

Pistole a spruzzo automatiche airless

311671E

Codice 288048

Per applicazioni a spruzzatura airless di vernici e rivestimenti.

Codice 288554

Per applicazioni di sigillante.

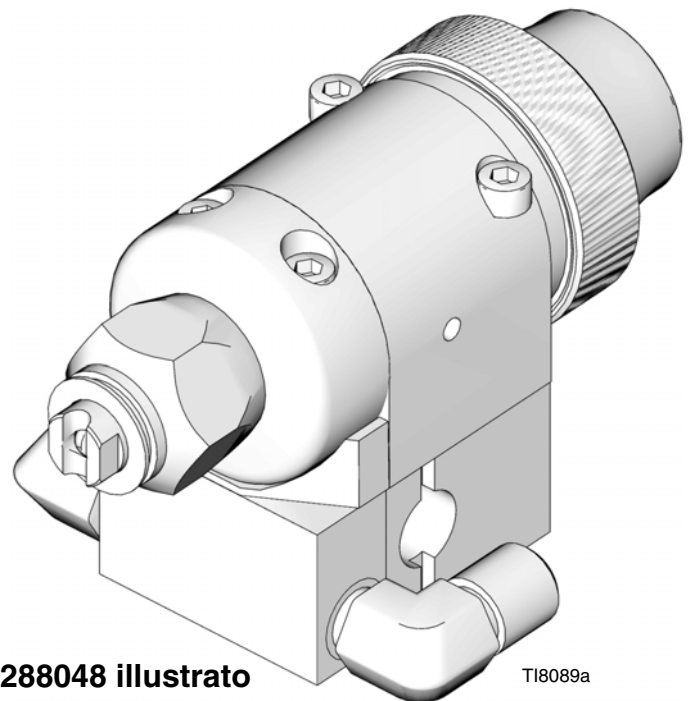
Pressione massima d'esercizio del fluido 4000 psi (28 MPa, 280 bar)

*I collettori per il montaggio devono essere ordinati separatamente. Fare riferimento alla sezione **Parti**.*



Importanti istruzioni sulla sicurezza

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



Modello 288048 illustrato

TI8089a



Indice

Manuali correlati	2	Risoluzione dei problemi	14
Pericolo	3	Individuazione e risoluzione di malfunzionamenti generici	14
Installazione	5	Individuazione e correzione dei problemi legati ventaglio di spruzzatura	16
Ventilazione della cappa di spruzzatura	5	Manutenzione	17
Configurazione della pistola e del collettore	5	Smontaggio	17
Installazione dei raccordi aria	6	Rimontaggio	19
Messa a terra del sistema	6	Parti	20
Montaggio pistola	7	Tabelle per la selezione dell'ugello serie GG0 ..	24
Configurazione	8	Cappello aria e punta per applicazioni di sigillatura tabella di selezione	25
Raccomandazioni per la linea aria e gli accessori	8	Ugello per erogazione a pioggia	25
Raccomandazioni per la condotta fluido e gli accessori	8	Ugelli per flusso	25
Lavaggio della pistola a spruzzo	10	Ugelli di spruzzatura a ventaglio con singolo orifizio	25
Installare l'ugello di spruzzatura	10	Accessori	26
Regolazione del ventaglio di spruzzatura	10	Dimensioni	27
Regolazione di un ugello per flusso	10	Disposizione dei fori di montaggio	28
Funzionamento	11	Dati tecnici	29
Procedura di decompressione	11	Garanzia standard Graco	30
Applicare il fluido	11	Graco Information	30
Manutenzione giornaliera della pistola	12		
Manutenzione generale dell'impianto	13		
Procedura di pulizia quotidiana	13		
Procedura di lavaggio quotidiana	13		

Manuali correlati








Il manuale delle pistole a spruzzo automatiche airless è disponibile anche nelle seguenti lingue. Vedere la tabella seguente per le singole lingue e i codici parte.

Manuale	Lingua
311053	Inglese
311665	Cinese
311666	Danese
311667	Olandese
311668	Finlandese
311669	Francese
311670	Tedesco
311671	Italiano

Manuale	Lingua
311672	Giapponese
311673	Coreano
311674	Norvegese
311675	Polacco
311676	Russo
311677	Spagnolo
311678	Svedese

Pericolo

Quelle che seguono sono avvertenze correlate alla configurazione, l'utilizzo, la messa a terra, la manutenzione e la riparazione sicura di quest'apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre il simbolo di pericolo si riferiscono a un rischio specifico. Fare riferimento a queste avvertenze. Si possono trovare avvertenze aggiuntive e più specifiche per il prodotto nel testo di questo manuale laddove applicabili.

 PERICOLO	
	<p>PERICOLO DA UTILIZZO ERRATO DELL'ATTREZZATURA</p> <p>Un utilizzo improprio può provocare gravi lesioni o addirittura la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto l'influenza di droghe o di alcol. • Non eccedere la massima pressione d'esercizio o temperatura del componente con la specifica minima. Fare riferimento ai Dati tecnici di tutti manuali delle attrezzature. • Utilizzare fluido e solventi compatibili con le parti dell'attrezzatura a contatto con il fluido. Vedere Dati tecnici in tutti i manuali delle attrezzature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale, richiedere i moduli MSDS al distributore o al rivenditore. • Verificare quotidianamente l'attrezzatura. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate solo con parti originali del produttore. • Non alterare o modificare l'attrezzatura. • Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni, contattare il distributore. • Disporre i flessibili e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde. • Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili o utilizzare flessibili per tirare l'attrezzatura. • Tenere bambini e animali lontano dall'area di lavoro. • Seguire tutte le normative sulla sicurezza applicabili.
 	<p>PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE</p> <p>Fluido ad alta pressione dalla pistola, perdite nei flessibili o componenti rotti possono lesionare la pelle. Può sembrare un semplice taglio, ma in realtà è una grave lesione che può portare a un'amputazione.</p> <p>Richiedere trattamento chirurgico immediato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non puntare mai la pistola verso qualcuno o su una parte del corpo. • Non poggiare la mano o le dita sull'ugello dello spruzzatore. • Non interrompere o deviare perdite con la mano, col corpo, con i guanti o uno straccio. • Seguire la Procedura di decompressione in questo manuale quando si smette di spruzzare e prima di pulire, eseguire interventi di manutenzione o di riparazione dell'attrezzatura.
  	<p>PERICOLO DI INCENDI ED ESPLOSIONI</p> <p>Vapori infiammabili, come il vapore del solvente e delle vernici, nell' area di lavoro possono prendere fuoco o esplodere. Per aiutare a prevenire incendi ed esplosioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare i macchinari sono in aree ben ventilate. • Eliminare tutte le fonti di incendio; come le fiamme pilota, le sigarette, le torce elettriche e le coperture in plastica (pericolo di archi statici). • Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto inclusi solventi, stracci e petrolio. • Non collegare o scollegare i cavi di alimentazione né accendere o spegnere gli interruttori delle luci in presenza di fumi infiammabili. • Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Fare riferimento a Messa a terra. • Utilizzare solo flessibili collegati a terra. • Tenere ferma la pistola su un lato di un secchio collegato a terra quando si attiva nel secchio. • Se vi sono scariche statiche o se si rileva una scossa arrestare immediatamente l'operazione. Non utilizzare questa apparecchiatura fin quando il problema non è stato identificato e corretto. • Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.


PERICOLO
**PERICOLO DA ATTREZZATURA SOTTO PRESSIONE**

Fluido che esce dalla pistola/valvola di erogazione, perdite o componenti rotti possono spargere fluido negli occhi o sulla pelle e causare gravi lesioni.

- Seguire la **procedura di decompressione** contenuta in questo manuale, quando si smette di spruzzare e prima di pulire, eseguire interventi di manutenzione o di riparazione dell'attrezzatura.
- Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura.
- Controllare quotidianamente i flessibili, i tubi e i raccordi. Riparare o sostituire immediatamente parti usurate o danneggiate.

**PERICOLO DI FUMI O FLUIDI TOSSICI**

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

- Leggere il foglio dati sulla sicurezza del materiale (MSDS) per documentarsi sui pericoli specifici dei fluidi utilizzati.
- Conservare i fluidi pericolosi in contenitori di tipo approvato e smaltire i fluidi secondo le indicazioni applicabili.

**ATTREZZATURA DI PROTEZIONE PERSONALE**

Indossare una protezione adeguata durante il funzionamento, la manutenzione o quando si è in area di lavoro del macchinario per proteggersi dal pericolo di lesioni gravi: lesioni agli occhi; inalazione di fumi tossici, ustioni e perdita dell'udito. L'apparecchiatura di protezione include ma non è limitata a:

- Occhiali protettivi
- Indumenti e un respiratore come raccomandato dal produttore del fluido e del solvente
- Guanti
- Protezione auricolare

Installazione

Ventilazione della cappa di spruzzatura



Verificare e attenersi a tutte le normative locali, regionali e statali relative alla velocità di scarico dell'aria.

Verificare e seguire tutte le norme di sicurezza ed antincendio.

Configurazione della pistola e del collettore

(Ordinare separatamente, vedere **Accessori** pagina 26).

Collettori 241161 e 241162

La pistola viene fornita con un tappo interno per il fluido (4). Vedere FIG. 1. Per utilizzare la pistola in un sistema a ricircolo, rimuovere il tappo interno. In un sistema non a ricircolo, lasciare il tappo in posizione per minimizzare il tempo di lavaggio.

Sistemi a ricircolo

1. Applicare lubrificante antigrippaggio 222955 alle filettature ed alle superfici di contatto del collettore (102) e dei gomiti (107), forniti smontati.
2. Installare i gomiti (107) in entrambi i raccordi del collettore (102).
3. Collegare la linea di alimentazione del fluido ad un gomito e la linea di ritorno del fluido all'altro. I raccordi dei collettori del fluido sono reversibili.

Sistemi non a circolazione

1. Applicare lubrificante antigrippaggio 222955 alle filettature ed alle superfici di contatto del collettore (102), un tappo (109) ed un gomito (107), forniti smontati.
2. Installare un gomito (107) in un raccordo per il fluido del collettore (102) ed un tappo (109) nell'altro raccordo.
3. Installare il tappo interno (4) nel raccordo del fluido della pistola sullo stesso lato del tappo del collettore.
4. Collegare la linea del fluido al gomito del collettore (107). Vedere FIG. 1.
5. Installare la pistola sul collettore, utilizzando le quattro viti (14). Iniziare ad avvitare le quattro viti. Serrare prima le due viti anteriori, poi quelle posteriori a 65 in-lb (7,3 N•m).

⚠ Rimuovere quando viene utilizzato in sistemi a ricircolo.

⚠ Sostituire con un gomito (107) quando viene utilizzato in sistemi a ricircolo.

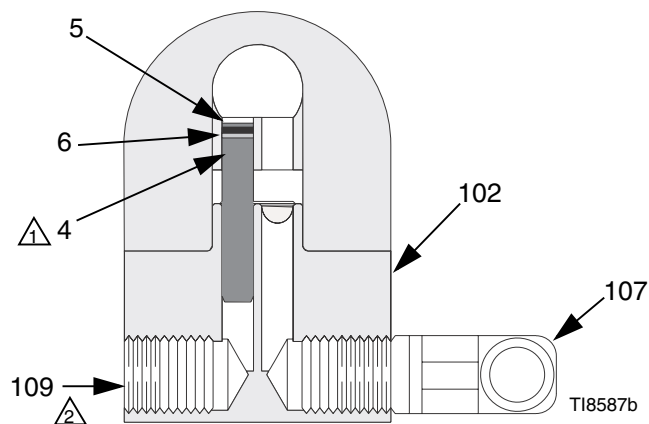


FIG. 1: Configurazione non a circolo (esplosa)

Installazione dei raccordi aria

1. Installare il raccordo flessibile da 1/4 di pollice nella porta dell'aria del cilindro (CIL).
2. Installare i tappi nella porta dell'aria di nebulizzazione (NEBUL) e nella porta dell'aria della ventola (FAN).

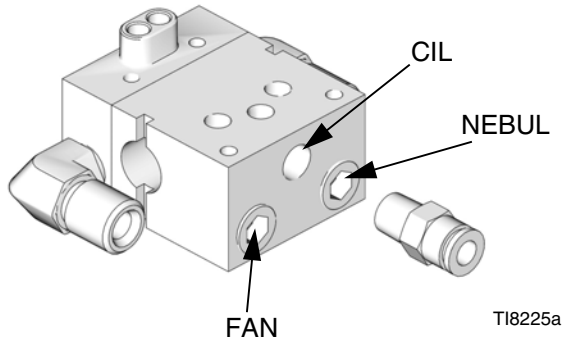
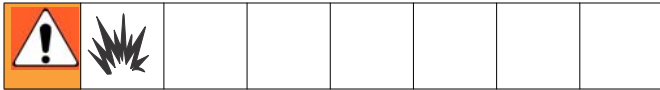


FIG. 2: Raccordi aria

Messa a terra del sistema



Le seguenti istruzioni per la messa a terra rappresentano i requisiti minimi per questo impianto. Il sistema può includere altri dispositivi o oggetti che vanno anch'essi collegati a terra. Verificare le normative elettriche locali per informazioni dettagliate sulle procedure di messa a terra vigenti relativamente al luogo di impiego ed al tipo di impianto. Il sistema deve essere collegato ad una terra efficace.

Messa a terra della pompa


Collegare a terra la pompa utilizzando un filo di terra ed un morsetto tra l'alimentazione del fluido ed una terra efficace come indicato nel manuale separato della pompa.

Messa a terra dei compressori pneumatici e dell'alimentazione idraulica

Collegarli a terra secondo le raccomandazioni del produttore.

Collegare a terra i flessibili dell'aria, del fluido e idraulici connessi alla pompa

Utilizzare solo flessibili elettricamente conduttivi con una lunghezza massima combinata di 30,5 m (100 piedi) onde garantire la continuità di terra. Verificare la resistenza elettrica del tubo 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 voltmetro in grado di misurare la resistenza a questo livello.

Messa a terra della pistola a spruzzo

Effettuare la messa a terra della pistola collegandola ad un flessibile del fluido e pompa correttamente collegati a terra.

Messa a terra del serbatoio di alimentazione del fluido

Collegare a terra il serbatoio di alimentazione del fluido in base alle normative vigenti.

Messa a terra dell'oggetto da spruzzare

Collegare a terra l'oggetto da spruzzare in base alle normative vigenti.

Messa a terra dei secchi di solvente

Collegare a terra tutti i secchi del solvente utilizzati durante il lavaggio attenendosi alle normative vigenti. Utilizzare esclusivamente secchi metallici che siano conduttivi. Non mettere i secchi su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interromperebbero la continuità del circuito di messa a terra.


Montaggio pistola

Montaggio asta del braccio alternativo

Collettori 241161 e 241162

Per montare la pistola su un'asta del braccio alternativo [diametro massimo 13 mm (0,5 pollici)]:

1. Inserire la barra di montaggio (A) nel foro del connettore come mostrato in FIG. 3.

 Utilizzare i perni di allineamento di 1/8 di pollice (P) per un supporto nell'orientamento della pistola.

2. Bloccare la pistola alla barra serrando le viti di montaggio (B).
3. Accertarsi che l'ugello della pistola si trovi ad una distanza fra 150 e 200 mm (8 e 10 pollici) dalla superficie degli oggetti spruzzati.

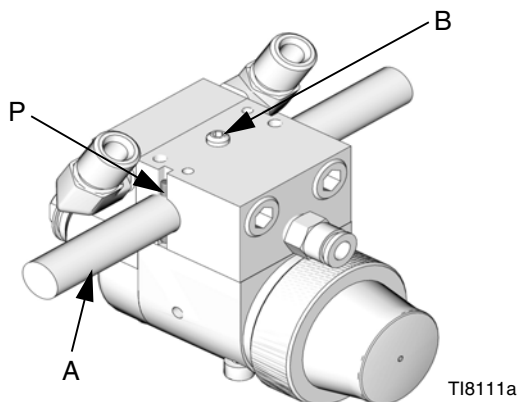


FIG. 3: Montaggio braccio alternativo

Montaggio supporto fisso

Tutti i collettori

Per montare la pistola su un supporto fisso (vedere FIG. 4 e **Disposizione dei fori di montaggio**, a pagina 28):

1. Collegare la pistola al supporto con due coperchi a vite M5 x 0,8 (C). Le viti devono essere di una lunghezza sufficiente per innestarsi nei fori filettati del collettore della pistola ad una profondità di 6 mm (1/4 di pollice).
2. Accertarsi che l'ugello della pistola si trovi ad una distanza fra 150 e 200 mm (8 e 10 pollici) dalla superficie degli oggetti spruzzati.

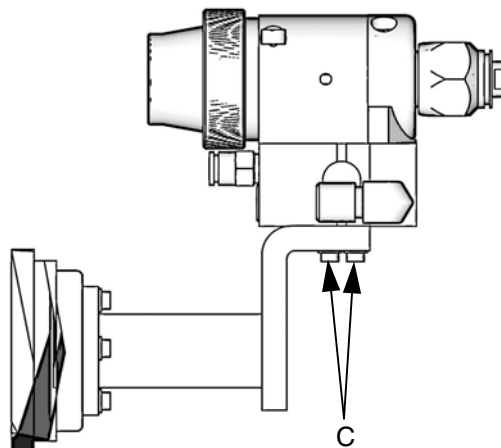


FIG. 4: Montaggio supporto fisso



Configurazione

Raccomandazioni per la linea aria e gli accessori


1. Installare un regolatore di pressione aria su ciascuna linea di alimentazione aria del cilindro della pistola.

Per un funzionamento corretto è necessario fornire al cilindro una pressione aria minima di 0,49 MPa, 4,9 bar (70 psi). La pressione dell'aria apre la valvola, una molla la chiude. È necessaria una valvola pneumatica a tre vie, che fa sfogare l'aria del cilindro.



2. Installare una valvola di intercettazione dell'aria del tipo a spurgo sulla linea aria principale. Installare un'altra valvola aria del tipo a spurgo su ciascuna linea di alimentazione aria, a valle del regolatore di aria alla pompa, per eliminare l'aria rimasta intrappolata tra la valvola stessa e la pompa, in seguito alla chiusura del regolatore di pressione aria.

						
<p>La valvola di arresto dell'aria del tipo a spurgo è necessaria nell'impianto per eliminare l'aria rimasta intrappolata tra la valvola stessa e la pompa, in seguito alla chiusura del regolatore di pressione. L'aria intrappolata può causare il funzionamento inaspettato della pompa e provocare gravi lesioni, inclusa l'amputazione.</p>						


3. Installare una valvola di arresto dell'aria del tipo a spurgo su ciascuna linea di alimentazione del cilindro aria della pistola a valle del regolatore aria per arrestare l'arrivo d'aria al cilindro della pistola. Collegare la linea di alimentazione aria all'ingresso aria del cilindro della pistola (C). Vedere Fig. 4.

 Il raccordo di ingresso del cilindro accetta flessibili con diametro esterno da 6,3 mm.

Raccomandazioni per la condotta fluido e gli accessori

						
<ul style="list-style-type: none"> • Nel sistema è necessaria una valvola di drenaggio per assistere nello scaricare la pressione del fluido nel pompante, nel flessibile e nella pistola; la semplice pressione sul grilletto potrebbe non essere sufficiente per scaricare la pressione. • È necessario installare nel sistema un regolatore della pressione del fluido se la massima pressione operativa della pompa eccede la massima pressione operativa del fluido (vedere la copertina). 						

1. Installare un filtro del fluido e una valvola di drenaggio in prossimità dell'uscita del fluido della pompa.
2. Installare un regolatore della pressione del fluido per regolare la pressione del fluido alla pistola.

 Alcune applicazioni richiedono un controllo preciso della pressione del fluido. La pressione del fluido può essere controllata in modo più accurato con un regolatore della pressione del fluido invece che tramite la regolazione della pressione dell'aria alla pompa.

3. Installare una valvola di intercettazione del fluido per bloccare l'alimentazione del fluido alla pistola.
4. Per applicazione di verniciatura, installare un filtro per fluido in linea codice 210500, sul raccordo di ingresso della pistola (F) per evitare di ostruire l'ugello di spruzzatura con particelle presenti nel fluido. Vedere figura 4.
5. Collegare il flessibile elettricamente conduttivo del fluido al raccordo di ingresso del fluido della pistola (F) o al filtro facoltativo in linea.

Collettori 288219 e 288220

6. In un sistema a ricircolo, collegare un flessibile del fluido elettricamente conduttivo all'uscita del fluido della pistola (G).

In un sistema a ricircolo, rimuovere il raccordo di uscita del fluido (G) e tappare il bocchettone di uscita con il tappo per tubature (109), fornito.

LEGENDA

- C Ingresso aria cilindro: accetta flessibili con d.e. di 1/4 in. (6,3 mm)
 F Ingresso fluido: 1/4-18 nptf o #5 JIC (1/2-20 unf)
 G Uscita del fluido (solo pistola a ricircolo): 1/4-18 nptf o #5 JIC (1/2-20 unf)

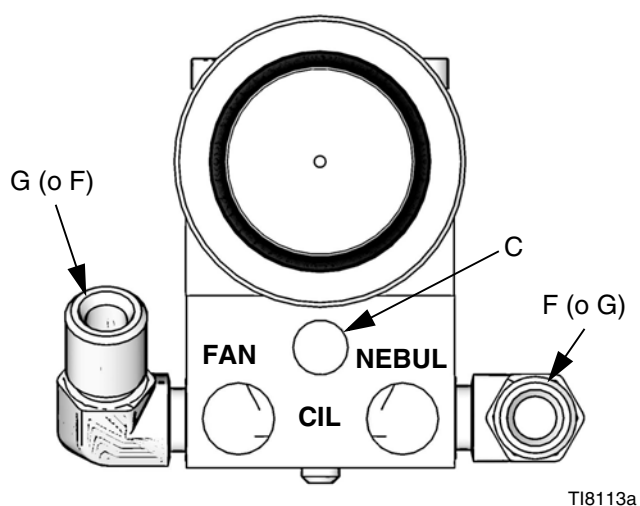


FIG. 5

Collettore 244930

7. Questo collettore è dotato di passi per la circolazione dell'acqua per mantenere la temperatura della pistola. I bocchettone forniti sono:

- Ingresso acqua laterale, 1/4 npt(f)
- Uscite acqua superiori, 1/8 npt(f)
- Sensore RTD laterale, 1/8 npt(f)

Vedere **Accessori**, pagina 26, per i raccordi ed i sensori disponibili.

LEGENDA

- L Uscita acqua: 1/8 npt(f)
 M Ingresso aria (alla valvola aperta): 1/8 npt(f)
 N Ingresso fluido: 3/8(f)
 P Ingresso acqua: 1/4 npt(f)

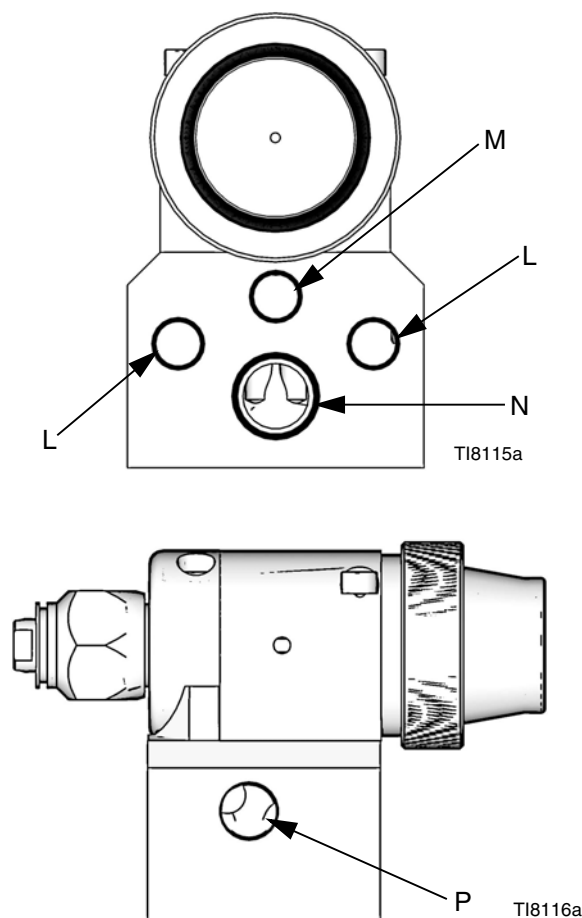


FIG. 6

Lavaggio della pistola a spruzzo



Prima di spruzzare qualsiasi tipo di vernice con la pistola a spruzzo:

1. Lavare la pistola con un solvente compatibile con il fluido da spruzzare, utilizzando la minima pressione del fluido possibile e collegandola ad un recipiente metallico collegato a terra.
2. Eseguire **Procedura di decompressione**; consultare la pagina 11.

Installare l'ugello di spruzzatura



1. Eseguire **Procedura di decompressione**; consultare la pagina 11.
2. Installare l'ugello per la spruzzatura (H) e la guarnizione (J) nel dado di ritenzione dell'ugello (K). Avvitare il gruppo saldamente sulla pistola. Serrare il gruppo con una chiave inglese. Vedere FIG. 7.

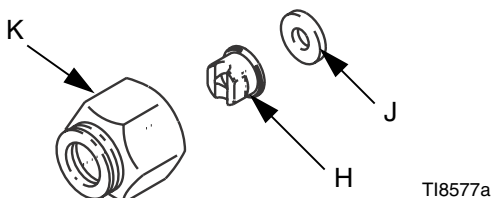


FIG. 7: Installare l'ugello di spruzzatura

Le guarnizioni vengono fornite con gli ugelli per flusso 270XXX o gli ugelli per ventaglio 182XXX.

Regolazione del ventaglio di spruzzatura



1. Per regolare la direzione del ventaglio di spruzzatura con ugelli per ventaglio, orientare la fessura sull'ugello orizzontalmente per un ventaglio orizzontale e verticalmente per un ventaglio verticale. Vedere Fig. 7.
2. Avviare la pompa. Regolare la pressione del fluido fin quando lo spruzzo non è completamente nebulizzato. Utilizzare la minima pressione necessaria per ottenere i risultati desiderati. Pressioni maggiori non migliorano la spruzzatura e provocano l'usura prematura dell'ugello e della pompa.
3. L'orifizio dell'ugello e l'angolo di spruzzatura determina la copertura e la dimensione del ventaglio. Quando è necessaria una maggiore copertura, seguire la **Procedura di decompressione**, a pagina 11 ed installare un ugello di spruzzatura più grande invece di aumentare la pressione del fluido.

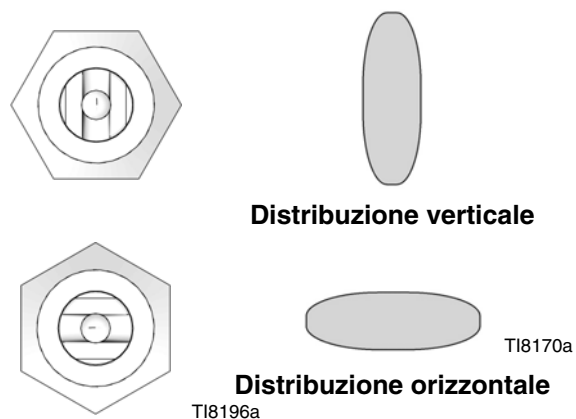


FIG. 8: Il ventaglio di spruzzatura

Regolazione di un ugello per flusso

Selezionare un ugello che fornisce un flusso alla portata desiderata con la minima pressione possibile.

Funzionamento

Procedura di decompressione



1. Spegnerne l'alimentazione alla pompa.
2. Spegnerne l'alimentazione aria e fluido alla pistola.
3. Pulire la valvola di sfiato principale del tipo a spurgo (necessaria nel sistema).
4. Premere il grilletto della pistola in un contenitore per rifiuti circolare per far scaricare la pressione.

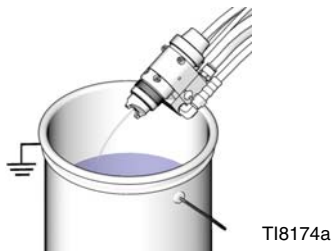


FIG. 9: Sfogo della pressione

5. Aprire la valvola di scarico (necessaria nel sistema) per scaricare la pressione del fluido nel pompante. Inoltre, aprire la valvola di scarico collegata al manometro del fluido (in sistemi con regolazione del fluido) per consentire di scaricare la pressione nel flessibile e nella pistola. L'attivazione della pistola potrebbe non essere sufficiente per scaricare la pressione. Avere a disposizione un contenitore pronto per la raccolta del drenaggio.
6. Lasciare aperta la valvola di scarico fino alla successiva operazione di spruzzatura.
7. Se si sospetta che l'ugello o il flessibile siano completamente ostruiti, o che la pressione non sia stata del tutto scaricata dopo aver seguito i passi indicati in precedenza allentare molto lentamente il raccordo dell'estremità del flessibile e scaricare gradualmente la pressione e poi allentare del tutto. Ora si può pulire l'ostruzione dell'ugello o del tubo.

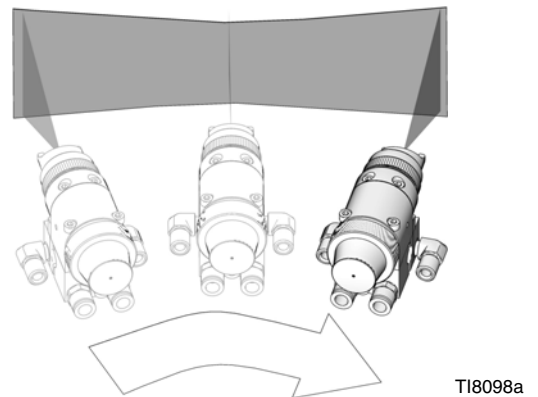
Applicare il fluido

Regolare il dispositivo di controllo del sistema, se è automatico, in modo che la pistola inizi a spruzzare un attimo prima di raggiungere il pezzo in lavorazione e che si fermi non appena il pezzo va oltre. Mantenere la pistola ad una distanza ripetitiva, da 200 a 250 mm (da 8 a 10 pollici), dalla superficie dell'oggetto spruzzato.

Per ottenere i risultati ottimali nell'applicazione del fluido:

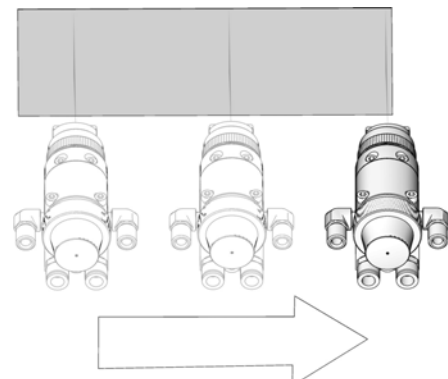
- Mantenere la pistola perpendicolare e a una distanza ripetitiva, di circa 200-250 mm (8-10 pollici), dalla superficie dell'oggetto spruzzato.
- Fare movimenti uniformi e paralleli sull'oggetto da spruzzare con una sovrapposizione del 50%. Vedere FIG. 10.

Non corretto



TI8098a

Corretto



TI8099a

FIG. 10: Metodo di spruzzatura corretto

Manutenzione giornaliera della pistola



AVVERTENZA

Il cloruro di metilene con acido formico o propionico non è raccomandato come solvente per il lavaggio e la pulitura di questa pistola in quanto ne danneggerebbe i componenti in nylon o in alluminio.

AVVERTENZA

Il solvente che rimane nei condotti può influire negativamente sulla qualità della verniciatura finale. Non utilizzare metodi di pulitura che possono far passare solvente nei passaggi d'aria della pistola.

Non puntare la pistola verso l'alto mentre la si pulisce.

Non pulire la pistola con un panno imbevuto nel solvente; strizzare il fluido in eccesso.



T18100a



T14827a

Non immergere la pistola nel solvente.



T18101a


Manutenzione generale dell'impianto

- Eseguire **Procedura di decompressione**, a pagina 11.
- Pulire i filtri del fluido e dell'aria ogni giorno.
- Verificare eventuali perdite di fluido dalla pistola e dai flessibili del fluido. Serrare i raccordi o sostituire le attrezzature se necessario.
- Lavare la pistola prima di cambiare i colori ed ogni volta che viene messa in funzione.

Procedura di pulizia quotidiana

AVVERTENZA

Questa pistola non è regolabile. Per assicurare uno spegnimento corretto, avvitare il tappo del pistone (18) nell'alloggiamento (1) fino in fondo.

 Nel corso della giornata pulire frequentemente la parte anteriore dell'ugello per ridurre l'accumulo di materiale.


1. Seguire **Procedura di decompressione**, a pagina 11.
2. Pulire le parti esterne della pistola con un panno soffice imbevuto di solvente compatibile.
3. Per evitare di danneggiare l'ugello di spruzzatura, pulirlo con un solvente compatibile ed una spazzola morbida.
4. Se si utilizza un filtro in linea, rimuoverlo e pulirlo a fondo in un solvente compatibile.
5. Pulire il filtro del fluido del sistema ed il filtro della linea aria.

Procedura di lavaggio quotidiana



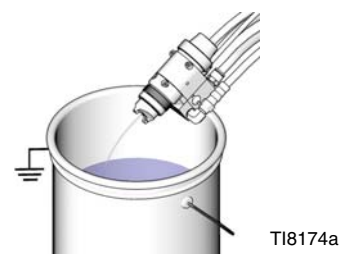
Per ridurre il rischio di gravi lesioni incluse le iniezioni di fluido, spruzzi negli occhi o sulla pelle e lesioni causate da scariche elettriche:

- Accertarsi che l'intero sistema ed il secchio di lavaggio siano correttamente collegati a terra.
- Rimuovere l'ugello di spruzzatura.
- Mantenere uno stretto contatto metallico fra la pistola ed il secchio di lavaggio.
- Utilizzare la minima pressione possibile.

 Lavare la pompa e la pistola prima che il fluido possa seccarsi.

Se disponibile occorre utilizzare la procedura di lavaggio indicata nel manuale della pompa o dello spruzzatore, invece di quella indicata di seguito.

1. Seguire **Procedura di decompressione**, a pagina 11.
2. Rimuovere l'ugello di spruzzatura. Pulire le parti.
3. Fornire un solvente compatibile all'ingresso del fluido della pistola.
4. Avviare la pompa e farla funzionare alla pressione minima.
5. Premere il grilletto della pistola in un contenitore metallico per rifiuti collegato a terra fin quando tutto il materiale non sia stato rimosso dai passaggi della pistola.




T18174a

FIG. 11

6. Seguire **Procedura di decompressione**, a pagina 11.
7. Scollegare l'alimentazione di solvente.

Risoluzione dei problemi



 Verificare tutti i possibili rimedi prima di smontare la pistola.

Alcuni problemi sono causati dal bilanciamento non corretto tra l'aria ed il fluido. Fare riferimento a **Individuazione e correzione dei problemi legati ventaglio di spruzzatura**, a pagina 16.

Individuazione e risoluzione di malfunzionamenti generici

Problema	Causa	Soluzione
Perdita di fluido attraverso i fori di ventilazione.	Anelli di tenuta usurati o gruppo guarnizioni su dell'ago (12).	Sostituire gli anelli di tenuta o il gruppo dell'ago.
Perdita di aria attraverso il foro di ventilazione.	Anello di tenuta (23) usurato.	Verificare e sostituire in base alle necessità.
Perdite di aria dalla parte posteriore della pistola.	Anelli di tenuta usurati (22, 23).	Sostituire gli anelli di tenuta.
Perdite di fluido dalla parte anteriore della pistola.	Ago del fluido (12) sporco, usurato o danneggiato.	Pulire o sostituire l'ago del fluido.
	Sede sporca o consumata (10, 41).	Pulire o sostituire la sede (10, 41) e la guarnizione (11). La guarnizione va sostituita ogni qual volta viene rimossa la sede dalla pistola.
	Perdite dalla guarnizione dell'ugello di spruzzatura.	Serrare il dado (7) o sostituire la guarnizione dell'ugello di spruzzatura (8).
	La sede (10, 41) non è stretta in modo sufficiente oppure la guarnizione (11) manca oppure è usurata a causa di utilizzi multipli.	Serrare la sede (10, 41) e sostituire la guarnizione (11). La guarnizione va sostituita ogni qual volta viene rimossa la sede del diffusore dalla pistola.

Problema	Causa	Soluzione
L'ago del fluido non si attiva.	<p>Fermo (17) o vite di regolazione (16) dell'ago del fluido lasco o mancante.</p> <p>Ago del fluido rotto (12).</p> <p>Perdita di aria intorno al pistone (21).</p> <p>Anello di tenuta del pistone rigonfio (22).</p> <p>Pressione dell'aria insufficiente sul grilletto.</p> <p>Ugello di spruzzatura (9) ostruito.</p> <p>Tappo (4) nel raccordo del fluido non corretto.</p>	<p>Sostituire il fermo (17) o serrare la vite di regolazione (16).</p> <p>Sostituire l'ago del fluido (12).</p> <p>Sostituire l'anello di tenuta (22) o il gruppo del pistone (21).</p> <p>Sostituire l'anello di tenuta (22). Non immergere la pistola nel solvente.</p> <p>Aumentare la pressione aria o pulire la linea aria.</p> <p>Pulire l'ugello (9).</p> <p>Spostare il tappo al raccordo del fluido pertinente con la tubatura del collettore, a meno che si stia usando la pistola in un sistema a ricircolo. In questo caso, tutti i raccordi del fluido devono essere aperti, sia all'interno della pistola che sul collettore.</p>
Il fluido non viene interrotto.	<p>Tappo del pistone (18) non serrato del tutto.</p> <p>Molla non in (19) posizione.</p> <p>Anello di tenuta del pistone rigonfio (22).</p>	<p>Serrare il tappo del pistone fino a quando non arriva in fondo.</p> <p>Verificare la posizione della molla.</p> <p>Sostituire l'anello di tenuta. Non immergere la pistola nel solvente.</p>

Individuazione e correzione dei problemi legati ventaglio di spruzzatura

Problema	Causa	Soluzione
Spruzzatura a singhiozzo.	Riserva fluido insufficiente. Aria nella linea di alimentazione del fluido.	Agire sul regolatore del fluido o riempire il serbatoio dell'alimentazione. Verificare e serrare le connessioni del flessibile a sifone; spurgare l'aria della linea del fluido.
Spruzzatura a schizzi.	Sede (10, 41) o sfera dell'ago (12) usurata. Ugello di spruzzatura sporco (9). Anello di tenuta del pistone rigonfio (22).	Ispezionare la sede e l'ago per usura. Sostituire se necessario. La guarnizione (11) va sostituita ogni qual volta viene rimossa la sede del diffusore dalla pistola. Pulire. Sostituire l'anello di tenuta. Non immergere la pistola nel solvente.
Getto irregolare.	Accumulo di fluido o ugello parzialmente ostruito.	Pulire l'ugello. Vedere Manutenzione giornaliera della pistola pagina 12.
Allentamento tappo aria (solo pistole spray per sigillante).	Tappo aria (18) non stretto. Guarnizione (38) usurata.	Serrare. Vedere Rimontaggio , pagina 19. Sostituire la guarnizione.

Manutenzione



Seguire le Note di manutenzione nelle figure 8 e 9 quando si rimonta la pistola.

Sono disponibili i kit di riparazione della pistola. Vedere pagina 18. I codici indicati con asterischi (*) nelle procedure di manutenzione sono inclusi nel kit di riparazione della tenuta aria 288171. I codici marcati con un simbolo (†) nelle procedure di manutenzione sono inclusi con il kit di riparazione del fluido 288137.

Smontaggio

1. Seguire **Procedura di decompressione**, a pagina 11.
2. Svitare le quattro viti (14) e rimuovere la pistola dal collettore.
3. Svitare il dado premiguarnizioni (7). Rimuovere l'ugello di spruzzatura (9) e la guarnizione (8). Vedere le figure 8 e 9.
4. Rimuovere il tappo (18) dalla sede del pistone (1). Rimuovere le molle (20 e 19).
5. Con la chiave fornita in dotazione (34), allentare la vite di regolazione dell'ago del fluido (16). Rimuovere il fermo dell'ago (17).
6. Rimuovere la sede (10, 41).

AVVERTENZA

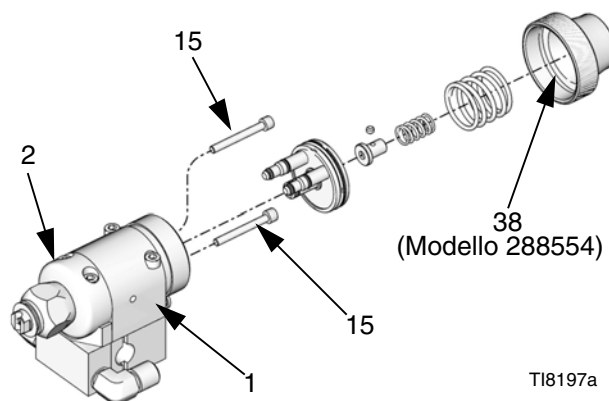
Accertarsi di mantenere l'ago diritto quando lo si rimuove dalla pistola. Se l'ago è piegato va sostituito.

7. Estrarre il gruppo dell'ago (12) direttamente dalla parte anteriore della pistola. Rimuovere gli anelli di tenuta (31) dall'ago del fluido (12).
8. Rimuovere la guarnizione (11).

AVVERTENZA

Installare una nuova guarnizione (11) ogni volta che si rimuove la sede (10, 41) dalla pistola. Se non si installa una nuova guarnizione possono verificarsi perdite di fluido nella camera d'aria.

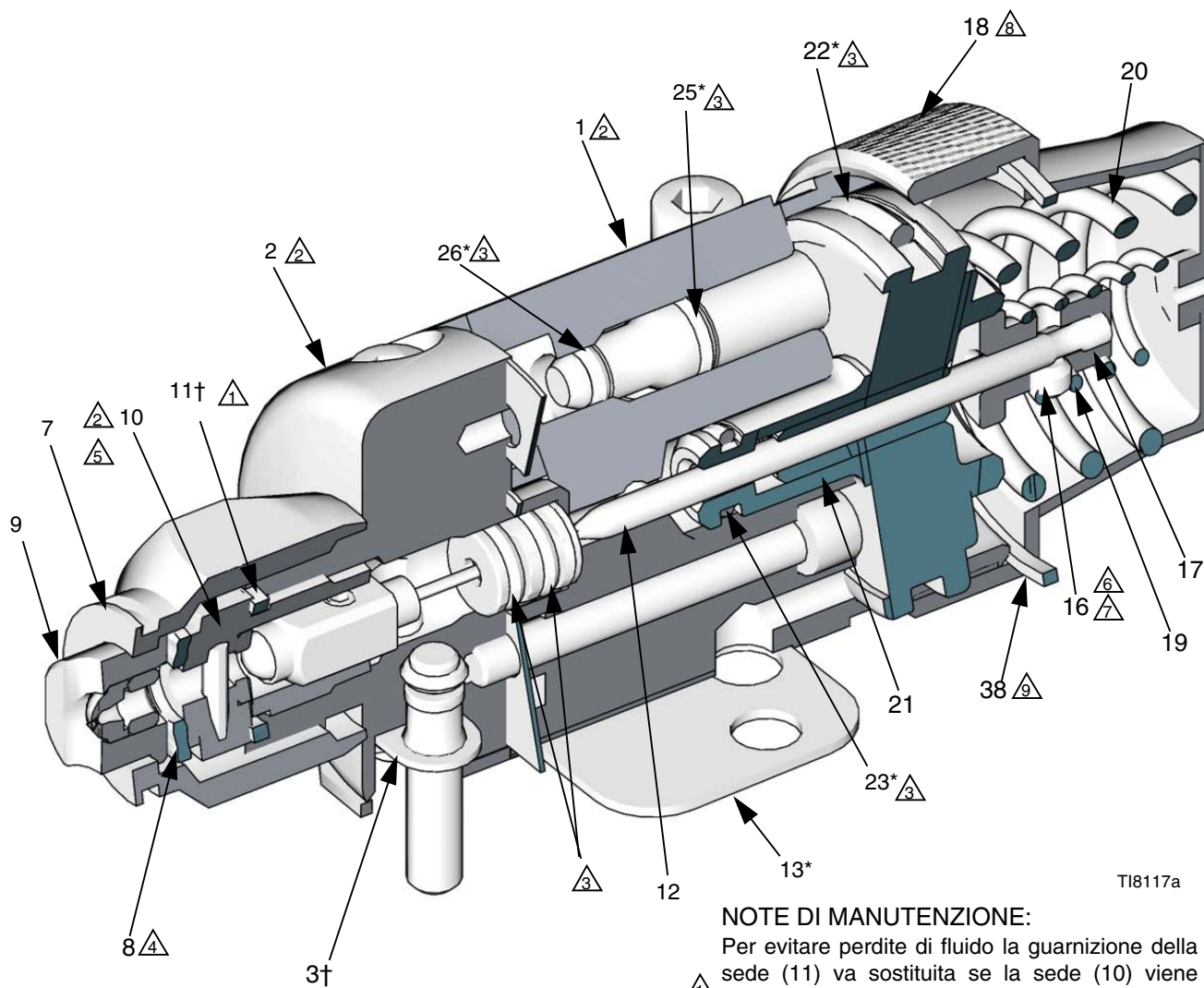
9. Rimuovere il pistone. Utilizzando delle pinze, estrarre il pistone (21) dall'alloggiamento del pistone (1).
10. Se necessario, svitare le viti (15) che reggono l'alloggiamento del fluido (2) sull'alloggiamento del pistone (1). Se usurata, rimuovere la guarnizione (13) dalla parte inferiore dell'alloggiamento del pistone.



TI8197a

FIG. 12

11. Rimuovere l'anello di tenuta grande (22) dal pistone e l'anello di tenuta più piccolo (23) dall'albero del pistone. Rimuovere gli anelli di tenuta (25, 26) da ognuno dagli alberi del pistone. Verificare che gli alberi siano fermi in posizione. Se questi sono lenti, sostituire l'intero gruppo del pistone (21).
12. Eseguire la seguente operazione applicabile:
 - *Pistole per vernici non a ricircolo*. Rimuovere il tappo del bocchettone di uscita del fluido (4) e la guarnizione (3) dall'alloggiamento del fluido (2). Rimuovere l'anello di tenuta (5) e quello di riserva (6) dal tappo.
 - *Pistole per vernici a ricircolo*: rimuovere la guarnizione (3) dal corpo del fluido (2).
 - *Pistola per sigillante*: rimuovere la guarnizione (3).
13. Pulire tutte le parti e sostituire tutte le parti usurate. Quando si rimonta, lubrificare le filettature con lubrificante antigrippaggio.



TI8117a

NOTE DI MANUTENZIONE:

Per evitare perdite di fluido la guarnizione della sede (11) va sostituita se la sede (10) viene rimossa o sostituita



2 Lubrificare le filettature con lubrificante antigrippaggio



3 Lubrificare con olio a bassa densità



4 Non lubrificare



5 Serrare fino a 27-34 N•m (20-25 piedi-libbre)



6 Applicare sigillante anaerobico semipermanente



7 Serrare fino a 4-5 in-lb (0,45-0,56 N•m)



8 Serrare il tappo (18) fino a quando non arriva in fondo



9 Utilizzato solo sul modello 288554

FIG. 13

Rimontaggio

1. Eseguire la seguente operazione applicabile:
 - *Pistole non a ricircolo:* lubrificare l'anello di riserva (6) e l'anello di tenuta (5) ed installarli sul tappo del bocchettone di uscita (4). Installare il tappo sul bocchettone di uscita dell'alloggiamento del fluido (2). Vedere FIG. 13. Reinstallare la guarnizione (3).
 - *Pistole per vernici a ricircolo:* reinstallare la guarnizione (3) nel corpo del fluido (2).
 - *Pistola per sigillante:* reinstallare la guarnizione (3).
2. Installare gli anelli di tenuta (22*, 23*) sul pistone (21). Installare i due anelli di tenuta (25*, 26*) su ognuno degli alberi del pistone. Lubrificare tutti gli anelli di tenuta, il pistone e gli alberi del pistone.
3. Installare l'alloggiamento del fluido (2) sull'alloggiamento del pistone (1) con la guarnizione in posizione.
4. Reinstallare le due viti (15) per fissare l'alloggiamento del pistone fluido (2) sull'alloggiamento del fluido. Serrare fino a 3,4 N•m (30 in-lb).
5. Inserire il pistone (21) nell'alloggiamento del pistone (1).
6. Rimuovere la carta di protezione dal lato adesivo della guarnizione (13*) e fare aderire la guarnizione al fondo dell'alloggiamento del pistone (1), assicurandosi che i tre fori della guarnizione siano allineati in modo corretto con i fori corrispondenti nell'alloggiamento.

AVVERTENZA
<p>Installare una nuova guarnizione (11) ogni volta che si rimuove la sede (10, 41) dalla pistola. Se non si installa una nuova guarnizione possono verificarsi perdite di fluido nella camera d'aria.</p>

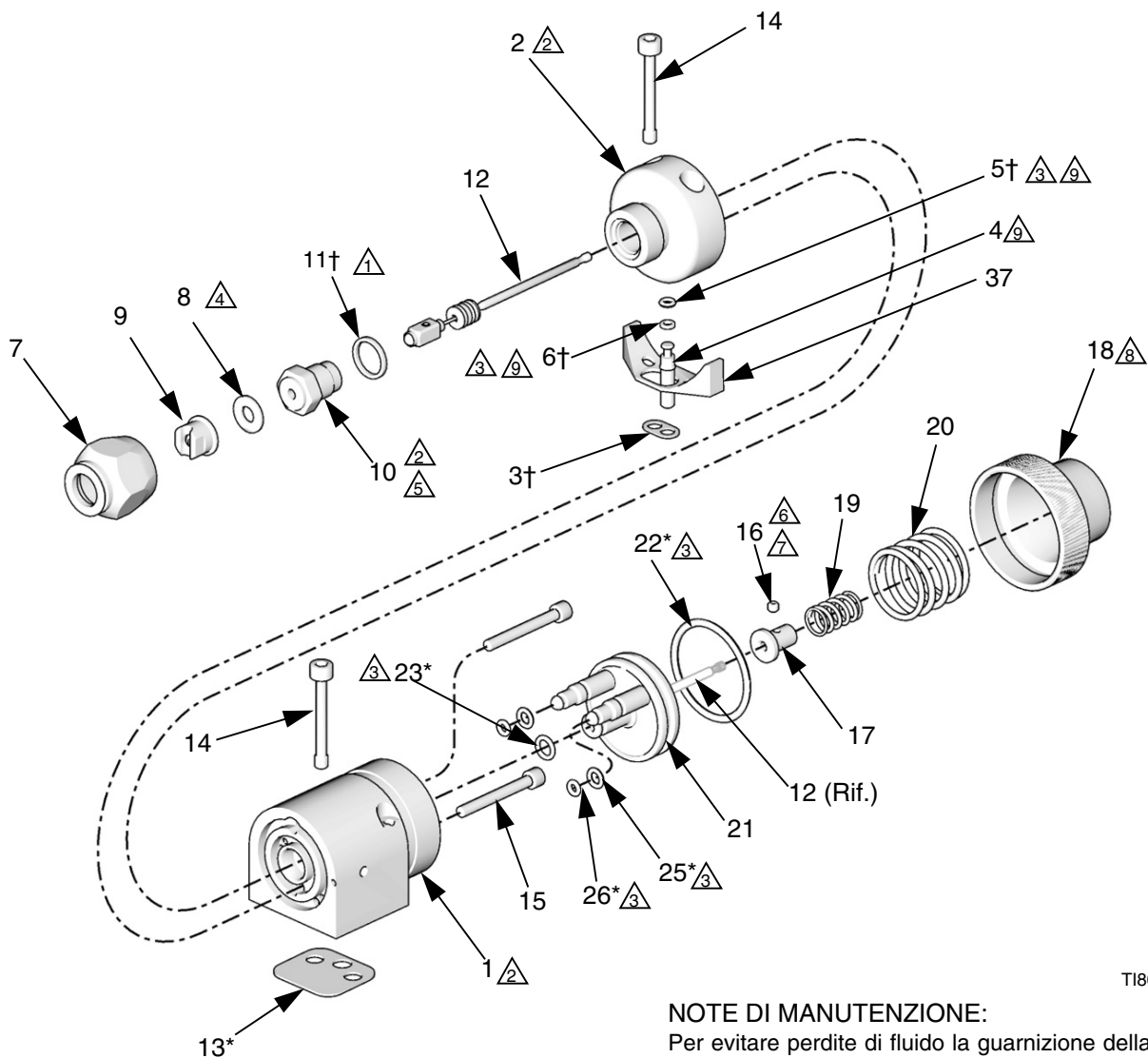
7. Installare gli anelli di tenuta (31) sul gruppo dall'ago del fluido (12). Lubrificare con olio a bassa densità.

AVVERTENZA
<p>Accertarsi di mantenere l'ago diritto quando lo si installa nell'alloggiamento del pistone. Se l'ago è piegato va sostituito.</p>

8. Inserire il gruppo dell'ago (12) nella parte anteriore dell'alloggiamento del fluido (2). Inserirlo di nuovo diritto attraverso il pistone.
9. Installare una nuova guarnizione (11) nell'alloggiamento del fluido (2).
10. Lubrificare le filettature della sede (10, 41). Avvitare sull'alloggiamento del fluido (2) e serrare fino a 27-34 N•m (20-25 piedi libbre).
11. Installare il fermo dell'ago (17) sull'ago. Rivestire le viti (16) con il sigillante anaerobico semipermanente ed installare la vite nel fermo dell'ago. Serrare fino a 4-5 in-lb (0,45-0,56 N•m). Tirare l'ago per assicurarsi che sia completamente in sede.
12. Rimuovere le molle (19, 20).
13. Lubrificare le filettature dell'alloggiamento del pistone (1). Avvitare il tappo (18) nell'alloggiamento fino in fondo.
14. Modello 288554: Stringere a mano il tappo (18) fino a che la guarnizione (38) sia stretta. Stringere ulteriormente il tappo di mezzo giro per evitare che si allenti durante il funzionamento.
15. Non lubrificare la guarnizione (8). Installare l'ugello per la spruzzatura (9) e la guarnizione (8) nel dado di ritenzione dell'ugello (7). Avvitare il gruppo saldamente sulla pistola. Serrare il gruppo con una chiave, ma non superare i 6,8 N•m (5 piedi libbre) per la pistola modello 233670.
16. Reinstallare la pistola sul collettore, utilizzando le quattro viti (14). Serrare fino a 65 in-lb (7,3 N•m).

Parti

Modello 288048



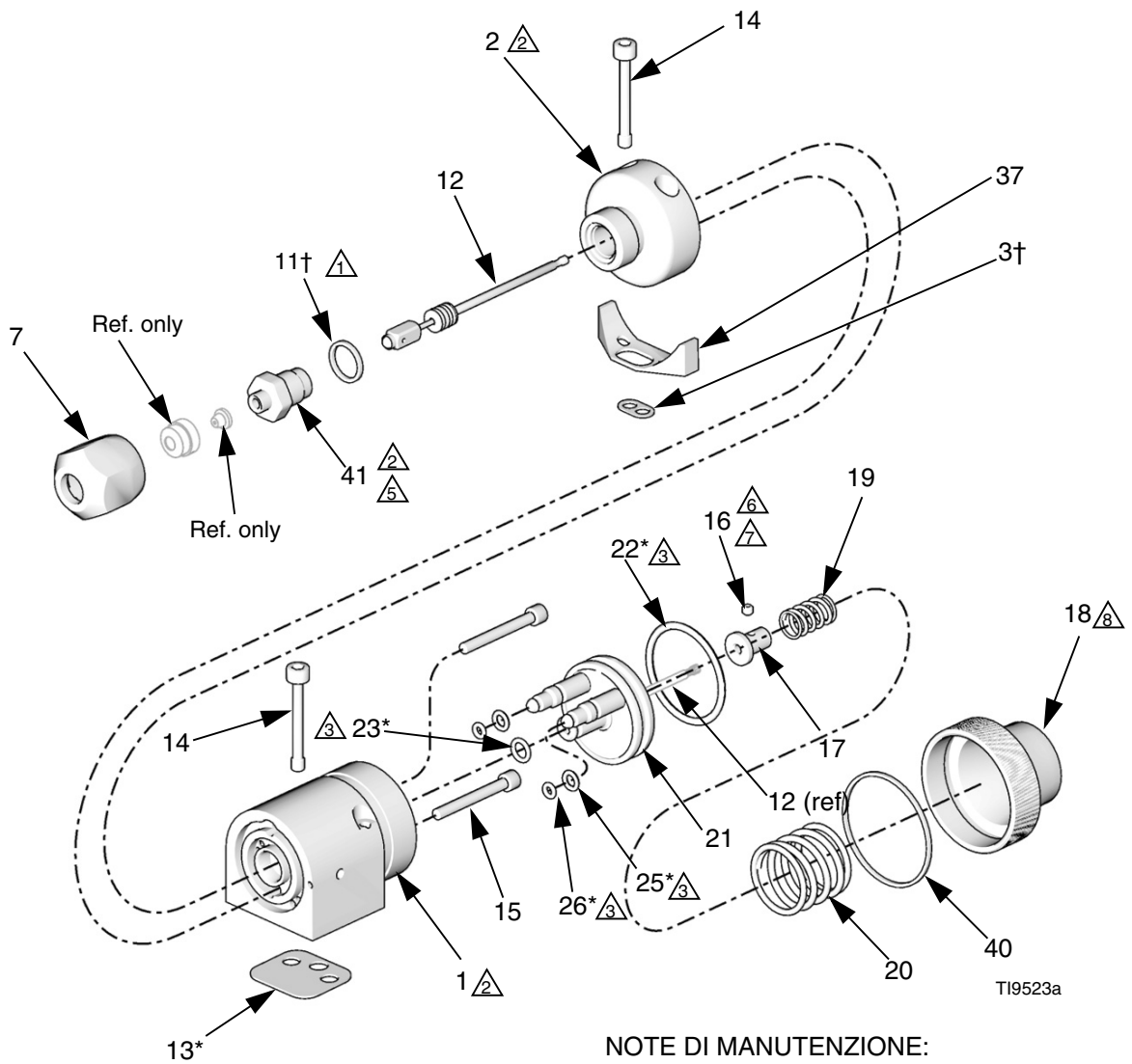
T18090a

NOTE DI MANUTENZIONE:

- Per evitare perdite di fluido la guarnizione della sede (11) va sostituita se la sede (10) viene rimossa o sostituita
- △2 Lubrificare le filettature con lubrificante antigrippaggio
 - △3 Lubrificare con olio a bassa densità
 - △4 Non lubrificare
 - △5 Serrare fino a 27-34 N•m (20-25 piedi-libbre)
 - △6 Applicare sigillante anaerobico semipermanente
 - △7 Serrare fino a 4-5 in-lb (0,45-0,56 N•m)
 - △8 Serrare il tappo (18) fino a quando non arriva in fondo
 - △9 Utilizzato solo su pistole non a ricircolo

Fig. 14

Modello 288554



NOTE DI MANUTENZIONE:

- △1 Per evitare perdite di fluido la guarnizione della sede (11) va sostituita se la sede (41) viene rimossa o sostituita
- △2 Lubrificare le filettature con lubrificante antigrippaggio
- △3 Lubrificare con olio a bassa densità
- △4 Non lubrificare
- △5 Serrare fino a 27-34 N•m (20-25 piedi-libbre)
- △6 Applicare sigillante anaerobico semipermanente
- △7 Serrare fino a 4-5 in-lb (0,45-0,56 N•m)
- △8 Serrare il tappo (18) fino a quando non arriva in fondo
- △9 Utilizzato solo su pistole non a ricircolo

FIG. 15

Codice 241161

Collettore per l'America del Nord

Codice 241162

Collettore per mercato internazionale

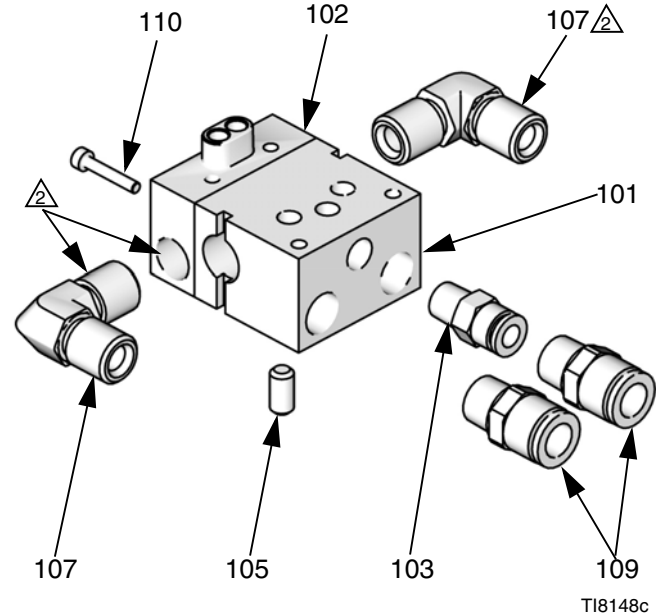
Ref.

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
101	192441	MANIFOLD, air	1
102	192442	MANIFOLD, fluid	1
103	120388	FITTING, tube, air inlet; 1/4 in. OD tube x 1/8 npt(m)	1
105	114246	SCREW, set; 5/16;0.437 in. long	1
107	114342❖	ELBOW, fluid, male; 1/4 nptf(mbe); SST	2
	114247◆	ELBOW, fluid, male; #5 JIC x 1/4 - 18 npt	
109	101970	PLUG, pipe, SST; 1/4-18 ptf, supplied to plug fluid outlet port in non-circulating applications	3
110	120453	SCREW, M3 x 18	1

❖ Solo codice 241161.

◆ Solo codice 241162.

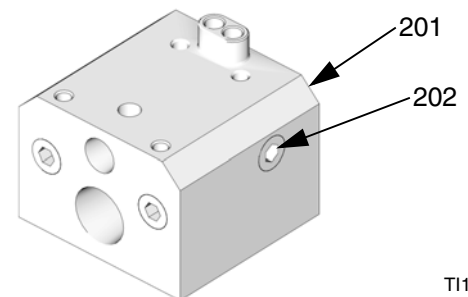
⚠ Applicare lubrificante antigrippaggio (222955) alle filettature ed alle superfici di contatto del collettore e a tutti i raccordi e/o tappi utilizzati nei bocchettoni del fluido.

**FIG. 16: Collettore per l'America del Nord e internazionale****Codice 244930**

Collettore per ambiente ad alto flusso o condizionato dalla temperatura per flusso o spruzzatura.

Ref.

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
201	198325	MANIFOLD, aluminum	1
202	110208	PLUG, 1/8 npt, SST	3

**FIG. 17: Codice 244930**

Tablelle per la selezione dell'ugello serie GG0

Ugelli di spruzzatura, serie GG0

Dimensioni dell'orifizio " (mm)	* Uscita del fluido once/min (lpm) a 600 psi (4,1 MPa, 41 bar)	Massima ampiezza ventaglio a 12" (300 mm)								
		2 a 2,5 (50)	4 a 4,5 (100)	6 a 6,5 (150)	8 a 8,5 (200)	10 a 10,5 (250)	12 a 13 (300)	14 a 15 (350)	16 a 17 (400)	18 a 19 (450)
0,007 (0,178)	0,053 (0,20)	107		307						
0,009 (0,229)	0,087 (0,33)	109	209	309						
0,011 (0,279)	0,13 (0,49)	111	211	311	411	511	611			
0,013 (0,330)	0,18 (0,69)		213	313	413	513	613	713		
0,015 (0,381)	0,24 (0,91)	115	215	315	415	515	615	715	815	
0,017 (0,432)	0,31 (1,17)	117	217	317	417	517	617	717	817	917
0,019 (0,483)	0,39 (1,47)		219	319	419	519	619	719	819	
0,021 (0,533)	0,47 (1,79)		221	321	421	521	621	721	821	921
0,023 (0,584)	0,57 (2,15)			323	423	523	623	723	823	923
0,025 (0,635)	0,67 (2,54)			325	425	525	625	725	825	925
0,027 (0,686)	0,78 (2,96)			327	427	527	627	727	827	927
0,029 (0,737)	0,90 (3,42)				429	529	629	729		
0,031 (0,787)	1,03 (3,90)			331	431	531	631	731		931
0,033 (0,838)	1,17 (4,42)				433	533	633	733		
0,035 (0,889)	1,31 (4,98)			335	435	535	635	735		
0,037 (0,940)	1,47 (5,56)							737		
0,039 (0,991)	1,63 (6,18)					539	639			
0,041 (1,041)	1,80 (6,83)					541			841	
0,043 (1,092)	1,99 (7,51)					543	643			
0,045 (1,143)	2,17 (8,23)					545				
0,047 (1,197)	2,37 (8,98)					547		749		
0,049 (1,245)	2,58 (9,76)					553				
0,053 (1,35)	3,02 (11,4)						655			
0,055 (1,40)	3,25 (12,3)									

Cappello aria e punta per applicazioni di sigillatura tabella di selezione

Ugello per erogazione a pioggia

Numero di orifizi	Dimensioni dell'orifizio <i>in. (mm)</i>	Codice
6	0,021 (0,533)	C08224

Ugelli per flusso

Dimensioni dell'orifizio <i>in. (mm)</i>	Codice	Dimensioni dell'orifizio <i>in. (mm)</i>	Codice
0,025 (0,635)	270025	0,039 (0,991)	270037
0,027 (0,686)	270027	0,041 (1,041)	270039
0,029 (0,736)	270029	0,043 (1,092)	270041
0,031 (0,787)	270031	0,045 (1,143)	270043
0,035 (0,889)	270035	0,057 (1,448)	270059

Ugelli di spruzzatura a ventaglio con singolo orifizio

Dimensioni dell'orifizio <i>in. (mm)</i>	Larghezza ventaglio a 12 pollici (300 mm) <i>in. (mm)</i>	Codice
0,021 (0,533)	8-10 (200-250)	182421
	10-12 (250-300)	182521
	12-14 (300-350)	182621
	14-16 (350-400)	182721
	16-18 (400-460)	182821
0,023 (0,527)	8-10 (200-250)	182423
	10-12 (250-300)	182523
	12-14 (300-350)	182623
	14-16 (350-400)	182723
	16-18 (400-460)	182823
0,025 (0,635)	8-10 (200-250)	182425
	10-12 (250-300)	182525
	12-14 (300-350)	182625
	14-16 (350-400)	182725
	16-18 (400-460)	182825
0,027 (0,686)	8-10(200-250)	182427
	12-14 (300-350)	182627

Dimensioni dell'orifizio <i>in. (mm)</i>	Larghezza ventaglio a 12 pollici (300 mm) <i>in. (mm)</i>	Codice
0,029 (0,736)	8-10 (200-250)	182429
	12-14 (300-350)	182629
	16-18 (400-460)	182726
0,031 (0,787)	8-10 (200-250)	182431
	12-14 (300-350)	182631
	16-18 (400-460)	182831
0,035 (0,889)	8-10 (200-250)	182435
	10-12(250-300)	182535
	12-14 (300-350)	182635
0,039 (0,991)	8-10 (200-250)	182439
	10-12(250-300)	182539
	12-14 (300-350)	182639
0,043 (1,041)	8-10 (200-250)	182443
	10-12(250-300)	182543
	12-14 (300-350)	182643
	18-20 (450-500)	182643
0,047 (1,194)	18-20 (450-500)	182947

Accessori

Collettori della pistola

Ordinare separatamente; non incluso con la pistola (Vedere **Modello 288554**, pagina 21)

Codice 241161

Collettore per l'America del Nord

Codice 241162

Collettore per mercato internazionale

Codice 244930

Collettore per ambiente ad alto flusso o condizionato dalla temperatura per flusso o spruzzatura.

Morsetto e cavo della messa a terra 222011

Sfere delle valvole ad alta pressione, guarnizioni in fluoroelastomero

Pressione massima d'esercizio 5000 psi (34 MPa – 345 bar).

Da utilizzare come valvola di drenaggio del fluido.

Codice	Descrizione
210657	1/2 npt(m)
210658	3/8 npt(m)
210659	3/8 x1/4 npt(m)

Valvola di sfiato principale del tipo a spurgo

Pressione massima d'esercizio 300 psi (2,1 MPa, 21 bar). Rilascia l'aria intrappolata nella linea dell'aria tra l'ingresso della pompa dell'aria e questa valvola quando viene chiusa.

Codice	Descrizione
107141	Ingresso ed uscita da 3/4 (m x f)
107142	Ingresso ed uscita da 1/2 (m x f)

Guarnizione del filtro

Guarnizione del filtro 288201, confezione da 10. Il filtro più piccolo può essere installato nella guarnizione di ingresso per (3) per filtrazione aggiuntiva.

Raccordi per flessibile per aria o acqua

Pressione massima d'esercizio 250 psi (1,7 MPa, 17 bar). Impostazione della temperatura 160° F (71° C)

Codice	Lunghezza
104172	tubo DE 1/8 npt(m) x 1/4
597151	tubo DE 1/8 npt(m) x 1/4, gomito 90° (raccordo girevole)

Spazzola 101892

Per la pulizia della pistola.

Filtro del fluido in linea 210500

Pressione massima d'esercizio 350 bar (35 MPa – 5000 psi)

Maglie da 100. Adatto al connettore del fluido della pistola. 1/4-18 npsm. Include le parti indicate di seguito.

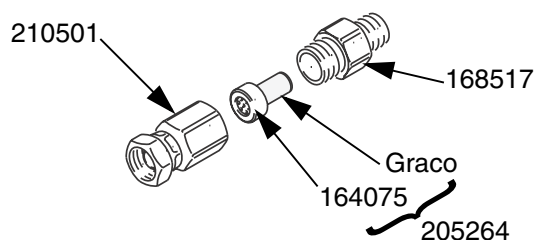


FIG. 18: Filtro del fluido in linea

Opzioni ago/diffusore

Gli aghi devono essere utilizzati solo con la sede specificata per garantire una sistemazione ed una durata appropriate.

- Viscosità standard/flusso standard
 - Ago per fluido 288195, sfera al carburo da 3/16"
 - Sedile 288196
- Materiali catalizzati acidi/materiali a viscosità molto bassa
 - Ago per fluido 241468, sfera in plastica da 3/16"
 - Sedile 288196

Sensore e cavo della temperatura

Per collettore condizionato dalla temperatura

Codice	Lunghezza
198457	Sensore RTD, 100 ohm, 1/8 npt(m) con connettore Picofast a 3 pin
198458	Cavo RTD, 1,83 m. (6 piedi) cavo flessibile a connettore St. Clair

Dimensioni

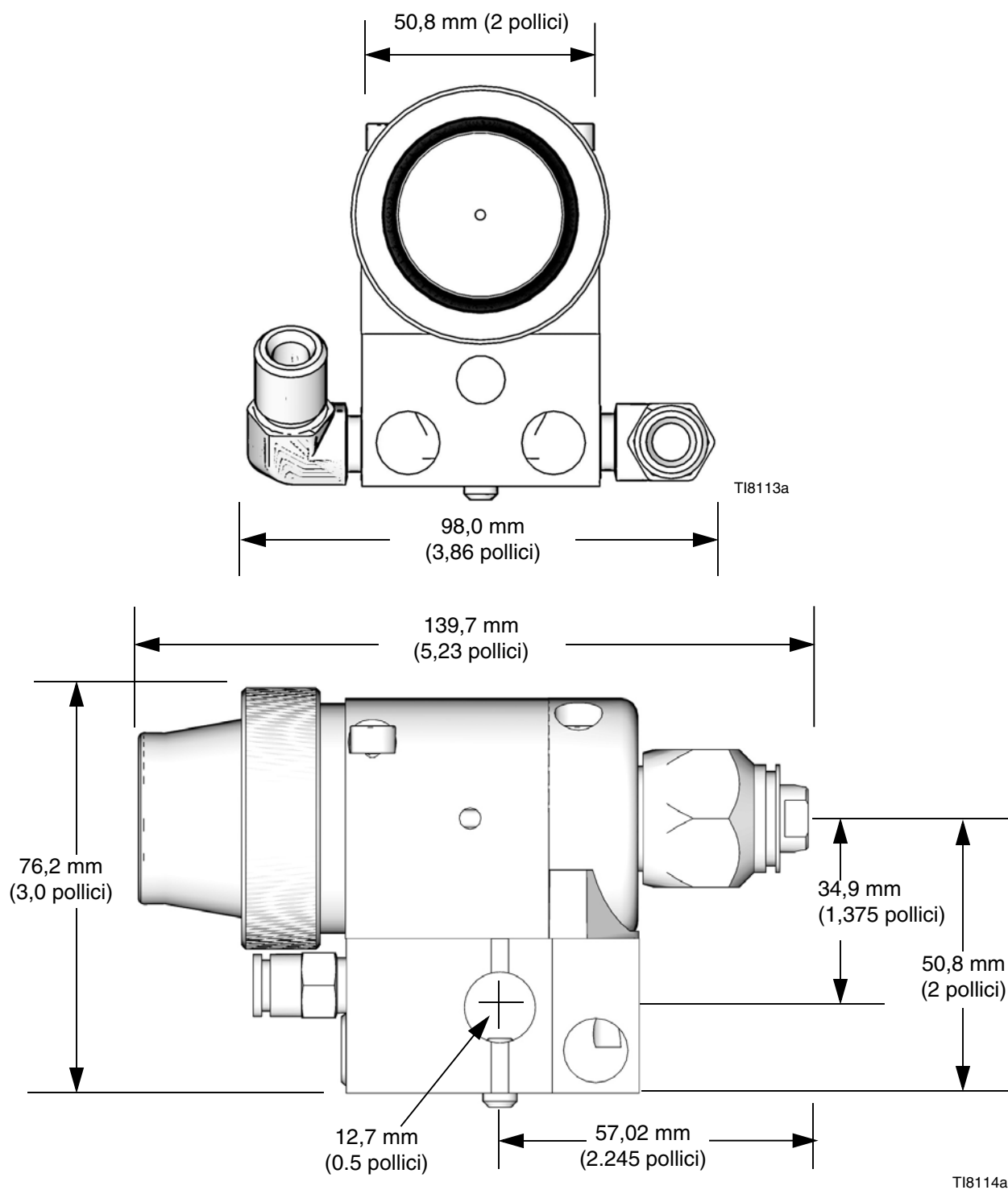


FIG. 19

Disposizione dei fori di montaggio

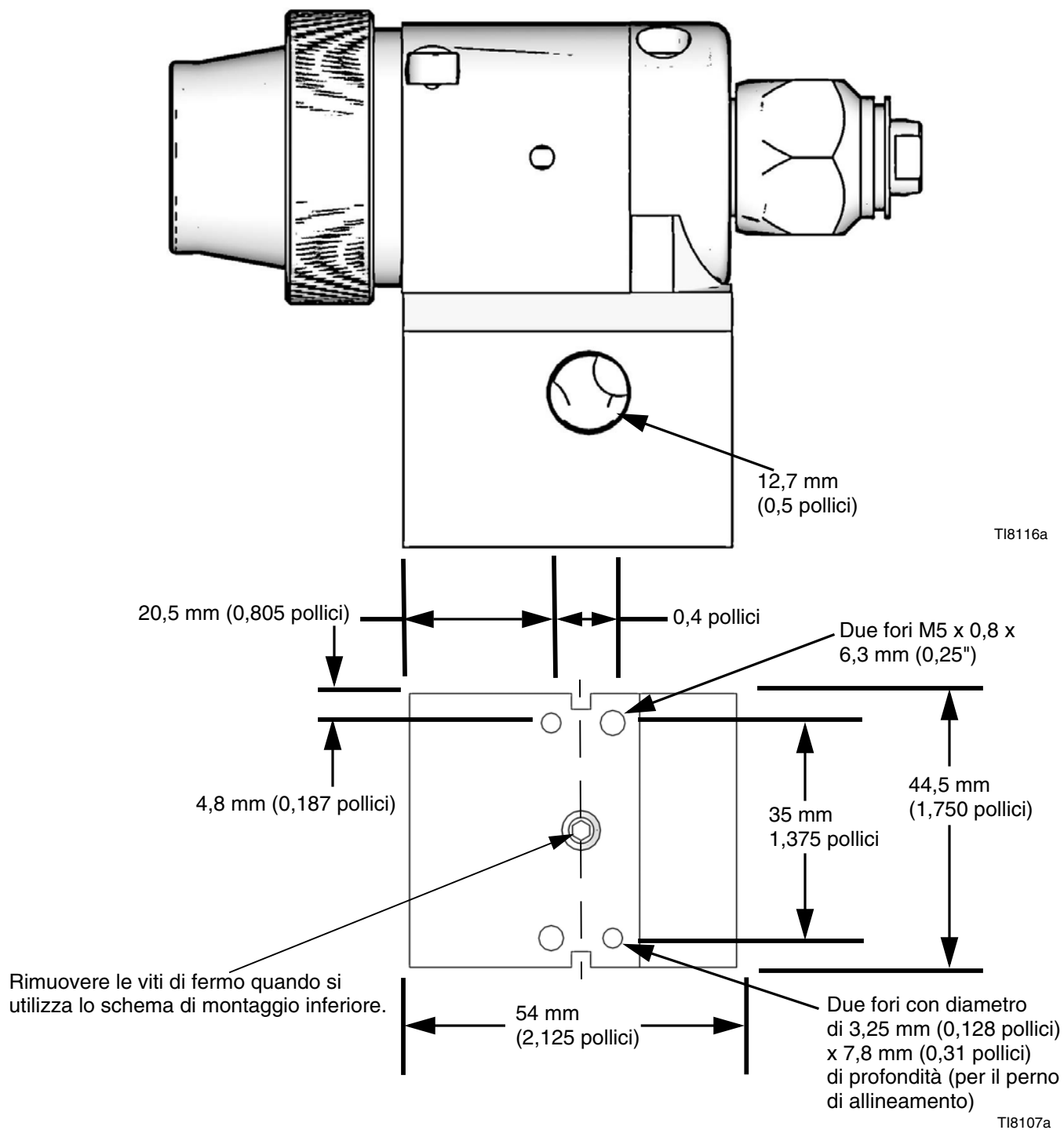


FIG. 20: Disposizione dei fori di montaggio per il collettore

Dati tecnici

Pressione massima d'esercizio del fluido	280 bar (28 MPa, 4000 psi)
Pressione massima d'esercizio dell'aria	0,7 MPa (100 psi, 7 bar)
Temperatura operativa massima del fluido	120° F (49° C): applicazioni di vernice 140° F (60° C): applicazioni di sigillante non infiammabile
Pressione di attuazione minima dell'aria del cilindro	70 psi (0,49 MPa, 4,9 bar)
Peso	895 g (1,2 libbre)
Parti a contatto del fluido	Acciaio inossidabile, Carburo, UHMW polietilene a peso molecolare ultra alto, acetale, PEEK, fluoroelastomero resistente chimicamente,PTFE

Velocità di attivazione

Questi valori si applicano ad una nuova pistola con linea aria del cilindro con d.e. da 1,8 m (6 piedi), 6,3 mm (1/4 di pollice) ed un ugello da 0,019 pollici. Questi valori varieranno leggermente con l'uso e con le variazioni nell'apparecchiatura.

Pressione aria del cilindro psi (kPa, bar)	Pressione del fluido psi (kPa, bar)	msec a completamente aperto	msec a completamente chiuso
70 (0,49, 4,9)	600 (4,2, 42)	51	72
70 (0,49, 4,9)	1800 (12,4, 124)	56	73
70 (0,49, 4,9)	4000 (28, 280)	69	73

Livelli della pressione sonora (dBa)

Pressione sonora misurata a 1 m (3,28 piedi) dall'apparecchio.

Pressioni dei fluidi in ingresso	
1500 psi (10,5 MPa, 105 bar)	4000 psi (28 MPa, 276 bar)
79,0 dB(A)	86,6 dB(A)

Livelli della potenza sonora (dBa)

Potenza acustica misurata in base allo standard ISO 9641-2.

Pressioni dei fluidi in ingresso	
1500 psi (10,5 MPa, 105 bar)	4000 psi (28 MPa, 276 bar)
75,7 dB(A)	86,3 dB(A)

Garanzia standard Graco

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

PER I CLIENTI GRACO GRECI/ITALIANI/SPAGNOLI/PORTOGHESI

Le controparti riconoscono di aver richiesto che il presente documento, e tutti gli altri documenti, avvisi e informazioni di natura legale sottoscritti, conferiti o istituiti direttamente o indirettamente, siano redatti in lingua inglese.

Graco Information

Per informazioni aggiornate sui prodotti di Graco visitate il sito www.graco.com.

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.

Phone: 612-623-6928 **or Toll Free:** 1-800-533-9655, **Fax:** 612-378-3590

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

This manual contains Italian. MM 311053

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2006, Graco Inc. is registered to ISO 9001

www.graco.com

Revised 08/2009