fig. 7

## Regolazione della corsa

Il dado di regolazione (C) posto nella parte superiore della valvola può regolare la corsa di apertura della valvola di erogazione. Ciò limita il flusso di materiale passante attraverso ugello e sede. Vedere Fig. 8.

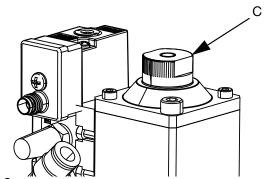
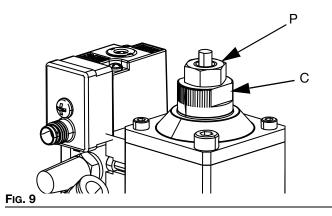


Fig. 8

- Ruotare il dado di regolazione (C) in senso orario finché la valvola non resta chiusa. Vedere Fig. 8. Per le valvole ad aspirazione posteriore, ruotare il dado di regolazione (C) in senso antiorario per ridurre la corsa di apertura della valvola. Vedere Fig. 9.
- Aprire lentamente il dado di regolazione (C), quindi avviare il ciclo della pressione dell'aria finché non si ottiene il flusso desiderato.
- Se la valvola dispone di un ugello di aspirazione posteriore, serrare il controdado (P) per mantenere in posizione il dado di regolazione (C). Vedere Fig. 9.



# Procedura di scarico della pressione



Seguire la Procedura di scarico della pressione ogniqualvolta si vede questo simbolo.











L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene rilasciata manualmente. Per evitare lesioni gravi causate dal fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni nella pelle e schizzi di fluido, eseguire la procedura di scarico della pressione quando s'interrompe la spruzzatura e prima di pulire, controllare o effettuare manutenzione sull'apparecchiatura.

Questa procedura descrive come scaricare la pressione dalla valvola di erogazione. Consultare il manuale del sistema di alimentazione per istruzioni su come scaricare la pressione dall'intero sistema.

- 1. Chiudere l'alimentazione del materiale.
- Azionare la valvola di erogazione in un contenitore per rifiuti in metallo collegato a terra per scaricare la pressione del fluido.
- Scaricare tutta la pressione dell'aria presente nelle linee dell'aria chiudendo la valvola dell'aria di tipo a spurgo.
- Se riscaldata, interrompere l'alimentazione elettrica alla valvola di erogazione.
- 5. Se l'ugello della valvola o il tubo del fluido sono ostruiti o se la pressione non è stata del tutto scaricata dopo avere seguito i passaggi indicati in precedenza, allentare MOLTO LENTAMENTE il raccordo d'ingresso NPT dal corpo del fluido dell'applicatore o il raccordo all'estremità del tubo per scaricare gradualmente la pressione, quindi allentare del tutto. Rimuovere l'ostruzione dal tubo o dall'ugello.

## **Manutenzione**

Ispezionare la valvola di erogazione, il materiale e le linee dell'aria almeno una volta ogni due settimane. Verificare che non vi siano perdite o altri danni visibili.

Nelle tabelle seguenti sono elencate le procedure di manutenzione consigliate con la relativa frequenza. La manutenzione si divide tra le attività meccaniche e quelle elettriche. Un'applicazione tipica è costituita da una valvola montata su un braccio robotico che eroga un sigillante ad abrasività moderata.

Tabella 2: Meccanica

Attività	Settimanalmente	Ogni mese o 100.000 cicli
Ispezionare per rilevare eventuali perdite	1	
*Verificare i tubi flessibili per rilevare eventuale usura	1	
*Verificare/serrare i raccordi del fluido		1
*Verificare/serrare i raccordi dell'aria		1
Verificare la regolazione della corsa	1	
Lubrificare le guarnizioni		1

<sup>\*</sup> Presuppone il movimento dall'automazione.

Tabella 3: Elettrica

Attività	Settimanalmente	Mensilmente
Verificare i cavi per rilevare eventuale usura	1	
Verificare le connessioni dei cavi	✓	
Verificare la resistenza dei riscaldatori elettrici		<b>✓</b>
Verificare la resistenza dei sensori per termoresistenza		1

# Fattori che influenzano la durata della valvola

Utilizzare le tabelle di manutenzione come linee guida per la frequenza delle attività di manutenzione. Ulteriori fattori che possono influenzare la durata della valvola includono quanto segue:

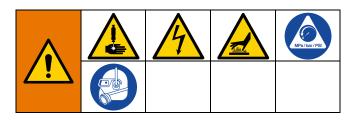
- Fluido di processo I fluidi abrasivi o caricati con fibre sono molto più duri su guarnizioni, alberi e sedi rispetto ai fluidi non abrasivi come l'olio.
- Perdita di pressione sulla sede della valvola Quando la valvola si apre o si chiude, il fluido accelera ad alta velocità nell'area di contatto dell'ago/della sede. Il tasso di usura nell'area di contatto dell'ago/della sede sarà di molto superiore a 210 bar (3.000 psi) piuttosto che a 70 bar (1.000 psi). Il cambio di dimensioni dell'ugello per ridurre la velocità del fluido può influire notevolmente sull'usura.
- Numero di cicli Ha un'influenza di gran lunga superiore sull'usura della valvola rispetto al numero di litri. Se è possibile eseguire lo stesso lavoro con un numero inferiore di cicli di accensione/spegnimento, la valvola durerà di più.
- Velocità di azionamento L'apertura e la chiusura rapida della valvola incrementano la durata di ago e sede. Quando si utilizza un solenoide montato in remoto, usare le linee dell'aria corte dopo il solenoide (J) per migliorare la velocità di apertura e chiusura.
- Pressione dell'aria Fornisce la forza per mantenere l'ago contro la sede per assicurare tenuta alla pressione del fluido.

# Riciclaggio e smaltimento

# Termine della vita utile del prodotto

Al termine della vita utile del prodotto, smontare e riciclare il prodotto in modo responsabile

# Risoluzione dei problemi

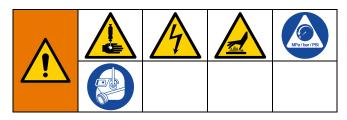


 Seguire la Procedura di scarico della pressione, pagina 16, prima di sottoporre a manutenzione o riparare la valvola.

Problema	Causa	Soluzione		
	Guarnizioni usurate.	Sostituire la guarnizione.		
Perdite di aria dalla valvola	Raccordi dell'aria allentati o usurati.	Serrare i raccordi dell'aria.		
di erogazione.	Anelli di tenuta usurati.	Sostituire gli anelli di tenuta nella sezione dell'aria (B).		
	Viti del cappuccio terminale allentate.	Serrare le viti.		
		Sostituire le guarnizioni della sede, l'ugello e/o la sede.		
Perdite di materiale dalla parte anteriore della valvola	Guarnizione, ugello o sede usurati.	Se necessario, ispezionare e sostituire l'ugello. In caso di sostituzione dell'ago invertire o sostituire la sede.		
di erogazione.		Se necessario, ispezionare e sostituire o invertire la sede.		
	Ostruzione all'interno della valvola di erogazione.	Rimuovere la punta. Se necessario, ispezionare e sostituire la cartuccia, l'ugello e la sede.		
Perdite di materiale dall'orifizio di scarico della valvola di	Le guarnizioni non sono installate correttamente.	Ispezionare le guarnizioni della cartuccia e sostituire la cartuccia e la biella.		
erogazione.	Le guarnizioni sono usurate.	e sostituire la cartuccia e la biella.		
	Raccordi dell'aria allentati o fornitura d'aria chiusa.	Serrare i raccordi dell'aria.		
	Interfaccia ago-sede usurata.	Sostituire cartuccia, ugello e sede.		
La valvola di erogazione non si chiude.	Pistone rotto, detriti nel cilindro dell'aria o all'interno della sezione del fluido (solo valvole a sfera e sede e a ugello di tenuta).	Smontare la valvola di erogazione. Se necessario, ispezionare e sostituire il pistone, l'asta del pistone e gli o-ring.		
	Molla rotta o non installata correttamente	Smontare la valvola di erogazione. Se necessario, controllare la molla e sostituirla.		

Problema	Causa	Soluzione		
La valvola di erogazione non	Raccordi dell'aria allentati o fornitura d'aria chiusa.	Serrare i raccordi dell'aria.		
si apre o non eroga materiale.	Asta, pistone o ugello rotto. Detriti o materiale indurito all'interno della sezione del fluido.	Smontare la valvola di erogazione. Se necessario, ispezionare e sostituire il pistone, l'asta del pistone e gli o-ring.		
	Allentare i fili del riscaldatore.	Ispezionare e ricollegare le connessioni dei fili.		
La valvola di erogazione non	Allentare i fili del sensore.	Ispezionare e ricollegare le connessioni dei fili.		
riscalda il materiale.	Unità riscaldatore guasta.	Sostituire il gruppo cavi.		
	Sensore guasto.	Sostituire ii grappo cavi.		
	Nessuna alimentazione al circuito di riscaldamento.	Attivare l'alimentazione al circuito di riscaldamento.		

# Riparazione



Eseguire questa procedura prima della manutenzione della valvola di erogazione.

- Seguire la Procedura di scarico della pressione a pagina 16.
- Per le valvole riscaldate, interrompere l'alimentazione elettrica alla valvola di erogazione e scollegare il connettore di cablaggio (AA).
- 3. Fare raffreddare la valvola completamente prima di eseguire interventi di manutenzione.

## Scollegare la sezione dell'aria

- 1. Seguire i passaggi 1 e 3 riportati sopra.
- 2. Scollegare le linee dell'aria dalla valvola.
- Se si utilizza una valvola con aspirazione posteriore, rimuovere l'ugello di aspirazione posteriore (309) prima di scollegare la sezione dell'aria (B) dalla sezione del fluido (E). Vedere Fig. 10.

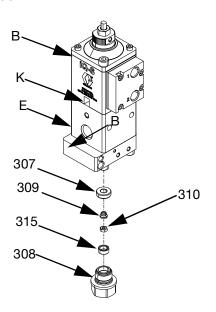
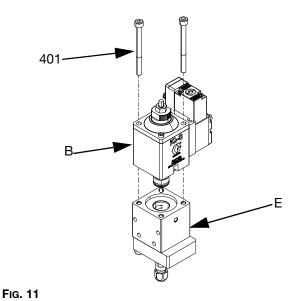


Fig. 10

- 4. Rimuovere l'adattatore per l'aspirazione posteriore (308) e il distanziatore (315).
- Inserire una chiave a brugola nel foro dell'asta del pistone (410) situato nell'orifizio di scarico (K). Svitare il dado (310) con una chiave a tubo da 5,5 mm o a bussola e rimuovere l'ugello (309).
- Se la sezione del fluido (E) non è montata, posizionarla in una morsa.
- Rimuovere le viti M5 (401) utilizzando una chiave a brugola da 4 mm dalla parte superiore del cilindro dell'aria. Tirare delicatamente la sezione dell'aria (B) fino a rimuovere l'asta del pistone (410) dalla sezione del fluido (E). Vedere Fig. 11.

**NOTA:** Gli o-ring della sezione del fluido (E) potrebbero aderire alla cartuccia con guarnizione a U, richiedendo maggiore forza per separare le sezioni del fluido e dell'aria (E, B).

- Se necessario, sostituire la sezione dell'aria (B) con una sezione dell'aria assemblata dotata di biella, cartuccia con guarnizione a U e ugello.
- Per accedere o sostituire le valvole a sfera e sede e a ugello di tenuta, rimuovere le viti della sezione dell'aria (401) dalla parte superiore della sezione dell'aria (B). Estrarre la sezione dell'aria dalla sezione del fluido.



# Collegamento della sezione dell'aria

- Se la valvola dispone di un ugello di aspirazione posteriore, completare il passaggio 5 per il gruppo ugello, descritto a pagina 22.
- Far scorrere la sezione dell'aria assemblata (B), con asta del pistone, cartuccia con guarnizione a U e gruppo ugello, nella parte superiore della sezione del fluido (E).
- Serrare le viti M5 (401) a una coppia di 6,2 N•m (55 in.-lbs).
- 4. Collegare le linee dell'aria.

NOTA: verificare che i raccordi dell'aria e l'ingresso del fluido siano reciprocamente nella posizione desiderata.

# Riparazione della sezione del fluido

La cartuccia con guarnizione a U, gli anelli di tenuta della sezione del fluido e la guarnizione della sede possono essere sostituiti senza scollegare il corpo della valvola dall'elemento di montaggio o dai tubi del materiale.

Effettuare la ricostruzione della sezione del fluido soltanto quando il fluido fuoriesce dall'orifizio di scarico (K). Per effettuare la ricostruzione della sezione del fluido, vedere Sostituzione di cartuccia con guarnizione a U, anelli di tenuta della sezione del fluido e gruppo ugello e Riparazione della sezione dell'aria a pagina 23.

**NOTA:** sostituire sempre gli anelli di tenuta dopo aver smontato la sezione del fluido.

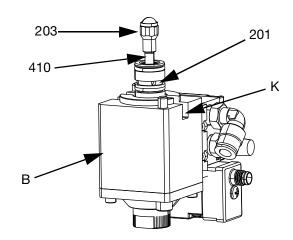
# Sostituzione di cartuccia con guarnizione a U, anelli di tenuta della sezione del fluido e gruppo ugello

### **Smontaggio**

- Seguire la Procedura di scarico della pressione a pagina 16.
- Seguire i passaggi di Scollegare la sezione dell'aria a pagina 20.

### Per valvole con gruppo sfera e sede:

 Inserire una chiave a brugola o un'asta nel foro per impedire all'asta del pistone (410) di ruotare. Rimuovere il gruppo sfera (203) con una chiave da 9 mm



In figura valvole a sfera e sede

#### Fig. 12

- 2. Rimuovere il kit guarnizione (201) estraendolo dall'albero.
- Ispezionare l'asta del pistone (410) e il gruppo ugello/sfera (203) per individuare eventuali danni sugli anelli oppure solchi o segni di corrosione. Sostituire in presenza di usura.

### Per valvole con un gruppo ugello di tenuta

- 1. Rimuovere il kit guarnizione (201) estraendolo dall'albero del gruppo biella (102).
- Ispezionare l'ugello del gruppo biella (102) per individuare eventuali scanalature o vaiolature.
   Se usurato, sostituire il gruppo biella.
   Vedere Fig. 13 a pagina 21.

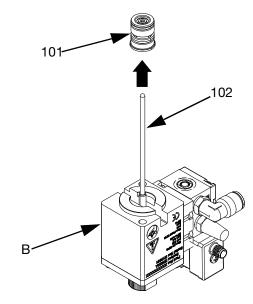


Fig. 13

## **Assemblaggio**

### **AVVISO**

Per evitare danni alle guarnizioni durante l'installazione, installare il kit guarnizione utilizzare l'utensile di assemblaggio guarnizioni illustrato nella sezione **Accessori** a pagina 45.

# Gruppo per valvole con gruppo sfera e sede:

- 1. Applicare una piccola quantità del frenafiletti anaerobico blu in dotazione sulla parte inferiore della filettatura dell'asta del pistone (410).
- 2. Avvitare il gruppo sfera (203) sull'asta del pistone (410).
- Collocare la valvola in posizione verticale in una morsa. Inserire una chiave a brugola attraverso l'asta del pistone (410) nell'orifizio di scarico (K). Vedere Fig. 12 a pagina 21.
- Utilizzare una chiave dinamometrica con estremità a tubo o a forchetta da 9 mm per serrare il gruppo sfera (203) sull'asta del pistone (410). Serrare a una coppia di 2,3 N•m (20 in.-lb)
- 5. Seguire i passaggi di Collegamento della sezione dell'aria a pagina 21.

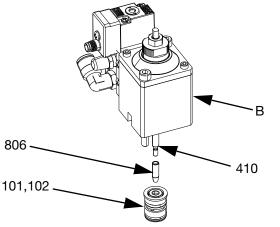


Fig. 14

# Gruppo per valvole ad aspirazione posteriore:

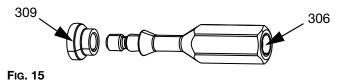
- Utilizzare l'utensile di assemblaggio guarnizioni (806) per installare il kit guarnizione (101, 201) sull'asta del pistone con la flangia contro la sezione dell'aria (B).
- Rimuovere e conservare l'utensile di assemblaggio guarnizioni (806).
- Applicare grasso sull'esterno del kit guarnizione (101, 201).

 Inserire una chiave a brugola attraverso l'asta del pistone (410) nell'orifizio di scarico (K). Vedere Fig. 16.

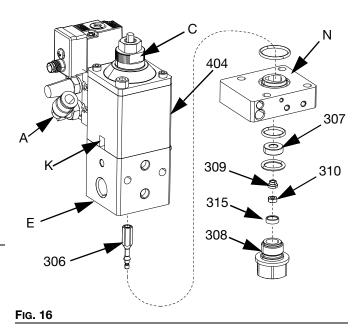
### **AVVISO**

Per evitare danni alla valvola, assicurarsi che le filettature dell'asta del pistone non presentino tracce di grasso.

- Applicare il frenafiletti anaerobico blu in dotazione sulla parte inferiore della filettatura dell'asta del pistone (410).
- 6. Reinstallare l'adattatore della biella (306) e serrare a una coppia di 2,3 N•m (20 in-lb) con una chiave da 6 mm.
- Reinstallare la sezione del fluido (E) e il blocco di uscita (N).
- 8. Far scorrere la sede (307) sull'adattatore dell'asta (306).
- Far scorrere la sede dell'ugello (309) sull'adattatore dell'asta (306). Osservare l'orientamento della sede dell'ugello e dell'adattatore della biella Fig. 15.



 Applicare il frenafiletti anaerobico blu in dotazione sulla filettatura dell'adattatore della biella (306). Serrare il dado (310) a 2,3 N•m (20 in-lbs)

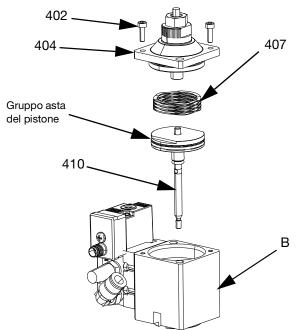


# Riparazione della sezione dell'aria

Qualora fosse rilevata una notevole perdita d'aria nella sezione dell'aria (B), attenersi alla seguente procedura.

### **Smontaggio**

- Per riparare la sezione dell'aria (B), rimuovere il gruppo ugello. Completare la procedura di smontaggio di Sostituzione di cartuccia con guarnizione a U, anelli di tenuta della sezione del fluido e gruppo ugello a pagina 21.
- 2. Rimuovere le due viti (402).
- 3. Rimuovere il cappuccio terminale dell'aria (404), il gruppo asta del pistone e la molla (407) (solo valvole a sfera e sede e a ugello di tenuta) dalla sezione dell'aria (B).



- Fig. 17
- Con un panno pulito rimuovere tutto il materiale presente all'interno della sezione dell'aria (B). Controllare per individuare eventuali danni come ad esempio graffi.
- 5. Per le valvole con gruppi ugello di aspirazione posteriore (Fig. 18):
  - a. Rimuovere il gruppo asta del pistone (409 e 410) dall'adattatore della biella (416) e il cappuccio terminale dell'aria (404). Tenere ferma l'asta del pistone (410) con una chiave a brugola inserita nel foro dell'asta e svitare l'adattatore dell'asta (416).

- b. Posizionare una chiave sulle parti piatte del pistone (409) e inserire una chiave a brugola nel foro dell'asta del pistone (410).
- c. Svitare il pistone (409) dall'asta del pistone (410).

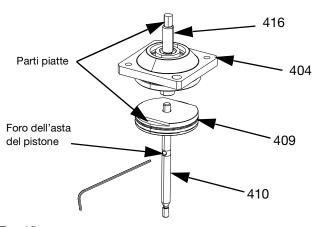
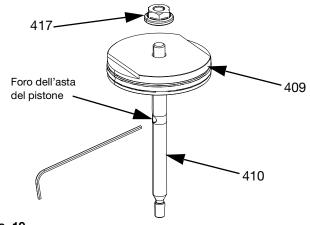


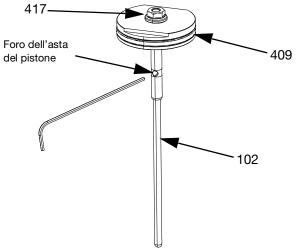
Fig. 18

- 6. Per le valvole con gruppi ugello a sfera e sede (Fig. 19):
  - a. Inserire una chiave a brugola nel foro sull'asta del pistone (410) e svitare il dado (417) utilizzando una chiave a tubo da 7 mm.



- Fig. 19
  - Posizionare le parti piatte del pistone (409) in una morsa con l'asta del pistone rivolta verso l'alto.
     Svitare l'asta del pistone (410) dal pistone (409).
  - c. Ispezionare il pistone (409) e l'asta del pistone (410) per individuare eventuali danni. Se necessario, sostituire.
  - 7. Per le valvole con gruppi ugello di tenuta (Fig. 20):

- Inserire una chiave a brugola nel foro sul gruppo ugello (102) e svitare il dado (417) utilizzando una chiave a tubo da 7 mm.
- Posizionare le parti piatte del pistone (409) in una morsa con l'asta del pistone rivolta verso l'alto. Svitare il gruppo ugello (102) dal pistone (409).
- c. Ispezionare il pistone (409) e il gruppo ugello (102) per individuare eventuali danni. Se necessario, sostituire.



#### Fig. 20

- 8. Per le valvole con ugelli di aspirazione posteriore, svitare il controdado (414) e il gruppo manopola (415).
- 9. Per le valvole con ugelli a sfera e sede o di tenuta, svitare l'arresto del regolatore (413) e il gruppo manopola (412).

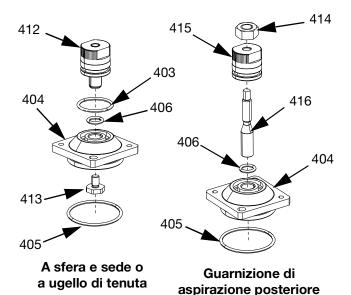
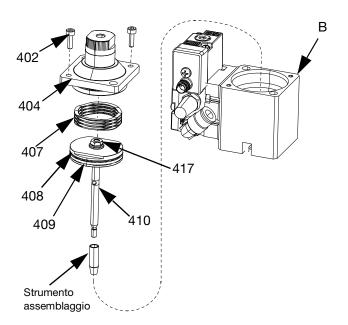


Fig. 21

### **Assemblaggio**

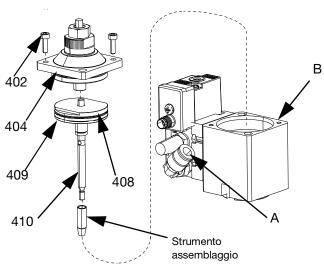
- Per assemblare il cappuccio del cilindro dell'aria (404) sulle valvole dotate dei gruppi sfera e sede o ugello di tenuta:
  - Installare l'anello di tenuta (403) sul gruppo manopola (412). Posizionare l'o-ring (406) nel cappuccio del cilindro dell'aria (404). Vedere Fig. 21.
  - Lubrificare l'anello di tenuta (403) sul gruppo manopola (412) e avvitarlo nel cappuccio del cilindro dell'aria (404). Vedere Fig. 21.
  - c. Applicare il frenafiletti anaerobico blu in dotazione sulle filettature dell'arresto del regolatore (413) e avvitarlo nel gruppo manopola (412). Serrare a una coppia di 0,90-1,2 N•m (8-10 in-lb) Vedere Fig. 21.
- Per assemblare il cappuccio del cilindro dell'aria (404) sulle valvole dotate di gruppi ugello di aspirazione posteriore:
  - Installare l'o-ring (406) nel cappuccio del cilindro dell'aria (404). Inserire l'adattatore dell'asta (416) nel cappuccio del cilindro dell'aria (404). Vedere Fig. 21.
  - Installare l'anello di tenuta (405) nel cappuccio del cilindro dell'aria (404). Vedere Fig. 21.
  - Avvitare il gruppo manopola (415) e il controdado (414) sull'adattatore della biella (416). Vedere Fig. 21.
- Per assemblare la sezione dell'aria (B) sulle valvole dotate dei gruppi sfera e sede o ugello di tenuta:
  - a. Sostituire l'anello di tenuta del pistone (408) se risulta graffiato, tagliato o usurato. Vedere Fig. 22.
  - Installare l'utensile di assemblaggio sull'ugello dell'asta del pistone (410), quindi inserirla nella sezione dell'aria (B). Vedere Fig. 22.
  - c. Rimuovere l'utensile di assemblaggio.
  - d. Posizionare la molla (407) sulla parte superiore del pistone (409). Vedere Fig. 22. Riposizionare il cappuccio del cilindro dell'aria (404) e inserire le viti (402). Premere sul cappuccio del cilindro dell'aria (404) per comprimere la molla (407). Serrare a una coppia di 0,90-1,12 N•m (8-10 in-lb)

Riposizionare il cappuccio del cilindro dell'aria (404) e inserire le viti (402). Premere sul cappuccio del cilindro dell'aria (404) per comprimere la molla (407). Serrare a una coppia di 0,90-1,12 N•m (8-10 in-lb) il cappuccio (404) per comprimere la molla (407). Serrare a una coppia di 0,90-1,12 N•m (8-10 in-lb)



#### Fig. 22

- Per assemblare la sezione dell'aria (B) sulle valvole dotate di gruppi ugello di aspirazione posteriore:
  - a. Sostituire l'anello di tenuta del pistone (408) se risulta graffiato, tagliato o usurato. Vedere Fig. 23
  - b. Applicare il frenafiletti anaerobico blu in dotazione sulla filettatura dell'asta del pistone (410).
  - c. Avvitare l'asta del pistone (410) nel pistone (409).
  - d. Mettere le parti piatte del pistone (409) in una morsa. Inserire una chiave a brugola nel foro sull'asta del pistone (410). Serrare a una coppia di 0,9-1,1 N•m (8-10 in-lb) Posizionare il dado (417) sull'asta del pistone e serrare a 2,7-4,1 N•m (24-36 in-lbs).
  - Inserire il gruppo pistone con l'utensile di assemblaggio installato attraverso l'anello di tenuta sul fondo della sezione dell'aria (B).
  - f. Rimuovere l'utensile di assemblaggio.



### Fig. 23

- Applicare il frenafiletti anaerobico blu in dotazione sulla filettatura di due viti (402) e installare sulla parte superiore del cappuccio del cilindro dell'aria (404).
- Seguire le istruzioni riportate in Sostituzione di cartuccia con guarnizione a U, anelli di tenuta della sezione del fluido e gruppo ugello a pagina 21.

## Sostituzione del sensore per termoresistenza e delle cartucce del riscaldatore









Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato ed essere conformi a tutti i regolamenti e le normative locali.

- Seguire la Procedura di scarico della pressione a pagina 16.
- Rimuovere le due viti con testa incassata (607) e allentare la vite di arresto (608).
- Sollevare il condotto in metallo dal coperchio del riscaldatore (604, 606). Rimuovere il coperchio del riscaldatore (604, 606).
- Rimuovere la vite di messa a terra (609) e la rondella a stella (610).
- Rimuovere il cablaggio (601, 602, 603) sfilando la cartuccia del riscaldatore e la termoresistenza dal blocco del riscaldatore.
- Sostituire il cablaggio (601, 602, 603) con un nuovo gruppo di cablaggio.
- 7. Rivestire la cartuccia del riscaldatore e la termoresistenza con un composto lubrificante resistente al calore.

- 8. Inserire la cartuccia del riscaldatore e la termoresistenza nel blocco del riscaldatore.
- Riposizionare filo di messa a terra, coperchio del riscaldatore e viti di montaggio

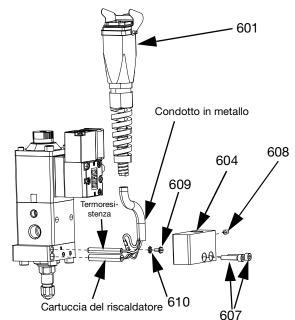


Fig. 24: Gruppo riscaldatore per blocco di uscita 0 mm

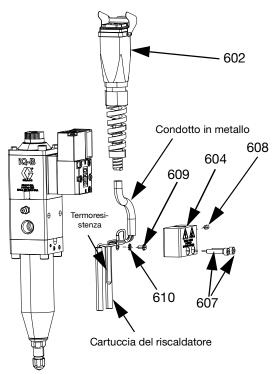


Fig. 25: Gruppo riscaldatore per blocco di uscita 60 mm

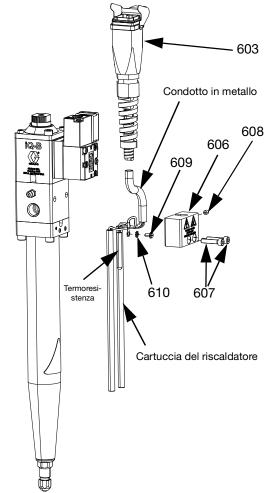


Fig. 26: Gruppo riscaldatore per blocco di uscita 200 mm

# **Parti**

# Valvole di erogazione a ugello di tenuta

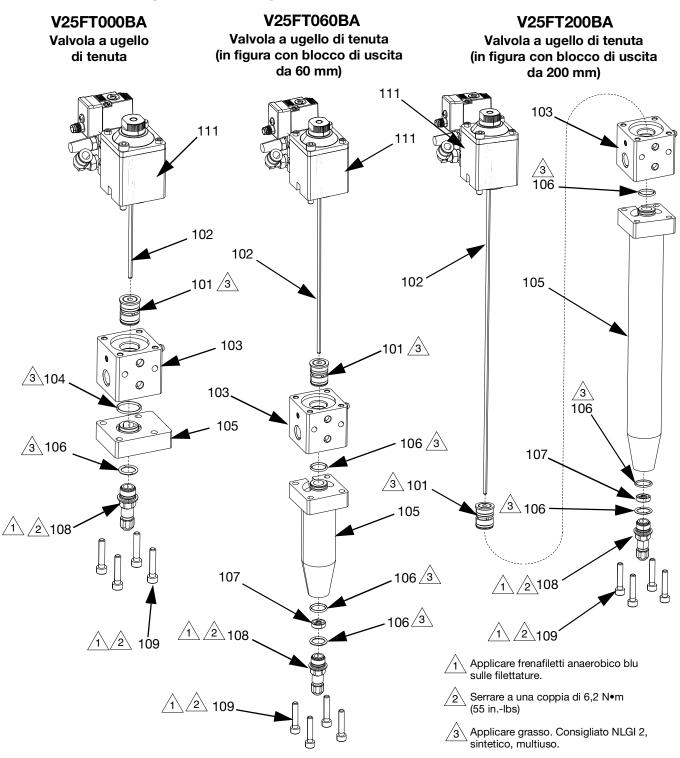


Fig. 27

### Modelli a ugello di tenuta

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà biella	da 3,17 m	m (1/8 in.)	Qtà da 4,76 mm (3/16 in.)		
NII.	Codice		0 mm	60 mm	200 mm	0 mm	60 mm	200 mm
	25B302	KIT, guarnizione, albero da 3,17 mm (1/8 in.)	1	1	1			
101	26A861	KIT, guarnizione, albero da 4,76 mm (3/16 in.)				1	1	1
101	25B588	KIT, guarnizione, albero da 3,17 mm (1/8 in.), Elite	1	1	1			
	25B589	KIT, guarnizione, albero da 4,76 mm (3/16 in.), Elite						
	26A859	GRUPPO BIELLA, ugello, 3,17 mm (1/8 in.)	1					
	25B304	GRUPPO BIELLA, ugello, 3,17 mm (1/8 in.)		1				
102	25B125	GRUPPO BIELLA, ugello, 3,17 mm (1/8 in.)			1			
102	26B981	GRUPPO BIELLA, ugello, 4,76 mm (3/16 in.)				1		
	26B979	GRUPPO BIELLA, ugello, 4,76 mm (3/16 in.)					1	
	26B980	GRUPPO BIELLA, ugello, 4,76 mm (3/16 in.)						1
103	26A857	ALLOGGIAMENTO, fluido, 6,35 mm (1/4 in.), ALLUMINIO	1	1	1	1	1	1
104	117610	GUARNIZIONE, O-ring	1			1		
	25R631	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)	1			1		
105	25R632	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)		1			1	
	25R639	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)			1			1
106	113746	GUARNIZIONE, anello di tenuta	1	3	3	1	3	3
107	25R634	CUSCINETTO, 3,17 mm (1/8 in.)		1	1			
107	26B982	CUSCINETTO, 4,76 mm (3/16 in.)					1	1
108	vedere tabella	GRUPPO UGELLO	1	1	1	1	1	1
109	130458	VITE, testa incassata, M5	4	4	4	4	4	4
111	Vedere Sezione dell'aria a pagina 39	SEZIONE DELL'ARIA, NPT, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1	1	1	1

NOTA: Vedere pagina 47 per informazioni sul kit.

Tabella 4: Dimensioni dell'ugello per gruppi biella da 3,17 mm (1/8 in.) con valvole a ugello di tenuta

Dimensioni	Codice
0,6 mm	25B307
1,0 mm	25B308
1,3 mm	25B309
1,7 mm	25B316
2,0 mm	25T450
2,5 mm	26B660

Tabella 5: Dimensioni dell'ugello per gruppi biella da 4,76 mm (3/16 in.) con valvole a ugello di tenuta

Dimensioni	Codice
3,0 mm	26D314
4,0 mm	26D315

# Valvole di erogazione a sfera e sede

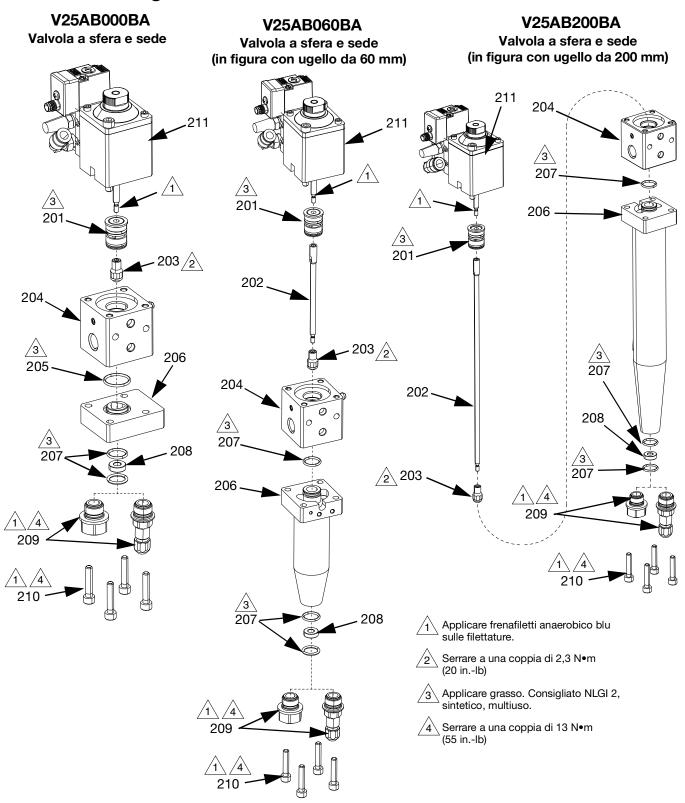


Fig. 28

### Modelli a sfera e sede

	Codice	Descrizione	Qtà						
Rif.			0 mm	60 mm	200 mm	Valvole 25R843 e 25R844 da 5.000 psi	Valvole con ugello RAC V25BB000BA e V25BB000DA		
201	26A861	KIT, guarnizione, albero da 4,76 mm (3/16 in.)	1	1	1	1	1		
202	25R637	ALBERO, azione frontale, ugello, 6,35 mm (1/4 in.)		1					
202	25R641	ALBERO, azione frontale, ugello, 6,35 mm (1/4 in.)			1				
203	26A858	GRUPPO SFERA, crimpato, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1	1	1		
204	26A857	ALLOGGIAMENTO, fluido, 6,35 mm (1/4 in.), ALLUMINIO	1	1	1		1		
	117610	GUARNIZIONE, O-ring	1			1	1		
	25R631	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)	1						
	25R632	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)		1					
205	25R639	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)			1				
	25T260	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.), acciaio inossidabile				1			
	25R866	BLOCCO, uscita, RAC					1		
207	113746	GUARNIZIONE, anello di tenuta	1	3	3	1	1		
208	185467	SEDE, valvola	1	1	1	1	1		
209	vedere tabella	UGELLO, azione inversa/frontale	1	1	1	1			
210	130458	VITE, testa incassata, M5	4	4	4	4			
210	136250	VITE, testa incassata, M5					4		
211	Vedere <b>Sezione</b> dell'aria a pagina 39	SEZIONE DELL'ARIA, NPT, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1	1	1		

NOTA: Vedere pagina 47 per informazioni sul kit.

Tabella 6: Dimensioni ugello per valvole a sfera e sede

Dimensioni	Codice
1/4 in. npt	25R633
1,0 mm	25B308
1,3 mm	25B309
1,7 mm	25B316
2,0 mm	25T450
2,5 mm	26B660
3,0 mm	26D314
4,0 mm	26D315

# Valvola di erogazione con tenuta ad aspirazione posteriore

## 26B490 e 26B491 **V25AS000BA** Valvole a ugello di tenuta di aspirazione Valvole a ugello di tenuta posteriore con ugello a 45° di aspirazione posteriore 313 301 .301 🛕 303 303 <u>/</u>3\ 306 /1 304 306 /2 305 307 307 312 309 309 -310 <u>/</u>2 315 315 Applicare frenafiletti anaerobico blu 314 sulle filettature. Serrare a una coppia di 2,3 N•m (20 in.-lb) Applicare grasso. Consigliato NLGI 2, sintetico, multiuso. <u>/</u>4 311 Serrare a una coppia di 13 N•m (55 in.-lb) Serrare alla coppia di 10-13 N•m

Fig. 29

3A7802G 31

(8-10 in-lb)

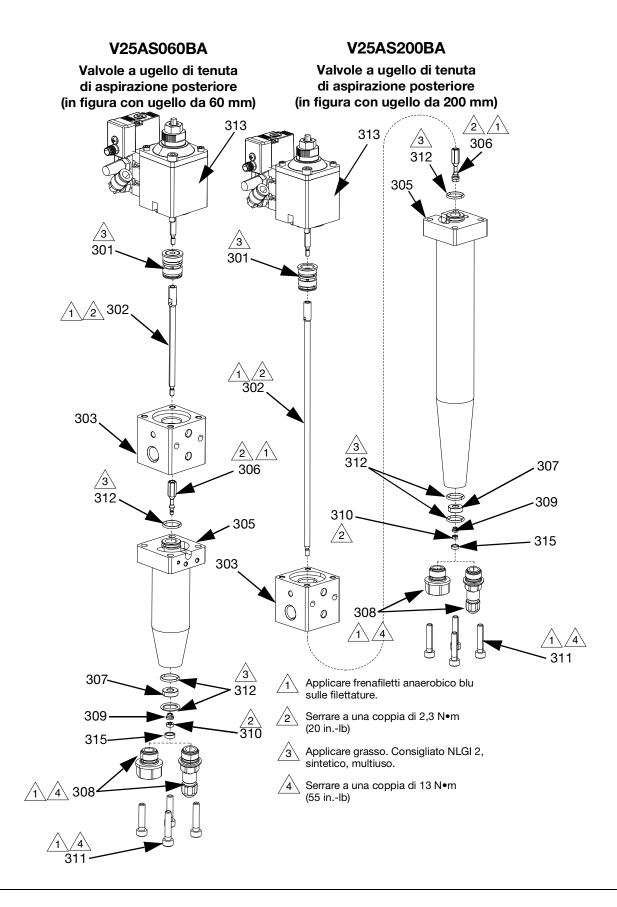


Fig. 30

### Modelli con tenuta ad aspirazione posteriore

	Codice	Descrizione	Qtà			
Rif.			0 mm	60 mm	200 mm	26B490 e 26B491
301	26A861	KIT, guarnizione, albero da 4,76 mm (3/16 in.)	1	1	1	1
302	25R637	ALBERO, azione frontale, ugello, 6,35 mm (1/4 in.)		1		
302	25R641	ALBERO, azione frontale, ugello, 6,35 mm (1/4 in.)			1	
303	26A857	CORPO, fluido, 6,35 mm (1/4 in.), ALLUMINIO	1	1	1	1
304	117610	GUARNIZIONE, O-ring	1			1
	25R631	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)	1			
305	25R632	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1		
	25R639	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)			1	
306	25R638	ALBERO, azione inversa, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1	1
307	185467	SEDE, VALVOLA	1	1	1	1
308	vedere tabella	GRUPPO UGELLO	1	1	1	
309	17H991	UGELLO, azione inversa, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1	1
310	125104	DADO, esagonale, M3	1	1	1	1
311	130458	VITE, testa incassata, M5	4	4	4	4
312	113746	GUARNIZIONE, anello di tenuta	2	3	3	1
313	Vedere Sezione dell'aria a pagina 39	SEZIONE DELL'ARIA, NPT, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1	1
314	26B489	UGELLO, iQ, 45°				1
315	15N101	INSERTO, aspirazione posteriore, valvola iQ	1	1	1	1

NOTA: Vedere pagina 47 per informazioni sul kit.

Tabella 7: Dimensioni ugello per valvole con tenuta ad aspirazione posteriore

Dimensioni	Codice
1/4 in. npt	25R633
0,6 mm	25B307
1,0 mm	25B308
1,3 mm	25B309
1,7 mm	25B316
2,0 mm	25T450
2,5 mm	26B660
3,0 mm	26D314
4,0 mm	26D315

# Valvola di erogazione con tenuta ad aspirazione posteriore PGM

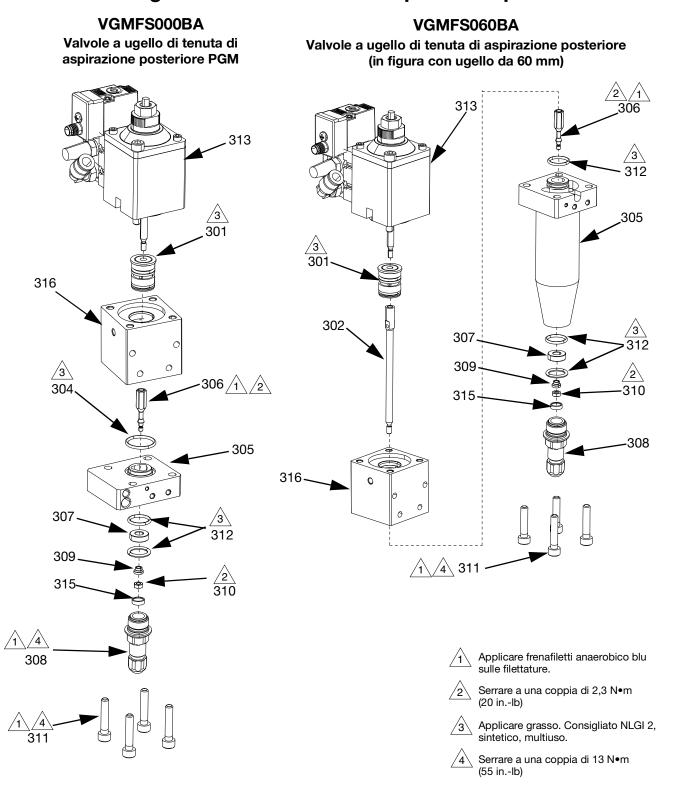


Fig. 31

VGMF200BA

Valvole a ugello di tenuta di aspirazione posteriore PGM
(in figura con ugello da 200 mm)

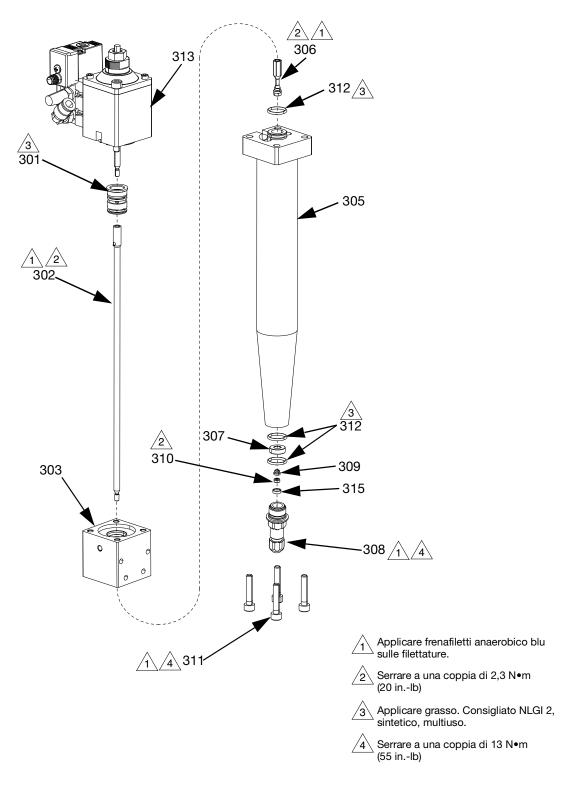


Fig. 32

### Parti per modelli con tenuta ad aspirazione posteriore PGM

D:f	Codice	Descrizione	Qtà			
Rif.			VGMFS000BA	VGMFS060BA	VGMFS200BA	
301	26A861	KIT, guarnizione, albero da 4,76 mm (3/16 in.)	1	1	1	
302	25R637	ALBERO, azione frontale, ugello, 6,35 mm (1/4 in.)		1		
302	25R641	ALBERO, azione frontale, ugello, 6,35 mm (1/4 in.)			1	
303	26A857	CORPO, fluido, 6,35 mm (1/4 in.), ALLUMINIO	1	1	1	
304	117610	GUARNIZIONE, O-ring	1			
	25R631	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)	1			
305	25R632	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1		
	25R639	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)			1	
306	25R638	ALBERO, azione inversa, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1	
307	185467	SEDE, VALVOLA	1	1	1	
308	vedere tabella	GRUPPO UGELLO	1	1	1	
309	17H991	UGELLO, azione inversa, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1	
310	125104	DADO, esagonale, M3	1	1	1	
311	130458	VITE, testa incassata, M5	4	4	4	
312	113746	GUARNIZIONE, anello di tenuta	2	3	3	
313	Vedere Sezione dell'aria a pagina 39	SEZIONE DELL'ARIA, NPT, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1	
315	15N101	INSERTO, aspirazione posteriore, valvola iQ	1	1	1	
316	26B976	ALLOGGIAMENTO, PGM	1	1	1	

NOTA: Vedere pagina 47 per informazioni sul kit.

Tabella 8: Dimensioni ugello per valvole con tenuta ad aspirazione posteriore PGM

Dimensioni	Codice
1,3 mm	25B309

### Valvole di erogazione a ugello di tenuta PGM

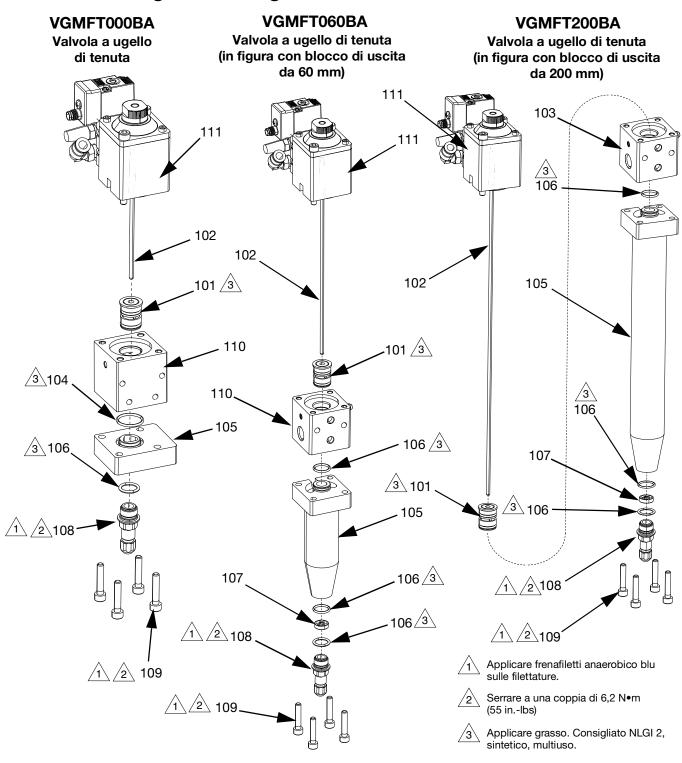


Fig. 33

#### Parti per modelli con ugello di tenuta PGM

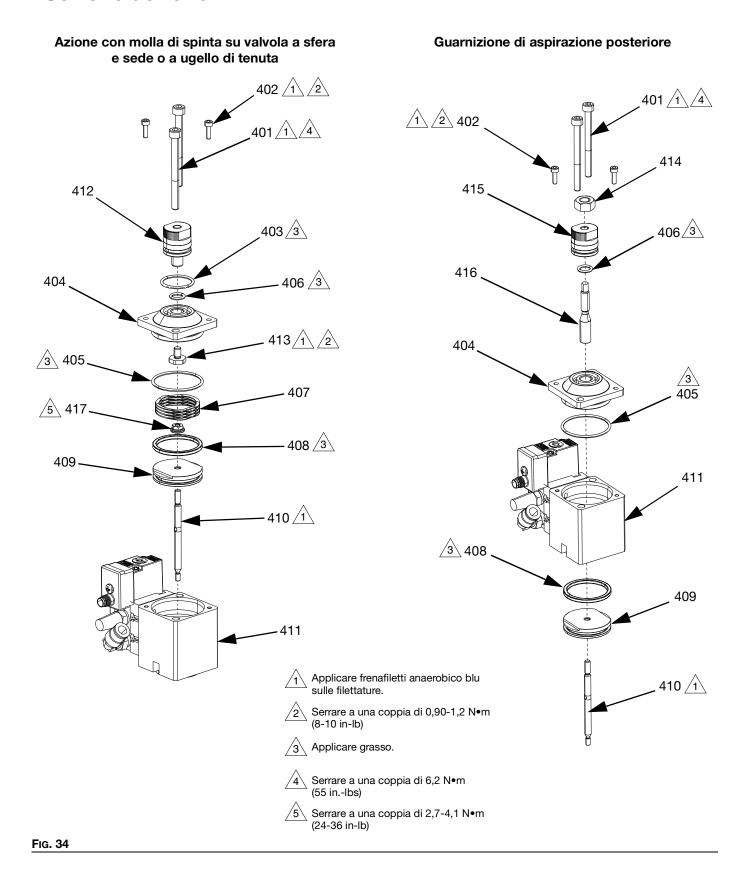
Rif.	Codice	Descrizione		Qtà	
KII.	Codice	Descrizione	VGMFT000BA	VGMFT060BA	VGMFT200BA
101	25B302	KIT, guarnizione, albero da 3,17 mm (1/8 in.)	1	1	1
	26A861	KIT, guarnizione, albero da 4,76 mm (3/16 in.)			
	26A859	GRUPPO BIELLA, ugello, 3,17 mm (1/8 in.)	1		
	25B304	GRUPPO BIELLA, ugello, 3,17 mm (1/8 in.)		1	
102	25B125	GRUPPO BIELLA, ugello, 3,17 mm (1/8 in.)			1
102	26B981	GRUPPO BIELLA, ugello, 4,76 mm (3/16 in.)			
	26B979	GRUPPO BIELLA, ugello, 4,76 mm (3/16 in.)			
	26B980	GRUPPO BIELLA, ugello, 4,76 mm (3/16 in.)			
104	117610	GUARNIZIONE, O-ring	1		
	25R631	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)	1		
105	25R632	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)		1	
	25R639	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.)			1
106	113746	GUARNIZIONE, anello di tenuta	1	3	3
107	25R634	CUSCINETTO, 3,17 mm (1/8 in.)		1	1
107	26B982	CUSCINETTO, 4,76 mm (3/16 in.)			
108	vedere tabella	GRUPPO UGELLO	1	1	1
109	130458	VITE, testa incassata, M5	4	4	4
110	26B976	ALLOGGIAMENTO, fluido, 6,35 mm (1/4 in.), PGM			1
111	Vedere Sezione dell'aria a pagina 39	SEZIONE DELL'ARIA, NPT, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1

NOTA: Vedere pagina 47 per informazioni sul kit.

# Dimensioni dell'ugello per gruppi biella da 3,17 mm (1/8 in.) con valvole a ugello di tenuta

Dimensioni	Codice
1,3 mm	25B309

#### Sezione dell'aria



#### Sezione dell'aria

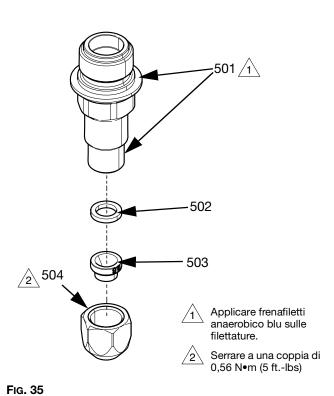
Rif.	Codice	Descrizione		Qtà	
KII.	Codice	Descrizione	iQ-T	iQ-B	iQ-S
401	136240	VITE, testa incassata, M5	2	2	2
402	130181	VITE, testa incassata, M3	2	2	2
403	108284	GUARNIZIONE, anello di tenuta	1	1	
404	25R649	CAPPUCCIO, cilindro dell'aria, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1
405	120818	GUARNIZIONE, anello di tenuta	1	1	1
406	154741	GUARNIZIONE, anello di tenuta	1	1	1
407	130186	MOLLA, ondulata	1	1	
408	136246	ANELLO DI TENUTA, quad	1	1	1
409	25R645	PISTONE, cilindro dell'aria, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1
410	25R635	ALBERO, azione inversa/frontale, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	1
411	26A860	KIT, cilindro dell'aria, 6,35 mm (1/4 in)	1	1	1
412	25B031	KIT, cappuccio, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	
413	18B389	ARRESTO, regolazione, 6,35 mm (1/4 in.)	1	1	
414	112257	DADO, esagonale			1
415	25R646	MANOPOLA, regolazione, 6,35 mm (1/4 in.)			1
416	25R648	ASTA, adattatore, 6,35 mm (1/4 in.)			1
417	136242	DADO, flangia, M4	1	1	

#### Gruppo ugello,

Diam. 3,17 mm (1/8 in.) Aste: 25B307, 25B308, 25B309, 25B316, 25T450, 26B660

Diam. 3,17 mm (3/16 in.) Aste: 26D314, 26D315

**NOTA:** I gruppi ugello 25B308, 25B309, 25B316, 25T450 e 26B660 contengono i numeri di riferimento 501, 502, 503 e 504 completamente assemblati.



#### Codici del gruppo ugello

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
501	26B190	UGELLO, azione frontale, ugello, 6,35 mm (1/4 in.)	1
502	26B191	GUARNIZIONE, ugello, valvola IQ, confezione da 5	1
503	*	SEDE, ugello	1
504	26B192	DADO, ugello, valvola IQ	1

<sup>\*</sup> La sede di ricambio è disponibili nei Kit di riparazione ugello.

#### Kit di riparazione ugello

I kit contengono una sede (503) e una guarnizione (502).

Codice	Dimensioni ugello	Dimensione asta compatibile
26B194	0,6 mm	1/8 in.
26B195	1,0 mm	1/8 in.
26B196	1,3mm	1/8 in.
26B197	1,7mm	1/8 in.
26B198	2,0 mm	1/8 in.
26B683	2,5 mm	1/8 in.
26B983	3,0 mm	3/16 in.
26B984	4,0 mm	3/16 in.

### Parti del gruppo riscaldatore

**Gruppo riscaldatore** 

**Gruppo riscaldatore** (per blocco di uscita 200 mm) (per blocco di uscita 60 mm)

**Gruppo riscaldatore** (per blocco di uscita 0 mm)

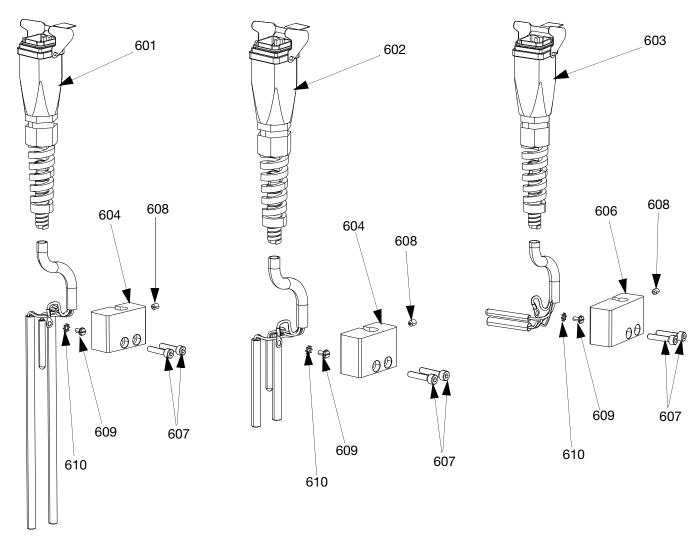
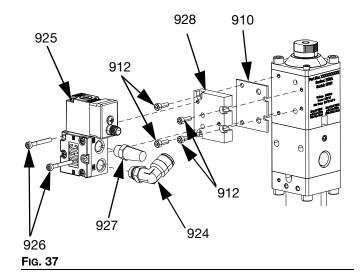


FIG. 36

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
601	15N030	CABLAGGIO, riscaldatore, serie 200	1
602	15N029	CABLAGGIO, riscaldatore, serie 060	1
603	15N028	CABLAGGIO, riscaldatore, serie 000	1
604	15N015	COPERCHIO, riscaldatore, 6,35 mm (1/4 in.), blocco di uscita da 60 mm e 200 mm	1

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
606	15N017	COPERCHIO, riscaldatore, 6,35 mm (1/4 in.), blocco di uscita da 0 mm	1
607	116474	VITE, shcs, m4 x 20	2
608	124736	VITE, di arresto, tazza, m4 x 0,7 x 4 mm	1
609	112506	VITE, di messa a terra	1
610	112505	CONTRORONDELLA	1

### Solenoide montato su valvola



Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
910	130866	GUARNIZIONE, solenoide, 1/4	1
912	130181	VITE, shcs	4
924	116197	RACCORDO, gomito, DE 5/16 x 1/8 NPTF (utilizzare con tubo DE 8 mm (5/16 in.))	1
925	136243	SOLENOIDE, montaggio frontale, 24 VCC, 12 W	1
926	130182	VITE, shcs	2
927	C06061	SILENZIATORE, sinterizzato, diam. 3,17 mm (1/8 in.)	1
928		BLOCCO, solenoide	1

### Kit di riparazione valvola NPT 6,35 mm (1/4 in.)

Vedere Manutenzione a pagina 17 e Riparazione a pagina 20 per le procedure appropriate di installazione del kit.

Descrizione del kit	Descrizione valvola	Codice kit	iQ-T	iQ-B	iQ-S
Kit di riparazione della	KIT, cappuccio, 6,35 mm (1/4 in.), diretto	25B031	✓	1	1
sezione dell'aria	KIT, cilindro, aria, 6,35 mm (1/4 in.)	26A860	✓	1	1
	BIELLA, gruppo, ugello, diam. 3,17 mm (1/8 in.) x 60 mm	25B304	✓		
	BIELLA, gruppo, ugello, diam. 3,17 mm (1/8 in.) x 200 mm	25B125	✓		
	BIELLA, gruppo, ugello, diam. 3,17 mm (1/8 in.)	26A859	✓		
	BIELLA, gruppo, ugello, 4,76 mm (3/16 in.) di diam. x 60 mm	26B979	✓		
	BIELLA, gruppo, ugello, 4,76 mm (3/16 in.) di diam. x 200 mm	26B980	✓		
	BIELLA, gruppo, ugello, 4,76 mm (3/16 in.) di diametro	26B981	✓		
	UGELLO, gruppo, 0,6 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	25B307	✓	1	1
	UGELLO, gruppo, 1,0 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	25B308	✓	1	1
	UGELLO, gruppo, 1,3 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	25B309	✓	1	1
	UGELLO, gruppo, 1,7 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	25B316	✓	1	1
	UGELLO, gruppo, 2,0 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	25T450	✓	1	1
	UGELLO, gruppo, 2,0 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	26B660	✓	1	1
	UGELLO, gruppo, 1,0 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	26B314	1	1	1
	UGELLO, gruppo, 1,0 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	26B315	✓	1	1
Kit di riparazione della sezione del fluido	KIT, blocco, fluido, 6,35 mm (1/4 in.) alluminio	26A857	✓	1	1
	KIT, sede, ugello, 0,6 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	26B194	✓	1	1
	KIT, sede, ugello, 1,0 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	26B195	✓	1	1
	KIT, sede, ugello, 1,3 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	26B196	✓	1	1
	KIT, sede, ugello, 1,7 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	26B197	✓	1	1
	KIT, sede, ugello, 2,0 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	26B198	✓	1	1
	KIT, sede, ugello, 2,0 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	26B683	✓	1	1
	KIT, sede, ugello, 3,0 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	26D983	1		
	KIT, sede, ugello, 4,0 mm, 6,35 mm (1/4 in.)	26D984	✓		
	BLOCCO, uscita, 6,35 mm (1/4 in.), acciaio inossidabile	25T260		1	
	BLOCCO, uscita, RAC	25R866		1	
	GUARNIZIONE, ugello, valvola iQ, confezione da 5	26B191	✓	1	1
	DADO, ugello, valvola iQ	26B192	✓	1	1
	KIT, o-ring, confezione da 10	26B214	✓	1	✓
	UGELLO, azione frontale, ugello, 6,35 mm (1/4 in.)	26B190	✓	1	1
<b>-</b>	SFERA, gruppo, crimpato, 6,35 mm (1/4 in.)	26A858		1	
Elementi soggetti a usura in carburo	KIT, guarnizione, albero da 3,17 mm (1/8 in.), 6,35 mm (1/4 in.)	25B302	1		
	KIT, guarnizione, albero da 4,76 mm (3/16 in.), 6,35 mm (1/4 in.)	26A861	✓	1	1

#### **Accessori**

Prima di installare gli accessori, seguire i passaggi da 1 a 3 di **Riparazione** a pagina 20.

# Adattatore trasduttore della pressione, 25R640

Pressione di esercizio massima 28 MPa (276 bar, 4.000 psi). Raccordo maschio NPT da 6,35 mm (1/4 in.) da inserire nella porta di ingresso aggiuntiva. Utilizzare con trasduttore della pressione 15M669.

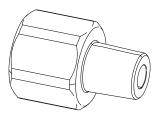


Fig. 38

# Distanziatore del blocco riscaldatore, 25R642

Utilizzare con valvola riscaldata per isolare il calore.

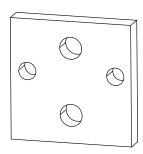


Fig. 39

# Kit adattatore di visione, 25R650

Utilizzare con sistema di visione Coherix Predator 3D.

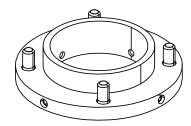


Fig. 40

# Utensile di assemblaggio guarnizioni, 25R643

Utilizzare durante la ricostruzione delle sezioni di tenuta della valvola.



Fig. 41

# Utensile di installazione guarnizioni, 25R644

Utilizzare durante la ricostruzione delle sezioni di tenuta della valvola per le valvole a sfera e sede e ad aspirazione posteriore.

**NOTA:** Utilizzare olio minerale per lubrificare la valvola prima dell'installazione del gruppo cartuccia di tenuta.

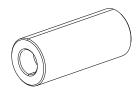


Fig. 42

### Raccordo girevole, 130995

Pressione di esercizio massima 34,5 MPa (345 bar, 5.000 psi). Raccordo girevole a  $90^{\circ}$  con due filettature femmina NPT da 12,7 mm (1/2 in.).

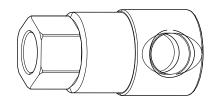
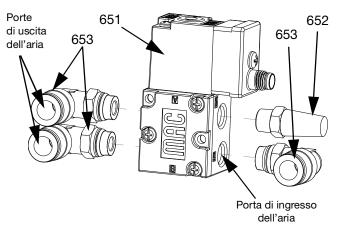


Fig. 43

#### Kit solenoide remoto, 25R668

Pressione di esercizio massima 0,83 MPa (8,3 bar, 120 psi)



#### FIG. 44

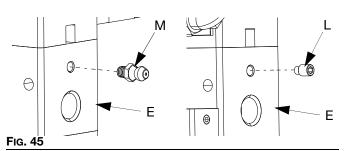
Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
651	136244	SOLENOIDE, 1/8 NPT, 24 VCC, 12 W	1
652	C06061	SILENZIATORE, sinterizzato, diam. 3,17 mm (1/8 in.)	1
653	116197	RACCORDO, gomito, DE 5/16 x 1/8 NPTF (utilizzare con tubo DE 8 mm (5/16 in.))	3

Dimensioni della porta di ingresso	Dimensioni della porta di uscita	Tipo di connettore elettrico	Tensione	Potenza solenoide
3,17 mm (1/8 in.) NPT(f)	· ·	M8, maschio a 2 pin	24 VDC	12W

# Raccordo zerk per il grasso, 130883

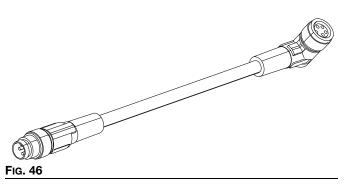
#### Tappo per grasso, 136249

Per applicazioni di erogazione di materiali sensibili all'umidità, installare il raccordo zerk per il grasso (M) nella sezione del fluido (E), riempire con grasso attraverso la porta per il grasso e installare l'apposito tappo (L).



# Cavo di azionamento della valvola a solenoide, 25R781

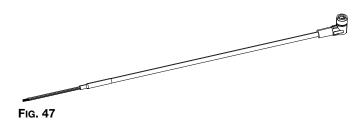
Connettore diritto maschio M8-4 pin x connettore a 90° femmina M8-4 pin, lunghezza del cavo 0,4 m (15,7 in.).



# Cavo di azionamento della valvola a solenoide, 25R799

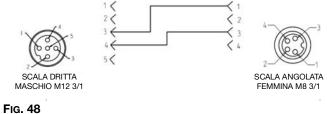
Cavo accessorio utilizzato per azionare la valvola quando è collegata ai comandi forniti dal cliente.

Connettore a 90° femmina M8 - 4 pin x conduttori liberi, lunghezza del cavo 10,0 m (393 in.).



#### Cavo incrociato PCF, 25T263

Cavo incrociato per consentire la comunicazione fra un Graco PCF e la valvola iQ. Connettore diritto maschio M12 a 5 pin, connettore angolato femmina M8 a 4 pin, lunghezza del cavo 0,4 m.



#### Kit guarnizione Elite, 25B589

Utilizzare con valvole a sfera e sede (iQ-B) e ad aspirazione posteriore (iQ-S).

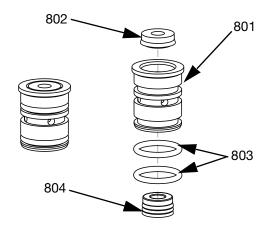


FIG. 49

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
801		CARTUCCIA, guarnizione, albero 18 in., 6,35 mm (1/4 in.)	1
802	95/0884/11	GUARNIZIONE, pospk	1
803	113746	GUARNIZIONE, anello di tenuta	2
804	15N490	GUARNIZIONE, 4,76 mm (3/16 in.), verde	1

#### Kit tenuta Elite, 25B588

Utilizzare con valvole a ugello di tenuta (iQ-T).

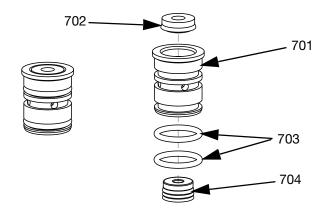


Fig. 50

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
701		CARTUCCIA, guarnizione, albero da 3,17 mm (1/8 in.), 6,35 mm (1/4 in.)	1
702	95/0884/11	GUARNIZIONE, pospk	1
703	113746	GUARNIZIONE, anello di tenuta	2
704	15N489	GUARNIZIONE, 3,17 mm (1/8 in.), verde	1

# Trasduttore della pressione, 15M669

Utilizzare per monitorare la pressione di uscita del fluido nella valvola. Richiede un adattatore per trasduttore della pressione per le valvole da 6,35 mm (1/4 in.).

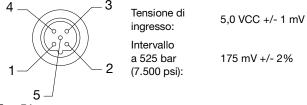


Fig. 51

M12 Dettagli piedinatura		
Pin	Descrizione	
1	+ Eccitazione (5 VCC)	
2	- Segnale	
3	- Eccitazione (COM)	
4	+ Segnale	
5	Drenaggio di protezione	

### Kit valvola, PGM, 26B977

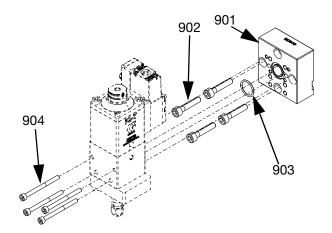
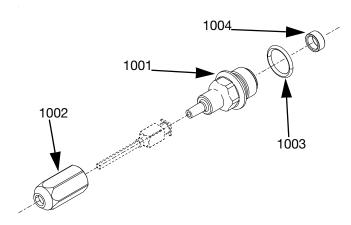


FIG. 52

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
901	16D943	BLOCCO, MTG, PGM	1
902	124200	VITE, M6 x 30	4
903	116768	O-ring	1
904	133641	VITE; M4 x 50	1

# Kit adattatore a luer fisso, 25S091



Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
1001	15N424	ADATTATORE, luer	1
1002	15N429	DADO, valvola, luer	1
1003	113746	O-ring	1
1004	15N101	INSERTO, aspirazione posteriore	1

# Ugello di tenuta vuoto, kit, 26B804

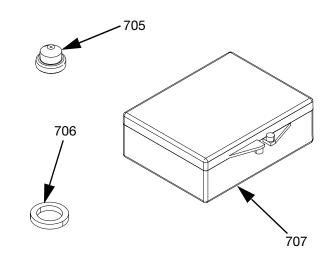


FIG. 53

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
705	15N334	SEDE, ugello, vuoto	1
706	15N054	UGELLO, guarnizione	1
707	130480	SCATOLA, incernierata	1

### Kit ago, 10 confezioni

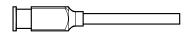
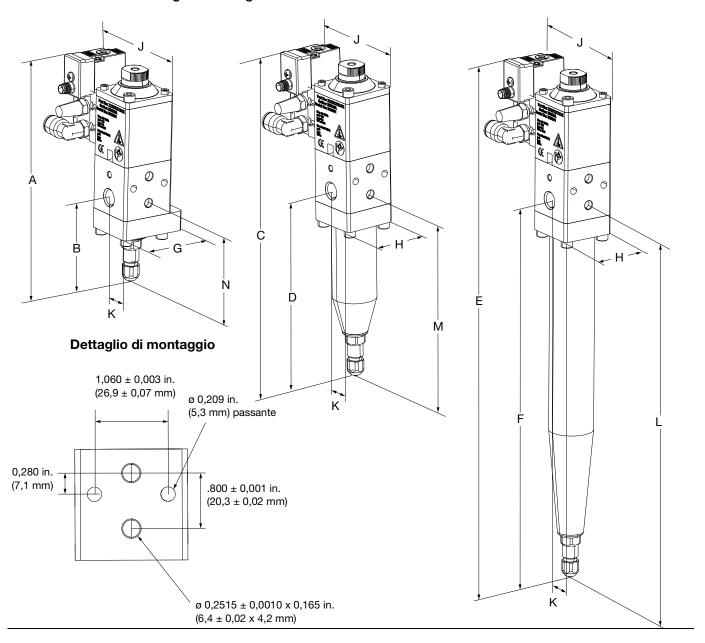


FIG. 54

Rif.	Codice	Descrizione	Qtà
1101	26D538	KIT, ago, 10 ga x 2 in.	10
1102	26D539	KIT, ago, 12 ga x 2 in.	10
1103	26D540	KIT, ago, 14 ga x 2 in.	10

## Dimensioni e montaggio

Tabella 9: Valvola di erogazione a ugello di tenuta

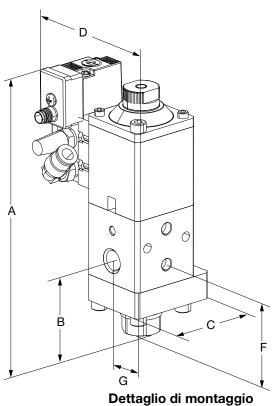


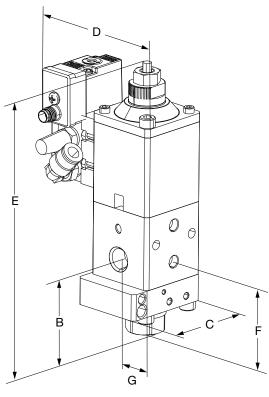
Rif.	Dimensione
Α	163 mm (6,4 in.)
В	79 mm (3,1 in.)
С	244 mm (9,6 in.)
D	160 mm (6,3 in.)
Е	389 mm (15,3 in.)
F	302 mm (11,9 in.)
G	51 mm (2,0 in.)

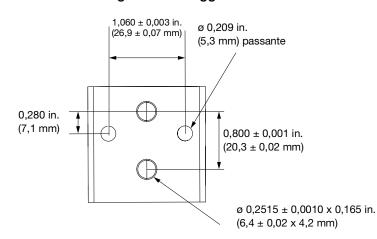
Rif.	Dimensione
Н	41 mm (1,6 in.)
J	76 mm (3,0 in.)
K	20 mm (0,8 in.)
L	292 mm (11,5 in.)
М	147 mm (5,8 in.)
N	66 mm (2,6 in.)

### Valvole di erogazione a sfera e sede e ad aspirazione posteriore

#### **Aspirazione posteriore** A sfera e sede



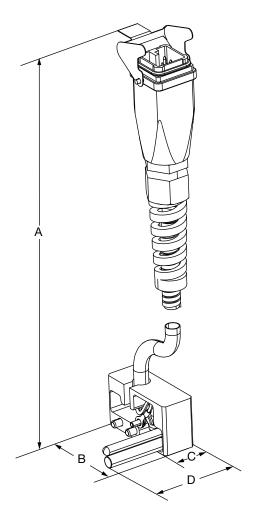




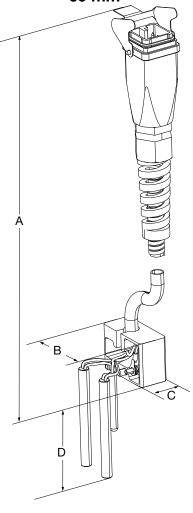
Rif.	Dimensione
Α	140 mm (5,5 in.)
В	43 mm (1,7 in.)
С	51 mm (2,0 in.)
D	76 mm (3,0 in.)
E	150 mm (5,9 in.)
F	43 mm (1,7 in.)
G	20 mm (0,8 in.)

### **Gruppo riscaldatore**

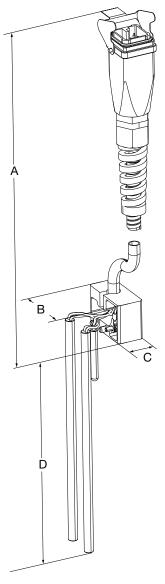
#### Per blocco di uscita 0 mm



Per blocco di uscita 60 mm



Per blocco di uscita 200 mm

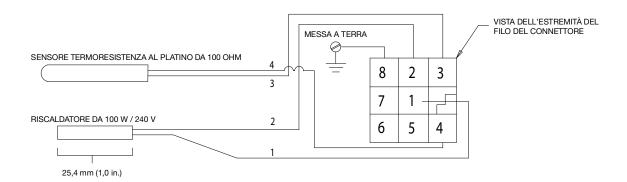


Rif.	Dimensione			
nii.	Blocco di uscita 0 mm	Blocco di uscita 60 mm	Blocco di uscita 200 mm	
Α	553 mm (21,75 in.)	553 mm (21,75 in.)	553 mm (21,75 in.)	
В	51 mm (2,0 in.)	41 mm (1,63 in.)	41 mm (1,63 in.)	
С	19 mm (0,75 in.)	19 mm (0,75 in.)	19 mm (0,75 in.)	
D	54 mm (2,13 in.)	56 mm (2,21 in.)	154 mm (6,07 in.)	

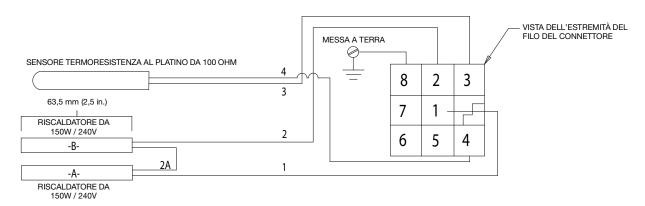
### Diagrammi di cablaggio

### Diagramma di cablaggio alloggiamento elettrico

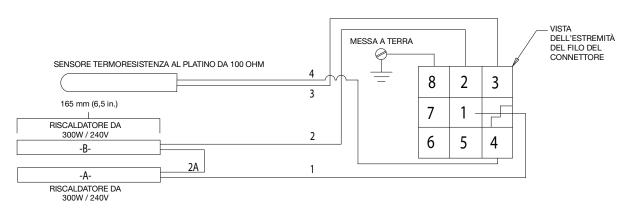
#### **Riscaldatore 000 (240 V, 100 W)**



#### **Riscaldatore 060 (240 V, 75 W)**



#### Riscaldatore 200 (240 V, 150 W)



Diagrammi di cablaggio

# Specifiche tecniche

	USA	Metrico	
Pressione di esercizio massima del fluido	4.000 psi	28 MPa, 276 bar	
Pressione dell'aria massima del cilindro	120 psi	0,83 MPa, 8,3 bar	
Massima temperatura operativa del fluido	158°F	70°C	
Tenuta della sezione del fluido	Camera di isolamento co	on doppie guarnizioni	
Cilindro dell'aria separato	Doppia azione O-ring Bu	una-N	
Solenoide montato su valvola			
Dimensioni porta di ingresso e scarico	3,17 mm (1/8 in.) NPT(f)		
Dimensioni della porta di uscita	Guarnizione a o-ring		
Tipo di connettore elettrico	M8, maschio a 2 pin		
Tensione	24 VDC	24 VDC	
Potenza solenoide	12W	12W	
Dati sonori			
Funzionamento normale (erogazione)	< 70 dBA		
Dimensioni ingresso/uscita			
Dimensioni ingresso dell'aria	3,17 mm (1/8 in.) NPT(f)		
Dimensioni foro dell'aria di scarico	3,17 mm (1/8 in.) NPT(f)	3,17 mm (1/8 in.) NPT(f)	
Dimensioni ingresso del fluido	3,17 mm (1/4 in.) NPT(f)		
Dimensioni uscita del fluido	Vedere <b>Modelli</b> a pagina	a 3 per le dimensioni dell'ugello.	
Materiali della struttura			
Materiali a contatto con il fluido sui modelli iQ-B	anelli di tenuta resistenti	Alluminio, UHMWPE, acciaio inossidabile 17-4, PEEK, anelli di tenuta resistenti alle sostanze chimiche, nitruro di silicio, ottone CA 360, acciaio per utensili rivestito e carburo C2 con legante cobalto	
Materiali a contatto con il fluido sui modelli iQ-S	PEEK, anelli di tenuta re	Alluminio, UHMWPE, acciaio inossidabile 316, acciaio inossidabile 17-4, PEEK, anelli di tenuta resistenti alle sostanze chimiche, ottone CA 360, acciaio per utensili rivestito e carburo C2 con legante cobalto.	
Materiali a contatto con il fluido sui modelli iQ-T	o-ring resistenti alle sost	Alluminio, UHMWPE, acciaio inossidabile 17-4, PEEK, o-ring resistenti alle sostanze chimiche, OTTONE CA 360, acciaio per utensili rivestito e carburo C2 con legante cobalto.	

Peso						
Lunghezza del blocco di uscita	Temperatura ambiente, solenoide montaggio in remoto	Riscaldata, solenoide montaggio in remoto	Temperatura ambiente, solenoide montaggio diretto	Riscaldata, solenoide montaggio diretto		
0 mm	0,8 kg (1,8 lb)	1,0 kg (2,1 lb)	1,0 kg (2,1 lb)	1,1 kg (2,5 lb)		
60 mm	0,9 kg (2,0 lb)	1,1 kg (2,4 lb)	1,1 kg (2,4 lb)	1,3 kg (2,8 lb)		
200 mm	1,2 kg (2,6 lb)	1,4 kg (3,1 lb)	1,4 kg (3,1 lb)	1,6 kg (3,5 lb)		

Specifiche elettriche							
Lunghezza del blocco di uscita	Tensione	Potenza	Resistenza sensore per termoresistenza (Ohm), pin 3 e 4	Resistenza cartuccia riscaldatore (Ohm), pin 1 e 2			
0 mm		100W	Termoresistenza in platino 100 Ohm, 108,2 Ohm a 20 °C (70 °F)	576			
60 mm	240 VAC	75W		786			
200 mm		150W		384			

# **Proposizione California 65**

#### **RESIDENTI IN CALIFORNIA**

**AVVERTENZA:** rischio di cancro e problemi riproduttivi – www.P65warnings.ca.gov.

#### **Garanzia standard Graco**

Graco garantisce che tutte le apparecchiature cui si fa riferimento nel presente documento, prodotte da Graco e recanti il suo marchio, sono esenti da difetti nei materiali e nella manodopera alla data di vendita all'acquirente originale. Fatta eccezione per le eventuali garanzie a carattere speciale, esteso o limitato applicate da Graco, Graco provvederà a riparare o sostituire qualsiasi parte delle sue apparecchiature di cui abbia accertato la condizione difettosa per un periodo di dodici mesi a decorrere dalla data di vendita. La presente garanzia si applica solo alle apparecchiature che sono installate, utilizzate e di cui si esegue la manutenzione secondo le raccomandazioni scritte di Graco.

La presente garanzia non copre i casi di usura comuni, né alcun malfunzionamento, danno o usura causati da installazione scorretta, applicazione impropria, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o impropria, negligenza, incidenti, manomissione o sostituzione di componenti con prodotti non originali Graco, e pertanto Graco declina ogni responsabilità rispetto alle citate cause di danno. Graco non potrà essere ritenuta responsabile neppure per eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle apparecchiature Graco con strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco o da progettazioni, produzioni, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errate di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco.

La presente garanzia è condizionata alla resa prepagata dell'apparecchiatura che si dichiara essere difettosa a un distributore Graco autorizzato affinché ne verifichi il difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutti i componenti difettosi. L'apparecchiatura sarà restituita all'acquirente originale con trasporto prepagato. Se l'ispezione non rileva difetti nei materiali o nella lavorazione, le riparazioni saranno effettuate a un prezzo ragionevole comprensivo dei costi per le parti di ricambio, la manodopera e il trasporto.

QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE INCLUSE, MA SOLO A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIABILITÀ O IDONEITÀ PER SCOPI PARTICOLARI.

L'unico obbligo di Graco e il solo rimedio a disposizione dell'acquirente per eventuali violazioni della garanzia sono quelli indicati in precedenza. L'acquirente accetta che nessun altro rimedio (ivi compresi, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, danni accidentali o consequenziali derivanti dalla perdita di profitto, mancate vendite, lesioni alle persone o danni alle proprietà o qualsiasi altra perdita accidentale o consequenziale) sia messo a sua disposizione. Qualsiasi azione legale per violazione della garanzia dovrà essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di vendita.

GRACO NON RILASCIA ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, ATTREZZATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO. Tali articoli venduti, ma non prodotti, da Graco (come motori elettrici, interruttori, tubi flessibili, ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei rispettivi fabbricanti. Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

Graco non è in alcun caso responsabile di danni indiretti, accidentali, speciali o consequenziali alla fornitura da parte di Graco dell'apparecchiatura di seguito riportata o per la fornitura, il funzionamento o l'utilizzo di qualsiasi altro prodotto o altro articolo venduto, a causa di violazione del contratto, violazione della garanzia, per negligenza di Graco o altro.

### Informazioni su Graco

#### Apparecchiatura per erogazione di adesivi e sigillanti

Per informazioni aggiornate sui prodotti Graco, visitare il sito web www.graco.com. Per informazioni sui brevetti, visitare www.graco.com/patents.

**PER INVIARE UN ORDINE,** contattare il proprio distributore GRACO, andare su www.graco.com o chiamare per individuare il distributore più vicino.

Per chiamate dagli Stati Uniti: 1-800-746-1334

Per chiamate da fuori gli Stati Uniti: 0-1-330-966-3000

Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute nel presente documento sono basate sui dati più aggiornati disponibili al momento della pubblicazione. Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.

Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 333585

Sede generale Graco: Minneapolis Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2021, Graco Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco hanno ottenuto la certificazione ISO 9001.