

Pistole a spruzzo automatiche a supporto automatico G40

311657N

IT

iEsclusivamente per utilizzo professionale.

Approvato per l'utilizzo in Europa in presenza di atmosfere esplosive.

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

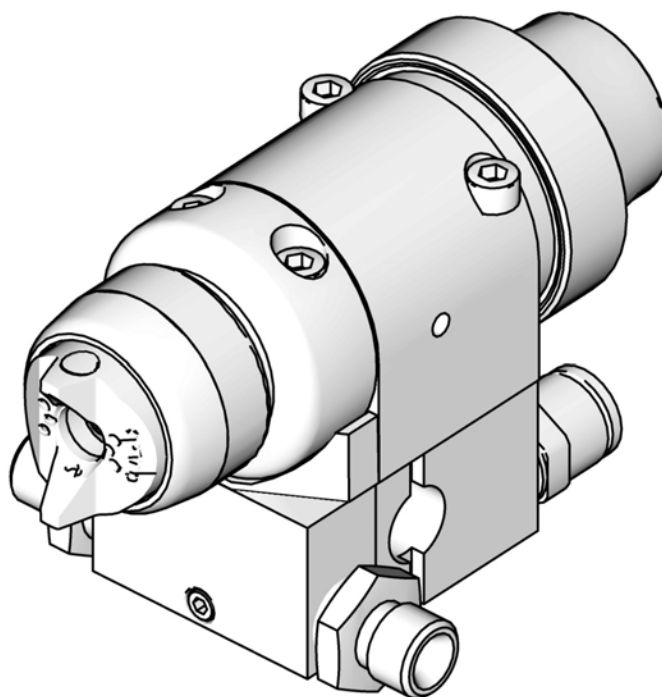
0,7 MPa (7 bar, 100 psi) Pressione massima di esercizio dell'aria

Vedere pagina 3 per istruzioni sul modello.



Importanti istruzioni sulla sicurezza

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questo manuale. Conservare queste istruzioni.



Pistola a spruzzo Codice 288046 mostrata
montata sul collettore Codice 288217

T18087b



II 2 G Ex h T6 Gb

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Indice

Modelli	3	Risoluzione dei problemi	17
Avvertenze	4	Individuazione e risoluzione di malfunzionamenti generici	17
Installazione	6	Individuazione e risoluzione di malfunzionamenti del getto dello spruzzo	19
Ventilazione della cappa di spruzzatura	6	Manutenzione	20
Configurazione della pistola e del collettore	6	Smontaggio	20
Installazione dei raccordi aria	7	Sostituzione sede del diffusore	23
Sistema di messa a terra	7	Rimontaggio	23
Montaggio della pistola	8	Componenti	24
Collegamento della linea dell'aria	9	Note	30
Collegamento della linea del fluido	10	Tabelle di selezione degli ugelli e dei cappelli aria serie AAP	31
Configurazione	11	Tabelle di selezione degli ugelli RAC Serie LTX .	32
Lavaggio della pistola a spruzzo	11	Ugelli reversibili RAC	33
Selezione di un ugello di spruzzatura e un cappello dell'aria	11	Accessori	34
Installazione di un ugello di spruzzatura	11	Dimensioni	36
Posizionamento del cappello dell'aria	11	Disposizione dei fori di montaggio	37
Perno di allineamento del cappello dell'aria ...	11	Disposizione dei fori di montaggio	38
Funzionamento	12	Dati tecnici	43
Procedura di rilascio della pressione	12	Garanzia standard Graco	44
Regolazione del getto di spruzzatura	12	Informazioni Graco	44
Applicazione del fluido	13		
Manutenzione	14		
Manutenzione giornaliera della pistola	14		
Manutenzione del sistema generale	15		
Lavaggio e pulizia	15		

Modelli



Per ogni pistola da installare è necessario un collettore. Fare riferimento alla sezione **Componenti** per informazioni sul collettore.

Pistola a spruzzo standard G40, 288046, serie C

- Pistola a spruzzo ad alta pressione con sfera e sede in carburo.
- Include un ugello a scelta della serie AAP.

Pistola a spruzzo standard G40, 24F835, serie B

- Cappelli dell'aria ottimizzati per materiale in vernice.
- Pistola a spruzzo ad alta pressione con sfera e sede in carburo.
- Include un ugello a scelta della serie AAP.

Pistola a spruzzo con sede in plastica G40, 288044, serie B

- Pistola a spruzzo a pressione media con sfera in acciaio inossidabile e sede in plastica; per fluidi catalizzati da acido o diluiti.
- I risultati migliori si ottengono con fluidi non abrasivi a pressioni inferiori a 10,5 MPa (105 bar, 1500 psi).
- Include un ugello a scelta della serie AAP.

Pistola a spruzzo RAC G40, 288053, serie A

- Pistola a spruzzo ad alta pressione con gruppo AA Reverse-A-Clean (RAC), sfera e sede in carburo.
- Include un ugello a scelta RAC serie LTX.

Avvertenze

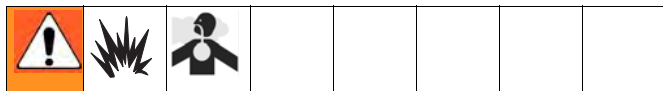
Le avvertenze seguenti sono correlate alla configurazione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione e alla riparazione della presente apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo indica un'avvertenza di carattere generale, mentre il simbolo di pericolo si riferisce a un rischio specifico. Fare riferimento a queste avvertenze. Nel presente manuale possono essere state riportate avvertenze aggiuntive e più specifiche per il prodotto, laddove applicabili.

 AVVERTENZA	
	PERICOLO DOVUTO A UTILIZZO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA Un utilizzo improprio può provocare gravi lesioni o morte. • Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto gli effetti di droghe o alcol. • Non eccedere la pressione massima d'esercizio o la temperatura del componente di sistema con la specifica minima. Fare riferimento ai Dati tecnici di tutti i manuali delle apparecchiature. • Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido. Fare riferimento ai Dati tecnici 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 dei materiali (MSDS) al distributore o al rivenditore. • Verificare l'apparecchiatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate solo con parti originali del produttore. • Non alterare né modificare questa apparecchiatura. • Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni, contattare il distributore Graco. • 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 né utilizzare flessibili per tirare l'apparecchiatura. • Tenere bambini e animali lontano dall'area di lavoro. • Seguire tutte le normative sulla sicurezza applicabili.
 	PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE Fluido ad alta pressione dalla pistola, perdite nei flessibili o componenti rotti possono lesionare la pelle. Tali lesioni possono avere l'aspetto di semplici tagli, ma in realtà si tratta di gravi lesioni che possono portare ad amputazioni. Richiedere intervento chirurgico immediato. • Non puntare mai la pistola verso qualcuno o su una parte del corpo. • Non poggiare la mano sull'ugello dello spruzzatore. • Non interrompere né deviare perdite con la mano, col corpo, con i guanti o uno straccio. • Seguire la Procedura di rilascio della pressione contenuta nel presente manuale quando si smette di spruzzare e, prima di pulire, eseguire interventi di manutenzione o di riparazione dell'apparecchiatura.
	PERICOLO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE I fumi infiammabili, come i fumi di vernici e solventi, in area di lavoro possono esplodere o prendere fuoco. Per prevenire incendi ed esplosioni: • Utilizzare l'apparecchiatura solo 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 alle istruzioni di Messa a terra. • Utilizzare solo flessibili collegati a terra. • Tenere ferma la pistola su un lato di un secchio collegato a terra quando viene attivata all'interno del secchio. • Se vi sono scariche statiche o se si rileva una scossa, interrompere immediatamente il funzionamento. Non utilizzare questa apparecchiatura fin quando il problema non è stato identificato e corretto. • Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.

 AVVERTENZA	
	PERICOLI DA APPARECCHIATURE 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 rilascio della pressione contenuta nel presente manuale quando si smette di spruzzare e, prima di pulire, eseguire interventi di manutenzione o di riparazione dell'apparecchiatura. • Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura. • Controllare quotidianamente i flessibili, i tubi e i raccordi. 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 le schede di sicurezza del materiale (MSDS) per documentarsi sui pericoli specifici relativi ai fluidi utilizzati. • Conservare i fluidi pericolosi in contenitori di tipo approvato e smaltire i fluidi secondo le indicazioni applicabili.
	APPARECCHIATURA 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, tra l'altro: • 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 attenersi a tutte le norme antincendio e di sicurezza locali.

Configurazione della pistola e del collettore

La pistola viene fornita con un tappo interno per il fluido e guarnizioni (5, 6, 7). 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.

Sistema a ricircolo

1. Applicare lubrificante antigrippaggio 222955 alle filettature e alle superfici di contatto del collettore (101) e dei gomiti (107), forniti smontati.
2. Installare i gomiti (107) in entrambe le porte del fluido del collettore (101).
3. Collegare la linea di alimentazione del fluido a uno dei gomiti e la linea di ritorno del fluido all'altro gomito. Le porte del fluido dei collettori sono reversibili.
4. Installare la pistola sul collettore, utilizzando le quattro viti (17). Iniziare con le filettature di tutte le quattro viti, serrare per prime le due viti anteriori, quindi serrare le due viti posteriori a 7,3 N•m (65 pollici-lb).

Sistema non a ricircolo

1. Vedere FIG. 1. Applicare lubrificante antigrippaggio 222955 alle filettature e alle superfici di contatto del collettore (101), del tappo (109) e dei gomiti (107), forniti smontati.
2. Installare un gomito (107) in una porta del fluido del collettore (101) e un tappo (109) nell'altra porta.
3. Installare il tappo interno (5) nella porta del fluido della pistola sullo stesso lato del tappo del collettore.
4. Collegare la linea di alimentazione del fluido al gomito del collettore (107).
5. Installare la pistola sul collettore, utilizzando le quattro viti (17). Iniziare con le filettature di tutte le quattro viti, serrare per prime le due viti anteriori, quindi serrare le due viti posteriori a 7,3 N•m (65 pollici-lb).

△1 Rimuovere quando viene utilizzato in sistemi a ricircolo.

△2 Sostituire con un nipplo di riduzione (107) quando viene utilizzato in sistemi a ricircolo.

△3 Installare il filtro facoltativo nella porta di ingresso del fluido. Vedere **Accessori**, pagina 34.

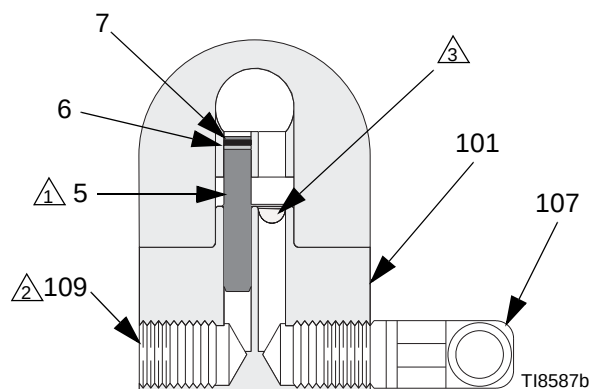


FIG. 1: Configurazione non a ricircolo in figura (vista sezionata)

Installazione dei raccordi aria

1. Installare il raccordo per tubo da 6,3 mm (1/4 di pollice) in dotazione nella porta dell'aria del cilindro (CIL).
2. Installare i raccordi per tubo da 9,5 mm (3/8 di pollice) nella porta dell'aria di nebulizzazione (NEBUL) e nella porta della ventola dell'aria (VEN).

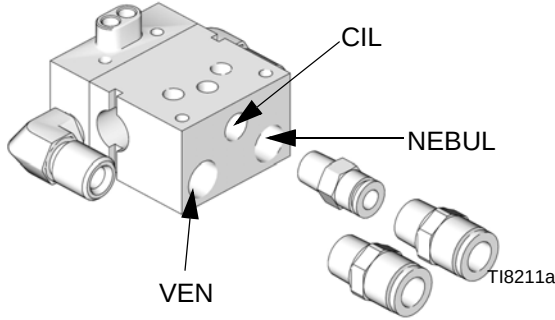
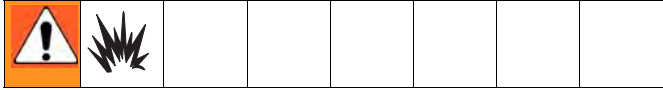


FIG. 2: Raccordi aria

Sistema di messa a terra



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

Messa a terra della pompa

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

Messa a terra dei compressori pneumatici e delle alimentazioni idrauliche

Collegare a terra compressori pneumatici ed alimentazioni idrauliche in base alle raccomandazioni del produttore.

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

Utilizzare solo flessibili elettricamente conduttivi con una lunghezza massima combinata di 30,5 m (100 piedi) onde garantire la continuità della messa a terra. Verificare la resistenza elettrica dei flessibili dell'aria e del fluido almeno una volta alla settimana. Se la resistenza totale verso terra supera i 25 megaohm, sostituire immediatamente il flessibile.

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

Messa a terra della pistola a spruzzo

Collegare a terra la pistola a spruzzo connettendola a un reciprocatore a terra, a un flessibile del fluido e una 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 alla normativa locale.

Messa a terra dell'oggetto da spruzzare

Collegare a terra l'oggetto da spruzzare in base alla normativa locale.

Messa a terra dei secchi di solvente

Collegare a terra tutti i secchi di solvente utilizzati durante il lavaggio attenendosi alla normativa locale. Utilizzare esclusivamente secchi metallici conduttivi. Non poggiare il secchio su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interrompono la continuità di messa a terra.

Montaggio della pistola

Montaggio asta del braccio alternativo

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 collettore come mostrato in FIG. 3.

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

2. Fissare la pistola alla barra serrando la vite di montaggio (B).

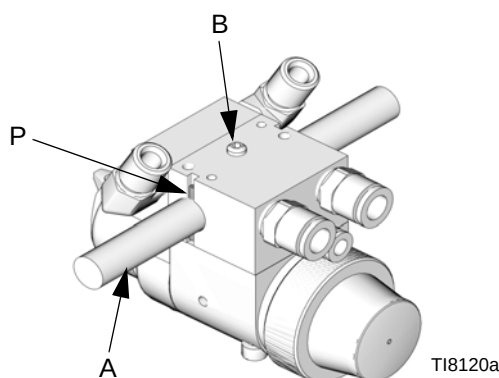


FIG. 3: Montaggio braccio alternativo

Supporto fisso

Per montare la pistola su un supporto fisso (fare riferimento alla FIG. 4. e a **Disposizione dei fori di montaggio**, pagina 37):

1. Allineare il collettore ai perni di allineamento. Individuare perni e fori di allineamento seguendo l'illustrazione **Disposizione dei fori di montaggio**, pagina 37.

2. Fissare la pistola al supporto con due coperchi a vite M5 x 0,8 (S). Le viti devono essere abbastanza lunghe per innestarsi nei fori filettati nel collettore della pistola ad una profondità di 6,3 mm (1/4 di pollice).

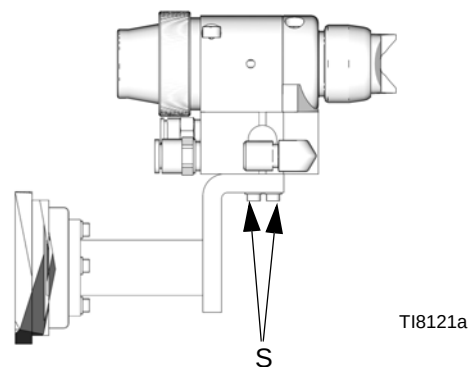


FIG. 4: Montaggio supporto fisso

Piastra dell'adattatore con retro-adattamento

La piastra dell'adattatore con retro-adattamento consente di collegare il collettore a diverse disposizioni dei bulloni.

Per montare la pistola utilizzando la piastra dell'adattatore con retro-adattamento (kit 288197):

1. Montare la piastra di adattamento al collettore utilizzando le tre viti fornite con il kit (FIG. 5).
2. Fissare la piastra alla superficie di montaggio utilizzando quattro coperchi a vite da M5 x 0,8. Fare riferimento a **Disposizione dei fori di montaggio**, pagina 37.

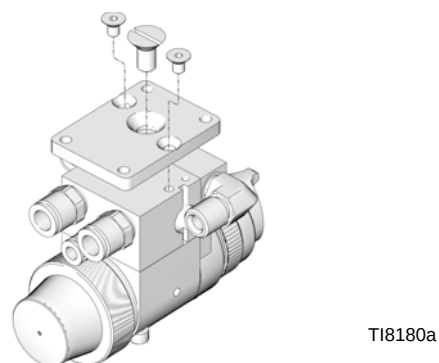


FIG. 5: Piastra dell'adattatore con retro-adattamento

Collegamento della linea dell'aria

1. Installare un separatore aria/acqua e un filtro per la linea dell'aria per garantire alla pistola un'alimentazione di aria pulita e asciutta. La sporcizia e i detriti nella linea possono rovinare l'aspetto finale del prodotto lavorato.
2. Installare un regolatore di pressione dell'aria su ciascuna linea di alimentazione dell'aria della pistola.
3. Per collettori con ventola e porte di nebulizzazione separate, il cilindro della pistola, la ventola e l'aria di nebulizzazione vanno riforniti e regolati separatamente. Per collettori con valvola manuale è necessaria solo una linea di alimentazione sia per l'aria di nebulizzazione sia per la ventola dell'aria.



Per un funzionamento corretto è necessario fornire al cilindro una pressione dell'aria minima di 0,34 MPa (3,4 bar, 50 psi). Impostare l'aria di nebulizzazione in base alle necessità per una completa nebulizzazione dell'intero getto. La dimensione dell'ugello costituisce il controller principale della dimensione del getto. Utilizzare la ventola dell'aria solo se effettivamente necessario per regolare le dimensioni del getto.

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

La valvola di intercettazione dell'aria del tipo a spurgo è necessaria nel sistema 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 che può provocare gravi lesioni.						

5. Installare una valvola di intercettazione dell'aria del tipo a spurgo su ciascuna linea di alimentazione dell'aria della pistola, a valle del regolatore dell'aria della pistola, per arrestare l'erogazione dell'aria alla pistola.
6. Per i collettori con ventola e porte di nebulizzazione separate, collegare una linea di alimentazione dell'aria separata all'ingresso dell'aria di nebulizzazione della pistola (D) e all'ingresso dell'aria del cilindro (C). Collegare la linea di alimentazione dell'aria all'ingresso dell'aria della valvola (E). Vedere FIG. 6. Per collettori con valvola della ventola manuale è necessaria solo una linea di alimentazione sia per l'aria di nebulizzazione sia per l'aria della ventola.



Gli ingressi dell'aria di nebulizzazione e della ventola della pistola sono compatibili con un tubo dal diametro esterno di 9,5 mm (3/8 di pollice). L'ingresso dell'aria del cilindro è compatibile con un tubo dal diametro esterno di 6,3 mm (1/4 di pollice).

Collegamento della linea del fluido



Prima di collegare la linea del fluido, soffiare con aria e lavarla con solvente. Utilizzare solvente compatibile con il fluido da spruzzare.

Nel sistema sono necessarie una o più valvole di drenaggio del fluido per facilitare la riduzione della pressione del fluido nella 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 pressione massima di esercizio della pompa eccede la pressione massima di esercizio del fluido (vedere la copertina).

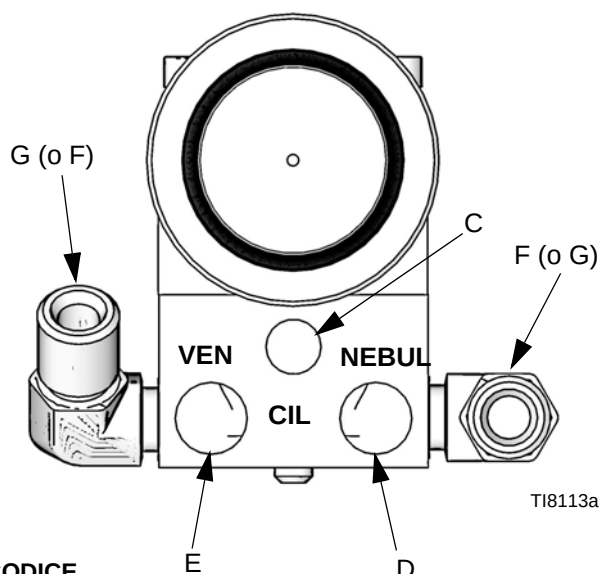
1. Installare un filtro del fluido e una valvola di drenaggio in prossimità dell'uscita del fluido della pompa.
2. Installare un regolatore della pressione del fluido per regolare la pressione del fluido alla pistola.



Alcune applicazioni richiedono un controllo molto preciso della pressione del fluido. La pressione del fluido può essere controllata in modo più accurato con un regolatore della pressione del fluido anziché 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. Installare un filtro per fluido in linea sull'ingresso del fluido della pistola (F) per evitare di ostruire l'ugello di spruzzatura con particelle presenti nel fluido. Vedere FIG. 6.
5. **In un sistema a ricircolo**, collegare un flessibile di alimentazione del fluido messo a terra al raccordo del fluido della pistola. Collegare un flessibile di ritorno messo a terra all'altra porta.

In un sistema non a ricircolo, rimuovere il raccordo di uscita del fluido della pistola (G) e chiudere la porta di uscita con il tappo del tubo (109) fornito.



CODICE

- C Ingresso dell'aria del cilindro: compatibile con un tubo dal diametro esterno di 6,3 mm (1/4 di pollice)
- D Ingresso dell'aria di nebulizzazione: 1/4-18,6 npsm
- E Ingresso dell'aria della ventola: 1/4-18,6 npsm
- F Ingresso del fluido: 1/4-18 nptf o N. 5 JIC (1/2-20 unf)
- G Uscita del fluido (solo pistola a ricircolo): 1/4-18 nptf o N. 5 JIC (1/2-20 unf)

FIG. 6: Porte del collettore montate lateralmente

Configurazione

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 un contenitore metallico collegato a terra.
2. Eseguire la **Procedura di rilascio della pressione**; vedere pagina 12.

Selezione di un ugello di spruzzatura e un cappello dell'aria

Il flusso del fluido e l'ampiezza della distribuzione dipendono dalle dimensioni dell'ugello di spruzzatura, dalla viscosità e dalla pressione del fluido. Per le tabelle di selezione dell'ugello di spruzzatura, vedere pagina 31 e 32. Contattare il distributore Graco per assistenza nella selezione di un ugello di spruzzatura appropriato per l'applicazione.

Installazione di un ugello di spruzzatura



1. Eseguire la **Procedura di rilascio della pressione**, a pagina 12.
2. Installare un ugello di spruzzatura nella pistola.
3. Allineare la linguetta per l'individuazione dell'ugello con l'alloggiamento del cappello dell'aria. Vedere FIG. 7.
4. Serrare saldamente a mano l'anello di ritenzione del cappello dell'aria (8) per assicurare una buona tenuta tra la guarnizione dell'ugello e il diffusore (10).



FIG. 7

Posizionamento del cappello dell'aria

Il cappello dell'aria e la posizione dell'ugello di spruzzatura determinano la direzione del getto di spruzzatura.

Ruotare il cappello dell'aria (l'ugello di spruzzatura ruota insieme a quest'ultimo) in base alla direzione desiderata del getto di spruzzatura. Vedere FIG. 8.

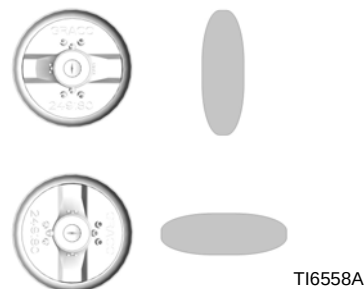


FIG. 8

Perno di allineamento del cappello dell'aria

I cappelli dell'aria sono impostati in fabbrica con un perno di allineamento per posizionare tale cappello. La posizione standard del perno di allineamento del cappello dell'aria è il getto di spruzzatura verticale.

Per cambiare la direzione del getto di spruzzatura, usare una pinza a becco sottile per svitare il perno e riposizionarlo come si desidera. Vedere FIG. 9. Quando si riposiziona il perno, utilizzare un blocco filettato a bassa resistenza. Serrare a 0,2 - 0,3 N•m (1,5 - 2,5 pollici-lb). **Non stringere eccessivamente.**



FIG. 9

Funzionamento

Procedura di rilascio della pressione



1. Interrompere l'alimentazione di aria e fluido della pistola.
2. Chiudere la valvola dell'aria principale del tipo a spurgo (necessario nel sistema).
3. Premere il grilletto della pistola in un contenitore metallico per rifiuti collegato a terra per far scaricare la pressione del fluido.

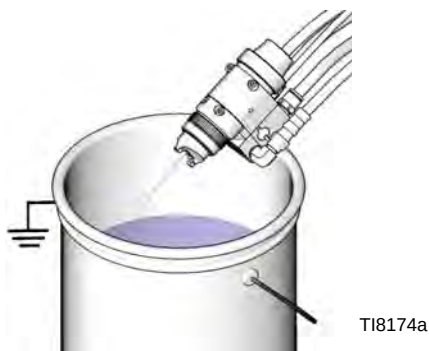


FIG. 10: Scarico della pressione

4. Aprire la valvola di drenaggio della pompa (necessaria nel sistema) per scaricare la pressione del fluido nella pompante. Inoltre, aprire la valvola di drenaggio collegata al manometro del fluido idraulico (in un sistema con regolazione del fluido) per consentire di scaricare la pressione nel flessibile e nella pistola. Tenere a disposizione un contenitore pronto per la raccolta del drenaggio.
5. Lasciare aperta la valvola di scarico fino alla successiva operazione di spruzzatura.
6. Se si sospetta che l'ugello di spruzzatura o il flessibile siano completamente ostruiti oppure che la pressione non sia stata del tutto scaricata, allentare molto lentamente il raccordo finale del flessibile e scaricare gradualmente la pressione, quindi allentare del tutto. Pulire l'ostruzione dell'ugello o del flessibile.

Regolazione del getto di spruzzatura

La pistola a spruzzo a supporto pneumatico combina i concetti di spruzzatura d'aria e airless. L'ugello di spruzzatura dà al fluido la forma di un getto come un normale ugello di spruzzatura airless. L'aria dal cappello dell'aria nebulizza ulteriormente il fluido e completa la nebulizzazione della vernice in un modello per produrre uno schema di spruzzo più uniforme.

La ventola dell'aria può essere utilizzata, se necessario, per regolare leggermente le dimensioni del getto.

Le pistole a spruzzo a supporto pneumatico differiscono dalle pistole a spruzzo pneumatiche in quanto l'aumento della ventola dell'aria riduce l'ampiezza del getto. Per aumentare l'ampiezza del getto, utilizzare una minore quantità di aria o un ugello di dimensioni maggiori.



1. Impostare la pressione del fluido a 2,1 MPa (21 bar, 300 psi) tramite il regolatore del fluido.
2. Attivare la pistola per verificare la nebulizzazione; non badare ancora alla forma del getto.
3. Aumentare lentamente la pressione del fluido fino a quando un ulteriore aumento non migliora ulteriormente la nebulizzazione del fluido.
4. Accendere l'aria di nebulizzazione e impostare la pressione dell'aria a circa 70 kPa (0,7 bar, 10 psi). Verificare il getto di spruzzatura, quindi regolare la pressione dell'aria in modo che i baffi di spruzzatura siano completamente nebulizzati e concentrati nel getto di spruzzatura. Vedere FIG. 11. Non eccedere una pressione dell'aria alla pistola di 0,7 MPa (7 bar, 100 psi).

Per il funzionamento delle pistole HVLP non superare i 10 psi a livello del cappello dell'aria. Utilizzare il kit di verifica HVLP 249140 per misurare la pressione di nebulizzazione a livello del cappello dell'aria.

Per un getto più stretto, alimentare l'aria all'ingresso della ventola dell'aria della pistola (oppure aprire la valvola di regolazione della ventola sul collettore 288223). La dimensione dell'ugello costituisce il controller principale della dimensione del getto. Utilizzare la ventola dell'aria solo se effettivamente necessario per regolare le dimensioni del getto.



FIG. 11: Getto di spruzzatura corretto

Applicazione del fluido

La pistola a spruzzo dispone di meccanismi di anticipo e di ritardo. Quando viene attivata, la pistola inizia ad emettere aria prima di erogare il fluido. Quando l'aria di attuazione del grilletto viene interrotta, l'erogazione del fluido si arresta prima che si blocchi il flusso dell'aria. Questo consente di garantire che l'aria venga nebulizzata evitando l'accumulo di fluido sul cappello dell'aria e sull'ugello.

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

Per ottenere risultati ottimali quando si applica il fluido:

- Mantenere la pistola perpendicolare e a una distanza 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. 12.

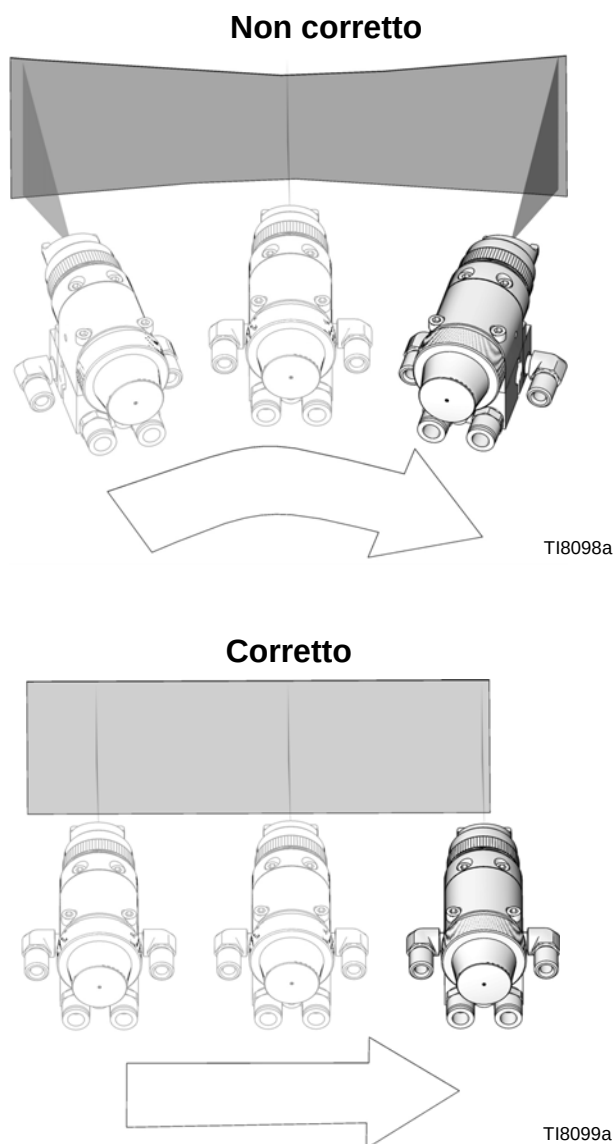
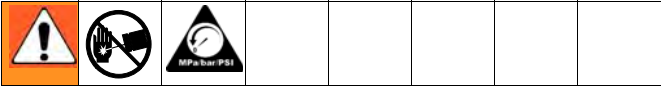


FIG. 12: Metodo di spruzzatura corretto

Manutenzione

Manutenzione giornaliera della pistola



ATTENZIONE

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

ATTENZIONE

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

TI8100a

TI4827a

Non immergere la pistola nel solvente.

TI8101a

Non utilizzare strumenti metallici per pulire i cappelli dell'aria poiché potrebbero graffiarsi; i graffi possono distorcere il getto di spruzzatura.

TI6565a

Manutenzione del sistema generale

1. Eseguire la **Procedura di rilascio della pressione**, a pagina 12.
2. Pulire i filtri del fluido e dell'aria ogni giorno.
3. Verificare eventuali perdite di fluido dalla pistola e dai flessibili del fluido. Stringere i raccordi o sostituire l'attrezzatura se necessario.
4. Lavare la pistola prima di cambiare i colori ed ogni volta che viene messa in funzione.

Lavaggio e pulizia

Per ridurre il rischio di lesioni gravi, inclusi schizzi di fluido negli occhi o sulla pelle o scariche statiche, durante il lavaggio: • Accertarsi che l'intero sistema e i secchi di risciacquo siano correttamente collegati a terra. • Rimuovere l'ugello di spruzzatura. • Mantenere uno stretto contatto metallico fra la pistola e il secchio di risciacquo. • Utilizzare la minima pressione possibile.						

ATTENZIONE

Questa pistola non è regolabile. Per assicurare uno spegnimento corretto, avvitare il cappuccio del pistone (27) sull'alloggiamento (1) fino in fondo.



- Lavare la pistola prima di cambiare colore, prima che il fluido possa seccarsi dentro, alla fine della giornata, prima di conservarla e prima di ripararla.
- Utilizzare la minima pressione possibile. Verificare che non vi siano perdite nei raccordi e serrare secondo necessità.
- Lavare con un fluido compatibile con il fluido erogato e con le parti a contatto con il fluido.
- Se disponibile, occorre utilizzare la procedura di lavaggio indicata nel manuale della pompa o dello spruzzatore, invece di quella indicata di seguito.
- Nel corso della giornata pulire frequentemente la parte anteriore dell'ugello per ridurre l'accumulo di materiale.

1. Eseguire la **Procedura di rilascio della pressione**, a pagina 12.
2. Chiudere la ventola della pistola e l'aria di nebulizzazione.
3. Rimuovere l'anello di ritenzione del cappello dell'aria (8), il cappello dell'aria (30) e l'ugello di spruzzatura (9).
4. Scollegare il flessibile di alimentazione del fluido e il flessibile di alimentazione dell'aria dalla pistola.
5. Collegare il flessibile di alimentazione del solvente alla pistola.
6. Aumentare lentamente la pressione. Puntare la pistola in un contenitore metallico collegato a terra e lavarla con solvente fino a quando non vengono rimosse tutte le tracce di fluido dai condotti della pistola.

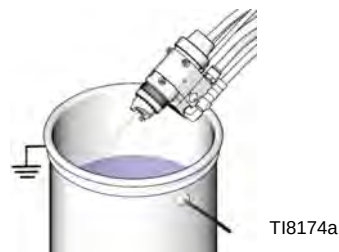


FIG. 13

7. Spegnerne l'alimentazione del solvente.
8. Eseguire la **Procedura di rilascio della pressione**, a pagina 12.
9. Scollegare il flessibile di alimentazione del solvente dalla pistola.
10. Immergere l'estremità di una spazzola a setole morbide in un solvente compatibile. Non immergere continuamente le setole della spazzola in solvente e non utilizzare una spazzola metallica.



FIG. 14

11. Con la pistola puntata verso il basso, pulire la parte anteriore della pistola utilizzando una spazzola a setole morbide e solvente.

12. Strofinare l'anello di ritenzione del cappello dell'aria (8), il cappello dell'aria (30) e l'ugello di spruzzatura (9) con una spazzola a setole morbide. Per pulire i fori dei cappelli dell'aria, utilizzare uno strumento morbido, quale uno stuzzicadenti per evitare di danneggiare superfici delicate. Soffiare l'aria attraverso l'ugello di spruzzatura per assicurarsi che l'orifizio sia pulito. Pulire quotidianamente il cappello dell'aria e l'ugello di spruzzatura. Alcune applicazioni richiedono una pulizia più frequente.

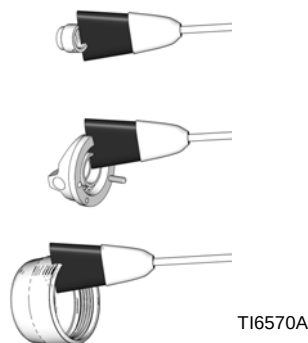
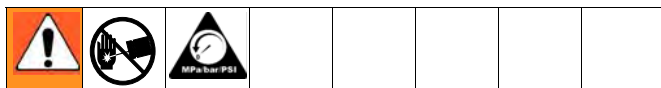


FIG. 15

13. Installare l'anello di ritenzione del cappello dell'aria (8), il cappello dell'aria (30) e l'ugello di spruzzatura (9).
14. Inumidire un panno morbido con solvente e strizzarlo in modo da eliminare il solvente in eccesso. Puntare la pistola verso il basso e pulire la parte esterna della pistola.

Risoluzione dei problemi



Verificare tutti i possibili rimedi nelle tabelle di risoluzione dei problemi prima di smontare la pistola.

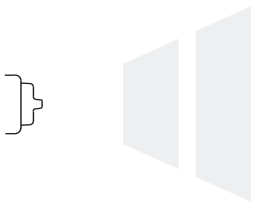
Alcuni getti impropri sono causati dal bilanciamento improprio tra l'aria e il fluido. Fare riferimento a **Individuazione e risoluzione di malfunzionamenti del getto dello spruzzo**, pagina 19.

Individuazione e risoluzione di malfunzionamenti generici

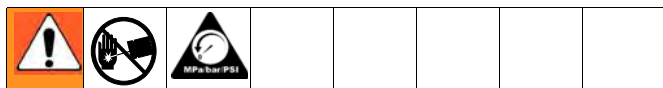
Problema	Causa	Soluzione
Perdite di fluido attraverso i fori di ventilazione.	Guarnizioni o ago usurati.	Sostituire il gruppo dell'ago. (14)
Perdita di aria attraverso il foro di ventilazione.	Anello di tenuta (23) o guarnizione (15) usurati.	Verificare e sostituire le parti in base alle necessità.
Perdite di aria dalla parte posteriore della pistola.	Anelli di tenuta usurati (22, 23).	Sostituire gli anelli di tenuta.
L'aria non si attiva.	Lo stelo del pistone è scollegato dal corpo principale del gruppo del pistone (20).	Sostituire con il gruppo del pistone.
L'aria non si interrompe.	Il gruppo del pistone non è posizionato correttamente. Molla di ritorno rotta (29). Anello di tenuta rigonfiato (22). Anelli di tenuta dello stelo del pistone usurati (25, 26). Guarnizione inferiore (16) danneggiata.	Pulire/riparare il gruppo del pistone. Sostituire gli anelli di tenuta usurati o rigonfi. Sostituire la molla. Sostituire gli anelli di tenuta. Sostituire gli anelli di tenuta. Sostituire la guarnizione.
Perdite di fluido dalla parte anteriore della pistola.	Ago del fluido (14) sporco, usurato o danneggiato. Sede del diffusore sporca o consumata (10).	Pulire o sostituire l'ago del fluido. Pulire o sostituire la sede del diffusore. Per migliorare la sigillatura quando si spruzzano materiali leggeri e la durata delle guarnizioni quando si spruzzano materiali catalizzati da acido, utilizzare una sfera in acciaio inossidabile e una sede in plastica.
Fluido presente nei fori del cappello dell'aria.	Perdite dall'ugello di spruzzatura. La sede/diffusore (10) non è sufficientemente serrata.	Verificare che il fermo (8) o il gruppo del cappello dell'aria RAC (30) siano serrati. In questo caso, sostituire l'ugello di spruzzatura (9). Serrare la sede/diffusore.

Problema	Causa	Soluzione
L'ago del fluido non si attiva.	Fermo (21) o vite di regolazione (19) dell'ago del fluido allentato o mancante. Ago del fluido rotto (14). Perdita di aria intorno al pistone (20). Anello di tenuta del pistone rigonfio (22). Pressione dell'aria insufficiente sul grilletto. Ugello di spruzzatura (9) ostruito. Filtro del fluido ostruito. Tappo (5) nella porta del fluido non corretto.	Sostituire il fermo o serrare la vite di regolazione. Sostituire l'ago del fluido. Sostituire l'anello di tenuta (22) o il gruppo del pistone (20). Sostituire l'anello di tenuta. Non immergere la pistola nel solvente. Aumentare la pressione dell'aria o pulire la linea dell'aria. Pulire l'ugello di spruzzatura e il cappello dell'aria (30). Pulire o sostituire il filtro. Spostare il tappo sulla porta del fluido conforme alle tubazioni del collettore, a meno che si stia usando la pistola in un sistema a ricircolo. In questo caso, tutte le porte del fluido devono essere aperte sia all'interno della pistola sia sul collettore.
Il fluido non si interrompe.	Anello di tenuta (25) usurato. Cappuccio del pistone (27) non serrato del tutto. Molla (28) non in posizione. Anello di tenuta del pistone rigonfio (22).	Sostituire l'anello di tenuta. Serrare il cappuccio del pistone fino in fondo. Verificare la posizione della molla. Sostituire l'anello di tenuta. Non immergere la pistola nel solvente

Individuazione e risoluzione di malfunzionamenti del getto dello spruzzo

Problema	Causa	Soluzione
Spruzzatura a singhiozzo. 	Alimentazione del fluido insufficiente. Aria nella linea di alimentazione di vernice.	Regolare il regolatore del fluido o riempire il serbatoio dell'alimentazione del fluido. Verificare e serrare i collegamenti del flessibile a sifone, quindi spurgare l'aria dalla linea di vernice.
Spruzzatura a schizzi. 	Sede/diffusore (10) o sfera dell'ago (14) usurata. Ugello di spruzzatura (9) e cappello dell'aria (30) sporchi.	Ispezionare la sede/diffusore e l'ago per usura. Sostituire se necessario. Per migliorare la tenuta quando si spruzzano materiali leggeri e la durata delle guarnizioni quando si spruzzano materiali catalizzati da acido, utilizzare un ago (in acciaio inossidabile) disponibile solo con sfera da 6,4 mm (1/8 di pollice) e una sede/diffusore (in plastica). Vedere Componenti , pagina 25. Pulire.
Getto irregolare. 	Accumulo di fluido o ugello di spruzzatura parzialmente ostruito. Sul lato difettoso dello spruzzo, i fori dell'aria sono parzialmente o totalmente ostruiti.	Pulire l'ugello di spruzzatura. Vedere pagina 15. Pulire i fori dell'aria con solvente e una spazzola morbida. Vedere pagina 15.
Il getto tende a spostarsi lateralmente e lo stesso lato del cappello dell'aria si sporca.	Fori dell'aria parzialmente o completamente ostruiti.	Pulire i fori dell'aria con solvente e una spazzola morbida. Vedere pagina 15.

Manutenzione



Per rimontare la pistola, seguire le Note di manutenzione in FIG. 17 e FIG. 18.

Sono disponibili kit di riparazione della pistola. Vedere pagina 34. I numeri di riferimento contrassegnati con un asterisco (*) nelle procedure di manutenzione sono inclusi nel kit di riparazione della guarnizione dell'aria 288171. I numeri di riferimento contrassegnati con un simbolo (†) nelle procedure di manutenzione sono inclusi nel kit di riparazione del fluido 288136.

Parti necessarie per la manutenzione

- Chiave inglese da 1,58 mm (1/16 pollice) – fornita
- Chiave inglese da 3 mm (0,12 pollici)
- Chiave regolabile
- Chiave inglese da 4 mm (0,16 pollici)
- Chiave a bussola da 8 mm (5/16 di pollice)
- Pinze
- Lubrificante codice 111265; vedere **Accessori**, a pagina 34 per le ordinazioni
- Solvente compatibile

Smontaggio

1. Eseguire la **Procedura di rilascio della pressione**, a pagina 12.
2. Svitare le quattro viti (17) e rimuovere la pistola dal collettore.
3. Svitare il fermo del cappello dell'aria (8). Rimuovere il cappello dell'aria (30) e l'ugello di spruzzatura (9). Vedere FIG. 17.

Modello 288053: Svitare il cappello dell'aria (30). Rimuovere l'ugello di spruzzatura RAC (9) e l'alloggiamento RAC (11). Vedere **Componenti**, pagina 25.

4. Verificare che la guarnizione dell'ugello (9a) sia in posizione. Se danneggiata, sostituirla.
5. Rimuovere il cappuccio (27) dall'alloggiamento del pistone (1). Rimuovere le molle (28 e 29).
6. Con la chiave in dotazione (38), allentare la vite di regolazione dell'ago del fluido (19). Rimuovere il fermo dell'ago (21).
7. Attivare la pistola (o rimuovere il cappuccio (27) e le molle (28, 29)) per estrarre l'alloggiamento dell'ago dalla sede mentre si svita il diffusore (10) dal corpo della pistola (1).
8. Estrarre il gruppo dell'ago (14) e utilizzare la chiave a bussola da 7,9 mm (5/16 di pollice) per estrarre il gruppo direttamente dalla parte anteriore della pistola.

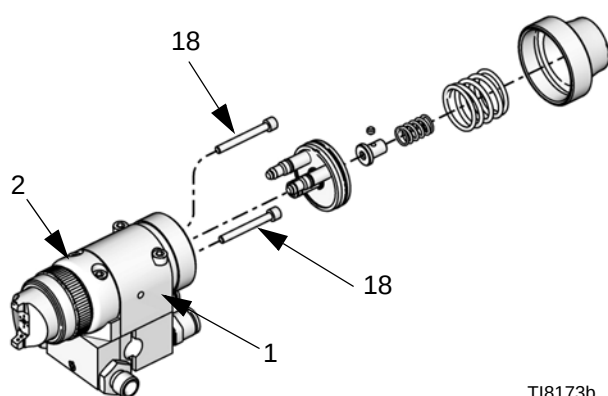
ATTENZIONE

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

9. Rimuovere il pistone. Utilizzando delle pinze, estrarre il pistone (20) dall'alloggiamento del pistone (1). Vedere FIG. 16.

10. Se occorre sostituire la guarnizione (15), svitare le due viti (18) e separare l'alloggiamento del fluido (2) e l'alloggiamento del pistone (1). Verificare la guarnizione (16) e, se necessario, sostituirla.

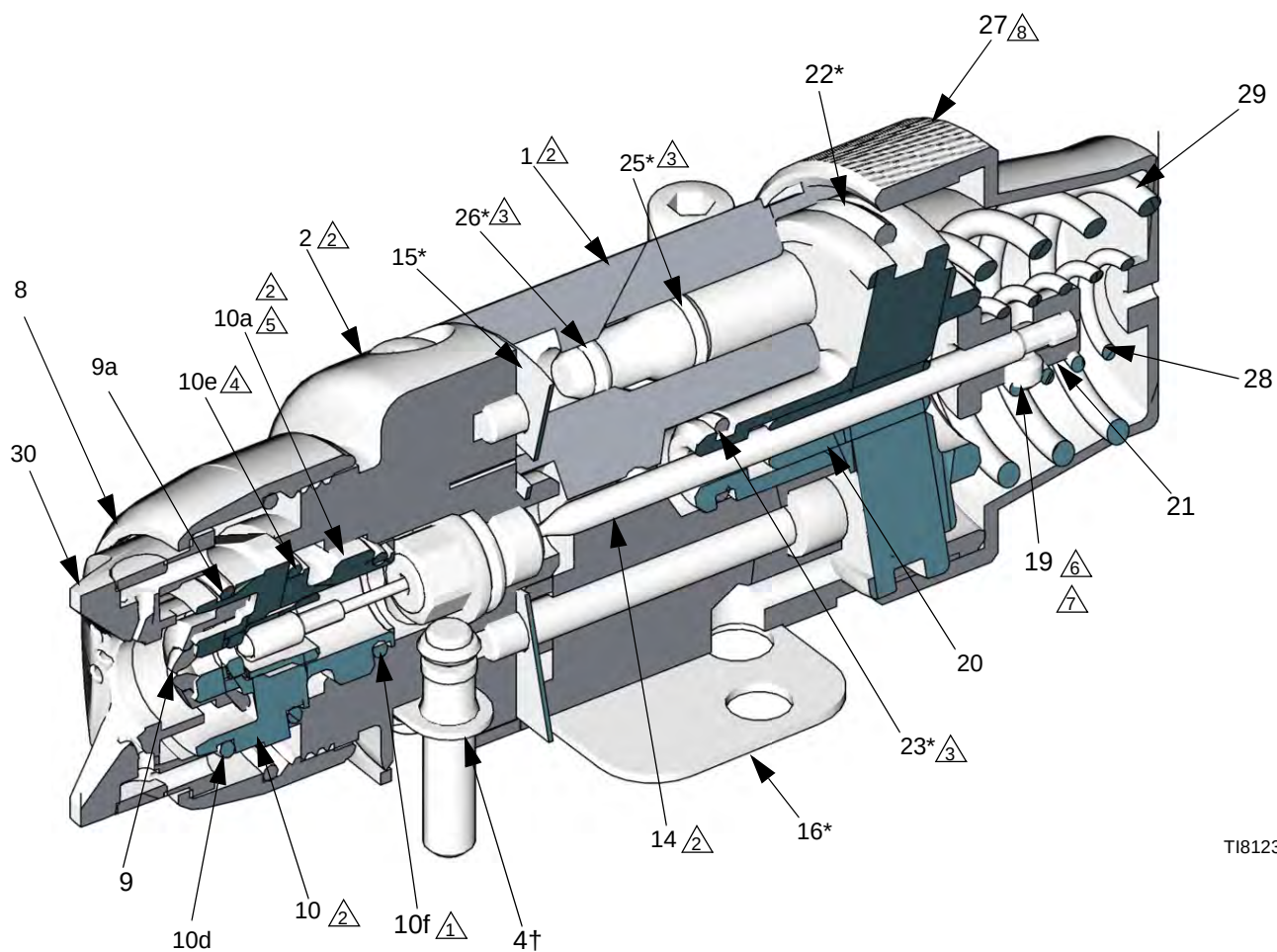
 La guarnizione (16) è collegata al gruppo mediante adesivo; pertanto, se si deve sostituire la guarnizione (16), verificare che vi sia un ricambio disponibile.



T18173b

FIG. 16

11. Rimuovere l'anello di tenuta grande (22) dal pistone e l'anello di tenuta più piccolo (23) dall'albero del pistone. Rimuovere i due anelli di tenuta (25, 26) da ognuno degli steli del pistone. Verificare che gli steli siano saldamente in posizione. Se questi sono lenti, sostituire l'intero gruppo del pistone (20).
12. Eseguire la seguente operazione applicabile:
- Pistole non a ricircolo:* Rimuovere il cappuccio della porta di uscita del fluido (5) e la guarnizione (4) dall'alloggiamento del fluido (2). Rimuovere l'anello di tenuta (6) e quello di riserva (7) dal tappo.
 - Pistole a ricircolo:* Rimuovere la guarnizione (4) dall'alloggiamento del fluido (2).
13. Pulire tutte le parti e sostituire le parti usurate. Quando si rimonta, lubrificare le filettature con lubrificante anti-grippaggio.



TI8123a

Vista sezionata:
Nell'immagine: codice 288044

NOTE DI MANUTENZIONE:

- △2 Lubrificare le filettature con lubrificante anti-grippaggio
- △3 Lubrificare con olio a bassa densità
- △4 Non lubrificare
- △5 Serrare a 18 - 19 N•m (155 - 165 pollici-lb)
- △6 Applicare sigillante anaerobico semipermanente
- △7 Serrare a 0,45 - 0,56 N•m (4 - 5 pollici-lb)
- △8 Serrare il cappuccio (27) fino in fondo

FIG. 17

Sostituzione sede del diffusore

- Vedere **Accessori**, pagina 34.
- Pulire tutte le parti con un solvente compatibile con le parti e con il fluido da spruzzare.



1. Eseguire la **Procedura di rilascio della pressione**, a pagina 12.
2. Rimuovere la pistola dal collettore.
3. Rimuovere l'anello di ritenzione del cappello dell'aria (8), il cappello dell'aria (30) e l'ugello di spruzzatura (9).
4. Attivare la pistola (o rimuovere il cappuccio (27) e le molle (28, 29)) per estrarre l'alloggiamento dell'ago dalla sede mentre si svita il diffusore (10) dal corpo della pistola (1).
5. Verificare che gli anelli di tenuta (10d, 10e, 10f) siano in posizione. Rimuovere attentamente gli anelli di tenuta dall'alloggiamento del diffusore (10) e sostituirli, se necessario.
6. Rimuovere il dado della sede (10c), la sede (10b) e la guarnizione della sede (10g), (solo sede in carburo) utilizzando una chiave inglese da 5,5 mm (7/32 di pollice).
7. Ispezionare la sede (10b) e la guarnizione della sede (10g) e sostituire, se necessario.
8. Reinstallare la guarnizione della sede (10g), (solo sede in carburo), la sede (10b) e il dado della sede (10c). Serrare a 5,1 - 5,7 N•m (45 - 50 pollici-lb). Assicurarsi di non serrare eccessivamente il dado.



Quando si reinstalla la sede in carburo, l'estremità conica della sede (lato rosso) deve essere rivolta verso l'ugello della pistola.

La sede in plastica, standard nel *modello 288044*, può essere reinstallata in entrambe le direzioni. Tuttavia, non invertire la direzione della sede se risulta usurata, poiché è necessario sostituirla.

Rimontaggio

1. *Solo pistole non a ricircolo*: Lubrificare l'anello di tenuta di riserva (7†) e l'anello di tenuta (6†) e installarli sul cappuccio della porta di uscita del fluido (5). Installare il tappo sulla porta di uscita del fluido dell'alloggiamento del fluido (2). Vedere Fig. 18.
2. *Tutte le pistole*: Reinstallare la guarnizione (4) nell'alloggiamento del fluido (2).

3. Installare gli anelli di tenuta (22*, 23*) sul pistone (20). Installare i due anelli di tenuta (25*, 26*) su ognuno degli steli del pistone. Lubrificare tutti gli anelli di tenuta, il pistone e gli steli del pistone.
4. Allineare la guarnizione (15*) come indicato nella vista in parti della Fig. 8.

In caso di sostituzione della guarnizione (15), posizionare la guarnizione sull'alloggiamento del pistone (1), quindi installare l'alloggiamento del fluido (2). Serrare le due viti (18) a 3,4 N•m (30 pollici-lb).

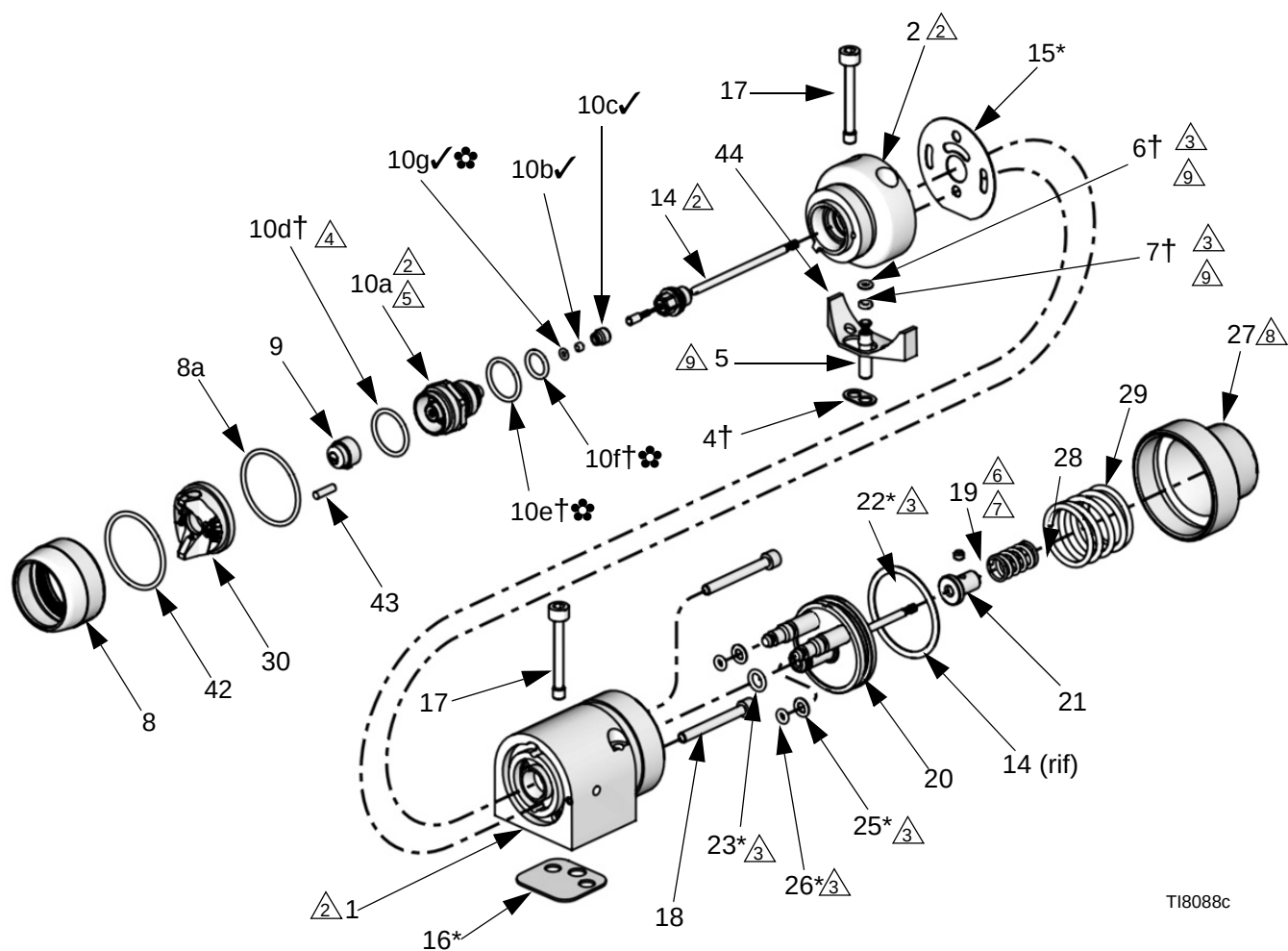
5. Inserire il pistone (20) nell'alloggiamento del pistone (1).
6. Rimuovere la carta di protezione dal lato adesivo della guarnizione (16*) e fare aderire la guarnizione al fondo dell'alloggiamento del pistone (1), assicurandosi che i tre fori della guarnizione siano allineati in modo corretto ai fori corrispondenti nell'alloggiamento.

ATTENZIONE

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

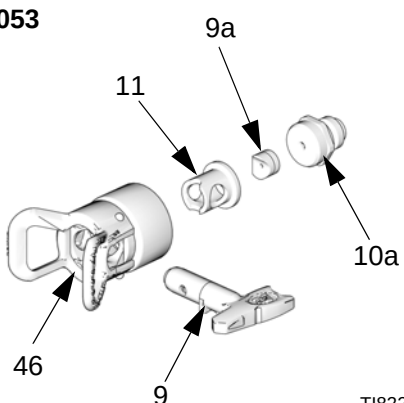
7. Inserire il gruppo dell'ago (14) nella parte anteriore dell'alloggiamento del fluido (2). Serrare a 5,7 - 6,8 N•m (50 - 60 pollici-lb).
 8. Lubrificare le filettature della sede/diffusore (10). Avvitare nell'alloggiamento del fluido (2) e serrare a 7,3 N•m (65 pollici-lb).
 9. Installare il fermo dell'ago (21) sull'ago. Rivestire la vite di regolazione (19) con il sigillante anaerobico semipermanente e installare la vite nel fermo dell'ago. Serrare a 0,45 - 0,56 N•m (4 - 5 pollici-lb). Tirare l'ago per verificare che sia completamente in sede.
 10. Installare le molle (28, 29).
 11. Lubrificare le filettature dell'alloggiamento del pistone (1). Avvitare il tappo (27) sull'alloggiamento fino in fondo.
 12. *Modello 288053*: Installare l'alloggiamento RAC (11) e l'ugello di spruzzatura RAC (9) nel gruppo del cappello dell'aria RAC (30). Posizionare la protezione per ugello blu come desiderato ed avvitare il gruppo del cappello dell'aria sulla pistola fino a in fondo. Vedere **Componenti**, pagina 25.
- Assemblare l'ugello standard e il cappello dell'aria.
13. Reinstallare la pistola sul collettore, utilizzando le quattro viti (17). Serrare a 7,3 N•m (65 pollici-lb).

Componenti



TI8088c

Gruppo AA RAC incluso solo nel modello 288053



TI8228a

NOTE DI MANUTENZIONE:

- △2 Lubrificare le filettature con lubrificante anti-grippaggio
- △3 Lubrificare con olio a bassa densità
- △4 Non lubrificare
- △5 Serrare a 7,3 N•m (65 pollici-lb)
- △6 Applicare sigillante anaerobico semipermanente
- △7 Serrare a 0,45 - 0,56 N•m (4 - 5 pollici-lb)
- △8 Serrare il cappuccio (27) fino in fondo
- △9 Utilizzato solo su pistole non a ricircolo

FIG. 18

Componenti

N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà	N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà
1		CORPO	1	16*	114134	GUARNIZIONE, polietilene (parte inferiore)	1
2		ALLOGGIAMENTO, fluido, acciaio inossidabile	1	17	15H317	VITE, montaggio collettore (M5)	4
4†	288200	GUARNIZIONE, fluido, plastica omopolimero, confezione da 10	2	18	15H318	VITE, SHCS	4
5	192687	TAPPO, fluido, interno, acciaio inossidabile	1	19	114137	VITE, set, 6-32, lunghezza 3,1 mm (1/8 di pollice)	1
6†	114244	PREMIGUARNIZIONI, anello di tenuta, fluoroelastomero	1	20	240895	PISTONE, gruppo	1
7†	114340	ANELLO, di riserva, PTFE		21	192452	FERMO, ago, acciaio inossidabile	1
8◆❖*	249134	ANELLO, ritenzione, gruppo	1	22*	115066	PREMIGUARNIZIONI, anello di tenuta, fluoroelastomero	1
8a	109213	ANELLO DI TENUTA, PTFE (vedere kit 253032, p. 35, per confezione da 5)	1	23*	111450	PREMIGUARNIZIONI, anello di tenuta, fluoroelastomero	1
9		UGELLO, include 9a, vedere tabelle di selezione degli ugelli, pagina 29	1	25*	112319	PREMIGUARNIZIONI, anello di tenuta, fluoroelastomero	2
	AAPxxx	Modello 288044		26*	111504	PREMIGUARNIZIONI, anello di tenuta, fluoroelastomero	2
	LTXxxx	Modello 288053, include 9a		27	192453	CAPPUCCIO, pistone	1
10		DIFFUSORE, gruppo	1	28	114138	MOLLA, compressione	1
	249132	con sede in plastica Modello 288044		29	114139	MOLLA, compressione	1
	288192	con sede in carburo Modello 288046		30◆❖*	288194	CAPPUCCIO, aria, gruppo	1
	249877	con sede RAC Modello 288053		❖	289080	CAPPUCCIO, aria, gruppo	1
10a		DIFFUSORE, alloggiamento	1	38	114141	CHIAVE, esagonale (non mostrata)	1
10b✓		SEDE	1	42◆❖*	15G320	RONDELLA, PTFE, diametro esterno di 3 cm (1,2 pollici) (vedere kit 253032, p. 35, per confezione da 5)	1
10c✓		DADO, sede	1	43◆❖*	15G618	LINGUETTA, individuazione, filettata	1
10d†	111116	GUARNIZIONE, anello di tenuta, sede, PTFE	1	44	15H702	INSERTO, plastica	1
10e†❖	109450	GUARNIZIONE, anello di tenuta, PTFE	1	46★	249478	PROTEZIONE, RAC, G40	1
10f†❖	111457	GUARNIZIONE, anello di tenuta, PTFE	1	◆	Solo modello 288044.		
10g✓❖	15F409	GUARNIZIONE, sede (solo gruppo diffusore con sede in carburo)	1	❖	Solo modello 288046.		
11★	15J770	ALLOGGIAMENTO, RAC	1	★	Solo modello 288053.		
14		AGO, gruppo	1	❖	Solo modello 24F835.		
	288190	Sfera in acciaio inossidabile Modello 288044		†	Incluso nel kit di riparazione della guarnizione del fluido 288136.		
	288191	Sfera in carburo Modelli 288046, 288053		*	Incluso nel kit di riparazione della guarnizione dell'aria 288171.		
15*	15H316	GUARNIZIONE, polietilene (parte anteriore)	1	✓	Incluso nei kit di riparazione della sede 249424 (plastica) o 249456 (carburo).		
				❖	Parte non in vendita.		

Codice 288217

Collettore per l'America del Nord con porte del fluido laterali

Codice 288218

Collettore internazionale con porte del fluido laterali

N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà
101		COLLETTORE, porte del fluido laterali	1
103			1
	120388❖	RACCORDO, tubo, ingresso dell'aria, tubo dal diametro esterno di 6,3 mm (1/4 di pollice) x 1/8 npt(m)	
	120538◆	RACCORDO, tubo, ingresso dell'aria, tubo dal diametro esterno di 6,3 mm (1/4 di pollice) x 1/8 npt (m)	
105	114246	VITE, set, 5/16; lunga 1 cm (0,437 pollici)	1
107			2
	114342❖	GOMITO, raccordo, 6,3 mm (1/4 di pollice) npt	
	114247◆	RACCORDO, gomito, maschio, N. 5 JIC x 6,3 mm (1/4 di pollice) npt	
108			2
	120389❖	RACCORDO, tubo, linea dell'aria, tubo dal diametro esterno di 9,5 mm (3/8 di pollice) x 1/4 npt	
	120537◆	RACCORDO, tubo, linea dell'aria, tubo dal diametro esterno di 8 mm (5/16 di pollice) x 1/4 npt	
109*	101970	TAPPO, tubo, acciaio inossidabile, 1/4 – 18 ptf, fornito sul tappo della porta di uscita del fluido in applicazioni non a ricircolo	3
114	120453	VITE, SCHS, M3 x 18	1

* Non mostrato.
❖ Solo codice 288217.
◆ Solo codice 288218.

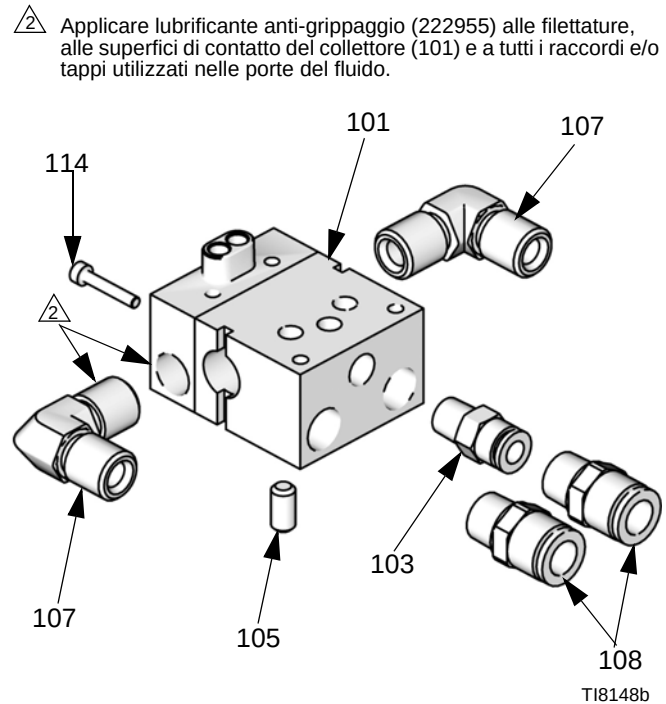


FIG. 19: Collettore per l'America del Nord e internazionale

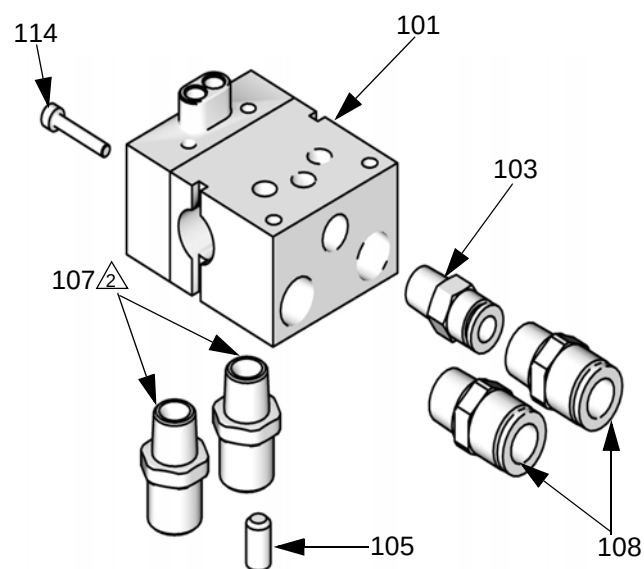
Codice 288221

Collettore con porte del fluido inferiori

N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà
101		COLLETTORE, porte del fluido inferiori	1
103	120388	RACCORDO, tubo, ingresso dell'aria, tubo dal diametro esterno di 6,3 mm (1/4 di pollice) x 1/8 npt(m)	1
105	114246	VITE, set, 5/16; lunga 1 cm (0,437 pollici)	1
107	166846	NIPPLO, acciaio inossidabile, 1/4 npsm, filettatura tubo diritta x 1/4 npt	2
108	120389	RACCORDO, tubo, linea dell'aria, tubo dal diametro esterno di 9,5 mm (3/8 di pollice) x 1/4 npt	2
109*	101970	TAPPO, tubo, acciaio inossidabile, 1/4 – 18 ptf, fornito sul tappo della porta di uscita del fluido in applicazioni non a ricircolo	1
114	120453	VITE, SCHS, M3 x 18	1

* Non mostrato.

⚠ Applicare lubrificante anti-grippaggio (222955) alle filettature, alle superfici di contatto del collettore (101) e a tutti i raccordi e/o tappi utilizzati nelle porte del fluido.



TI9398b

FIG. 20: Collettore con porte del fluido inferiori

Codice 288224

Collettore a supporto automatico ad alta pressione con porte del fluido laterali e valvola di regolazione della ventola

Codice 24C343

Collettore internazionale con porte del fluido laterali

N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà
101	----	COLLETTORE, ventola regolabile	1
102	244029	VALVOLA, ventola, gruppo	1
103		RACCORDO, tubo, ingresso dell'aria	1
	120388❖	tubo dal diametro esterno di 6,3 mm (1/4 di pollice) x 1/8 npt(m)	
	120538◆	tubo dal diametro esterno di 6,3 mm (1/4 di pollice) x 1/8 npt(m)	
104		RACCORDO, tubo, linea dell'aria	1
	120389❖	tubo dal diametro esterno di 9,5 mm (3/8 di pollice) x 1/4 npt	
	120537◆	tubo dal diametro esterno di 8 mm (5/16 di pollice) x 1/4 npt	
	15D916◆*	tubo dal diametro esterno di 4 mm (0,15 pollici) x 1/4 npt, inviato allentato	
107	114246	VITE, set, 5/16; lunga 1 cm (0,437 pollici)	1
108		GOMITO, maschio	2
	114342❖	1/4 - 18 npt	
	114247◆	N. 5 JIC x 1/4-18 npt	
109*	101970	TAPPO, tubo, acciaio inossidabile, 1/4 - 18 ptf, fornito sul tappo della porta di uscita del fluido in applicazioni non a ricircolo	1
114	120453	VITE, SCHS, M3 x 18	1

* Non mostrato, dimensioni a scelta.

---- Non venduto separatamente.

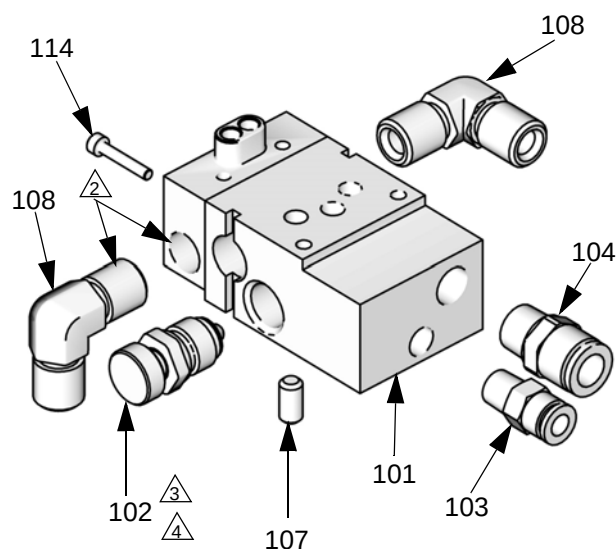
❖ Solo codice 288224.

◆ Solo codice 24C343.

△2 Applicare lubrificante anti-grippaggio (222955) alle filettature, alle superfici di contatto del collettore (101) e a tutti i raccordi e/o tappi utilizzati nelle porte del fluido.

△3 Installare con la valvola ruotata completamente in senso antiorario fino alla posizione più esterna.

△4 Serrare a 14 - 15 N•m (125 - 135 pollici-lb).



TI0556b

FIG. 21. Porte del fluido laterali e valvola di regolazione della ventola

Codice 288160

Collettore con porta posteriore, America del Nord

Codice 288211

Collettore con porta posteriore, internazionale

N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà
101		COLLETTORE, alluminio	1
103		RACCORDO, percorso del fluido	2
	15H521❖	1/4 npsm	
	15J003◆	#5 JIC	
105	116475	VITE, SHCS, M4 x 12	2
106	120353	ANELLO DI TENUTA, PTFE	2
107	15J077	ANELLO DI TENUTA, PTFE	2
110	103253	VITE, serie	2
111			2
	120389❖	RACCORDO, tubo, linea dell'aria, tubo dal diametro esterno di 9,5 mm (3/8 di pollice) x 1/4 npt	
	120537◆	RACCORDO, tubo, linea dell'aria, tubo dal diametro esterno di 8 mm (5/16 di pollice) x 1/4 npt	
112			1
	120388❖	RACCORDO, tubo, ingresso dell'aria, tubo dal diametro esterno di 6,3 mm (1/4 di pollice) x 1/8 npt(m)	
	120538◆	RACCORDO, tubo, ingresso dell'aria, tubo dal diametro esterno di 6,3 mm (1/4 di pollice) x 1/8 npt (m)	
113	114246	VITE, set, chiave a tubo esagonale	1

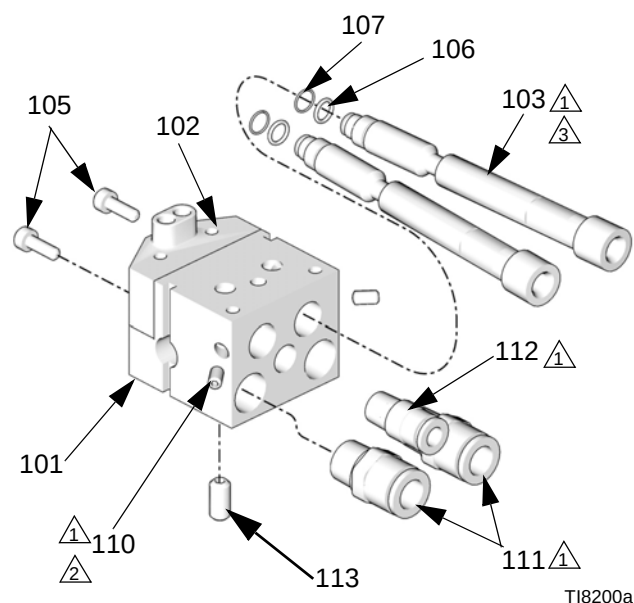
❖ Solo codice 288160.

◆ Solo codice 288211.

△1 Applicare sigillante alle filettature, alle superfici di contatto del collettore (101) e a tutti i raccordi e/o tappi utilizzati nelle porte del fluido.

△2 Serrare a 3,4 - 4,7 N•m (30 - 42 pollici-lb).

△3 Serrare a 12,3 - 14,7 N•m (110 - 130 pollici-lb).



T18200a

FIG. 22.

Note



Handwriting practice lines consisting of multiple horizontal lines for text entry.

Tabelle di selezione degli ugelli e dei cappelli aria serie AAP

Ugelli di spruzzatura di precisione serie AAP



Ordinare l'ugello desiderato (Codice AAPxxx) dove xxx rappresenta il codice dimensioni per la tabella.

Gli ugelli sono contrassegnati fisicamente da Xxxx, dove xxx rappresenta il codice dimensioni della tabella.

Dimensioni dell'orifizio mm (pollici)	* Uscita del fluido, lpm (fl oz/min)		Ampiezza massima del getto a 300 mm (12 pollici) Tolleranza dell'ampiezza del getto 13,0 mm (+/- 0,5 pollici)						
	a 4,1 MPa (41 bar, 600 psi)	7,0 MPa (70 bar, a 1000 psi)	5 (127)	7 (178)	9 (228)	11 (279)	13 (330)	15 (381)	17 (432)
† 0,229 (0,009)	0,2 (7,0)	0,27 (9,1)	209	309	409	509			
† 0,279 (0,011)	0,3 (10,0)	0,4 (13,0)	211	311	411	511	611		
0,330 (0,013)	0,4 (13,0)	0,5 (16,9)	213	313	413	513	613	713	
0,381 (0,015)	0,5 (17,0)	0,7 (22,0)	215	315	415	515	615	715	815
0,432 (0,017)	0,7 (22,0)	0,85 (28,5)		317	417	517	617	717	817
0,483 (0,019)	0,8 (28,0)	1,09 (36,3)			419	519	619	719	
0,533 (0,021)	1,0 (35,0)	1,36 (45,4)			421	521	621		

*Gli ugelli sono testati in acqua.

† Le dimensioni degli ugelli includono un filtro per ugello da 150 mesh

Per calcolare l'uscita del fluido (Q) ad altre pressioni (P) è possibile applicare la seguente formula: $Q = (0,041) (QT) \sqrt{P}$
dove QT= uscita del fluido (fl oz/min) dalla tabella sopraindicata per 600 psi.

Cappello dell'aria

Applicazione	Ugello utilizzato con	Consumo d'aria tipico	Codice
Standard	Tutte le serie AAP, GG4, GG5 e AAM	3-6 scfm	288194

Tabelle di selezione degli ugelli RAC Serie LTX

Da utilizzare con alloggiamenti RAC G40

Dimensioni dell'orifizio mm (pollici)	* Uscita del fluido, lpm (fl oz/min) a 14,0 MPa (140 bar, 2000 psi)	✱ Ampiezza massima del getto a 300 mm (12 pollici)				
		da 4 a 6 (150)	da 6 a 8 (200)	da 8 a 10 (250)	da 10 a 12 (300)	da 12 a 14 (350)
0,229 (0,009)	0,33 (11,2)	209	309			
0,279 (0,011)	0,49 (16,6)	211	311	411	511	
0,330 (0,013)	0,69 (23,3)	213	313	413	513	
0,381 (0,015)	0,91 (30,8)	215	315	415	515	615
0,432 (0,017)	1,17 (39,5)	217	317	417	517	617
0,483 (0,019)	1,47 (49,7)	219	319	419	519	619
0,533 (0,021)	1,79 (60,5)		321	421	521	621
0,584 (0,023)	2,15 (72,7)			423	523	623
0,635 (0,025)	2,54 (85,9)				525	625
0,686 (0,027)	2,96 (100,0)				527	627
0,737 (0,029)	3,42 (115,6)					629
0,787 (0,031)	3,90 (131,8)				531	631

*Gli ugelli sono testati in acqua.

✱ Ampiezza del getto misurata senza flusso d'aria.

Ugelli di spruzzatura Reverse-A-Clean (RAC) LTX

- Gli ugelli di spruzzatura RAC LTX includono una sede per il fluido in metallo e una in gomma.
- Sono disponibili kit per la conversione RAC G40. Vedere pagina 32.

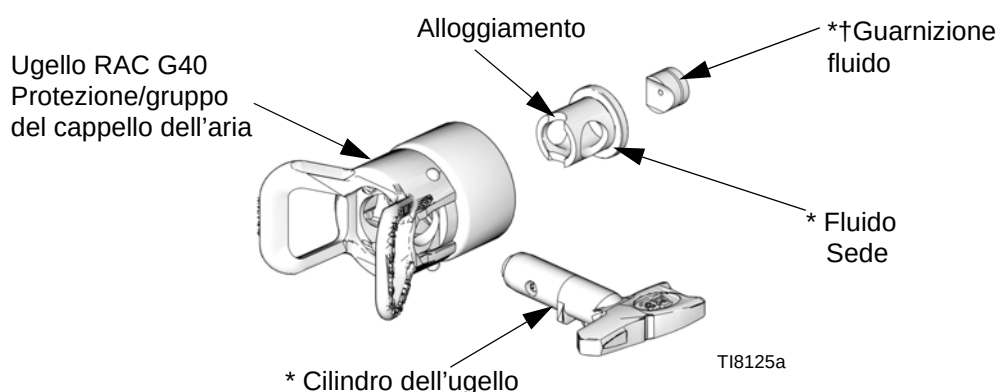


FIG. 23

* Incluso con l'ugello di spruzzatura LTX RAC.

† Disponibile guarnizione per fluido in acetale opzionale 248936 (confezione da 5).

Ugelli reversibili RAC

Ugelli di spruzzatura RAC per finiture fini FFT

 Ordinare l'ugello desiderato (Codice FFTxxx) dove xxx rappresenta il codice dimensioni per la tabella.

Dimensioni dell'orifizio mm (pollici)	* Uscita del fluido, lpm (fl oz/min)	❖ Ampiezza massima del getto a 305 mm (12 pollici)				
	a 14,0 MPa (140 bar, 2000 psi)	da 4 a 6 (150)	da 6 a 8 (200)	da 8 a 10 (250)	da 10 a 12 (300)	da 12 a 14 (350)
0,203 (0,008)	0,26 (8,8)	208	308			
0,254 (0,010)	0,41 (13,9)	210	310	410	510	
0,305 (0,012)	0,59 (19,9)	212	312	412	512	612
0,356 (0,014)	0,80 (27,0)	214	314	414	514	614

Ugelli di spruzzatura Wide RAC WRX

 Ordinare l'ugello desiderato (Codice WRXxxx) dove xxx rappresenta il codice dimensioni per la tabella.

Dimensioni dell'orifizio mm (pollici)	* Uscita del fluido, lpm (fl oz/min)	❖ Ampiezza massima del getto a 305 mm (12 pollici)
	a 14,0 MPa (140 bar, 2000 psi)	24 pollici (610)
0,533 (0,021)	1,79 (60,5)	1221
0,584 (0,023)	2,15 (72,7)	1223
0,635 (0,025)	2,54 (85,9)	1225
0,686 (0,027)	2,96 (100,0)	1227
0,737 (0,029)	3,42 (115,6)	1229
0,787 (0,031)	3,90 (131,8)	1231
0,838 (0,033)	4,42 (149,4)	1233
0,889 (0,035)	4,98 (168,3)	1235
0,940 (0,037)	5,56 (187,9)	1237
0,991 (0,039)	6,18 (208,9)	1239

* Gli ugelli sono testati in acqua.

❖ Misurato SENZA flusso d'aria. Il supporto pneumatico tende a ridurre la lunghezza del getto di 2,5 - 5 cm (1 o 2 pollici).

Accessori

Collettori della pistola

Ordinare separatamente, non incluso con la pistola
(Vedere **Componenti**, pagina 25)

Codice 288217

Collettore per l'America del Nord con porte del fluido laterali

Codice 288218

Collettore internazionale con porte del fluido laterali

Codice 288221

Collettore con porte del fluido laterali

Codice 288224

Collettore a supporto automatico ad alta pressione con porte del fluido laterali e valvola di regolazione della ventola manuale

Codice 24C343

Collettore a supporto automatico ad alta pressione, internazionale

Codice 288160

Collettore con porta posteriore, America del Nord

Codice 288211

Collettore con porta posteriore, internazionale

Opzioni ago/diffusore

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

• Viscosità standard/flusso standard

- Ago del fluido 288191, sfera in carburo
- Diffusore/sede 288192, sede in carburo

• Materiali catalizzati ad acido/materiali a viscosità molto bassa

- Ago del fluido 288190, sfera in acciaio inossidabile
- Diffusore/sede 288193, sede in plastica

Kit di verifica del cappello dell'aria HVPL 249140

Utilizzato per stabilire la pressione dell'aria dietro il cappello dell'aria. Non utilizzare per la spruzzatura effettiva.

 Onde poter essere "conforme HVLP", la pressione dell'aria di nebulizzazione non deve superare i 70 kPa (0,7 bar, 10 psi).

Kit cappuccio dell'aria in vernice 289080

Il kit include il cappuccio dell'aria per una migliore spruzzatura dei materiali in vernice.

Guarnizione RAC 246453

Confezione da cinque guarnizioni RAC di ricambio standard.

Guarnizione RAC in acetale 248936

Confezione da cinque guarnizioni RAC di ricambio in plastica (acetale).

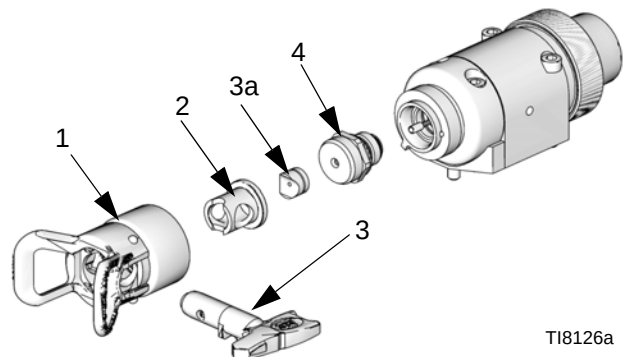
Guarnizione del filtro 288201

Filtro facoltativo da 100 mesh da installare nella guarnizione dell'ingresso del fluido (4) per aumentare il filtraggio. Confezione da dieci.

Kit di conversione RAC 287917

Per convertire una pistola con ugello di spruzzatura standard, protezione dell'ugello e cappuccio dell'aria in una pistola codice 288053 con un gruppo AA RAC. Vedere l'elenco delle parti e lo schema seguente per le parti incluse con il kit.

N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà
1	249478	CAPPUCCIO, aria, AA RAC, gruppo	1
2	15J770	ALLOGGIAMENTO, RAC	1
3**	LTXxxx	UGELLO, cilindro, ugello a scelta, include la parte 3a, da ordinare separatamente	2
3a		SEDE, fluido	1
4	249877	SEDE, diffusore	1



TI8126a

 **Ugello (3) non incluso nel kit, da ordinare separatamente. Vedere **Tabelle di selezione degli ugelli RAC Serie LTX**, pagina 32.

Kit guarnizione del cappello dell'aria 253032

Confezione da cinque guarnizioni e cinque anelli di tenuta per il gruppo del cappello dell'aria.

Kit di riparazione della sede in plastica 249424

Il kit include la sede di ricambio in plastica (confezione da dieci) e il dado per la sede.

Kit di riparazione della sede in acciaio inossidabile 287962

Il kit comprende il diffusore montato con la sede in acciaio inossidabile (15H282) da utilizzare con materiali catalizzati da acido pigmentati.

Kit di riparazione della sede in carburo 249456

Il kit include la sede di ricambio in carburo, la guarnizione della sede e il dado per la sede.

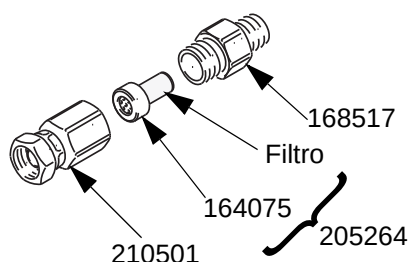
Kit del filtro dell'ugello 241804

Filtri di ricambio (confezione da dieci) solo per orifici di ugelli di spruzzatura da 0,007, 0,009 e 0,011.

Morsetto e cavo di messa a terra 222011

Filtro del fluido in linea 210500

Pressione massima di esercizio 35 MPa (350 bar, 5000 psi) 100 mesh. Si adatta al connettore del fluido della pistola. 1/4-18 npsm. Include le parti indicate di seguito.



Valvole a sfera ad alta pressione, guarnizioni in fluoroelastomero

Pressione massima di esercizio 34 MPa (345 bar, 5000 psi). Da utilizzare come valvola di drenaggio del fluido.

- 210657 1/2 npt(m)
- 210658 3/8 npt(m)
- 210659 3/8 x 1/4 npt(m)

Valvola dell'aria principale del tipo a spurgo

Pressione massima di esercizio 2,1 MPa (21 bar, 300 psi)
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 e uscita da 3/4 npt (m x f)
107142	Ingresso e uscita da 1/2 npt (m x f)

Kit per la pulizia della pistola Ultimate 15C161

Il kit include spazzole e strumenti per la manutenzione della pistola.

Eliminazione delle ostruzioni dell'ago 249598

Il kit include gli uncini per l'eliminazione delle ostruzioni nell'ugello della pistola.

Spazzola 101892

Per la pulizia della pistola.

Piastra dell'adattatore con retro-adattamento 288197

La piastra dell'adattatore con retro-adattamento consente di collegare il collettore a diverse disposizioni dei bulloni.

Kit di riparazione delle guarnizioni per ugello 26C713

Il kit comprende rondelle di tenuta (confezione da dieci).

Dimensioni

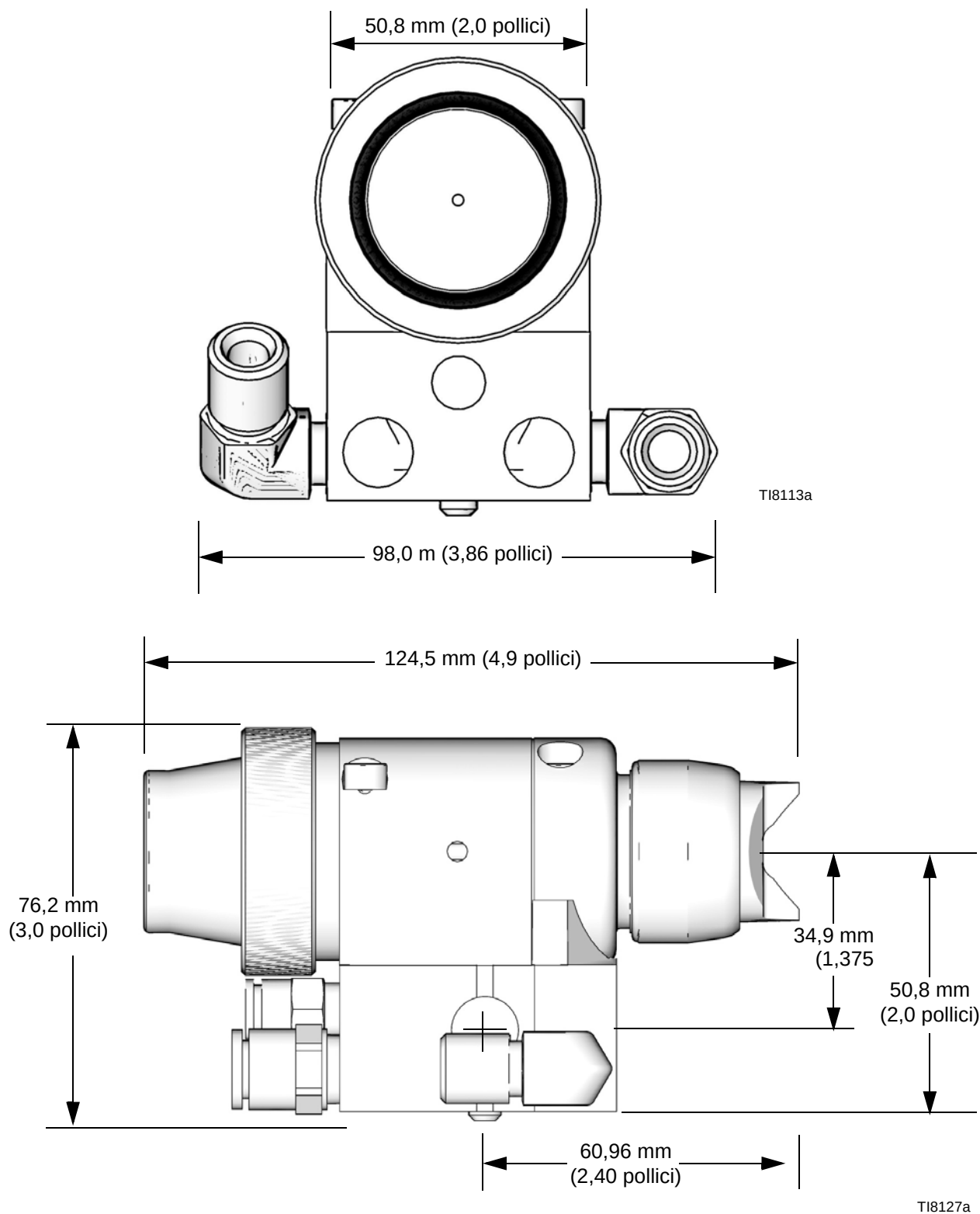


FIG. 24

Disposizione dei fori di montaggio

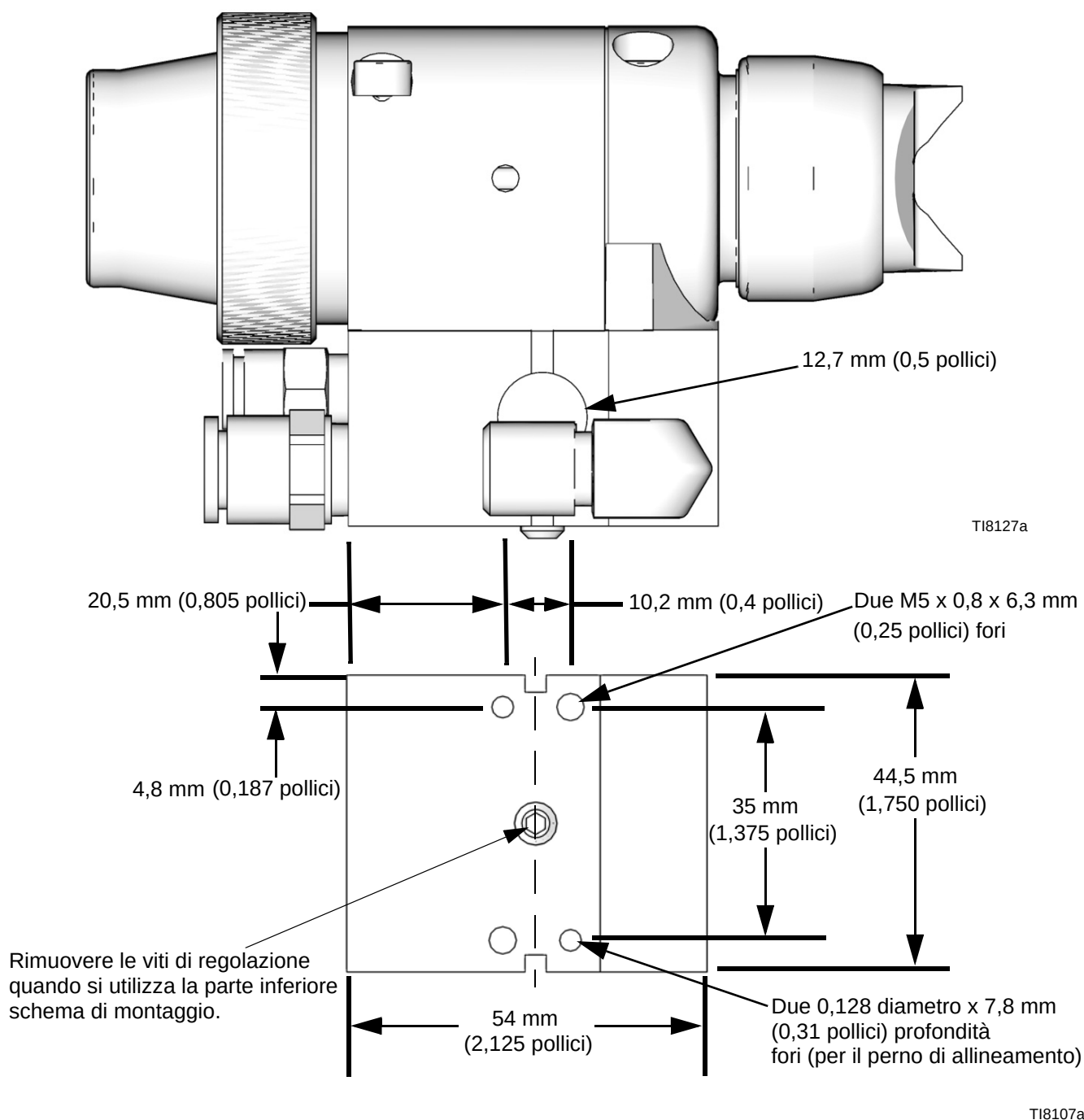
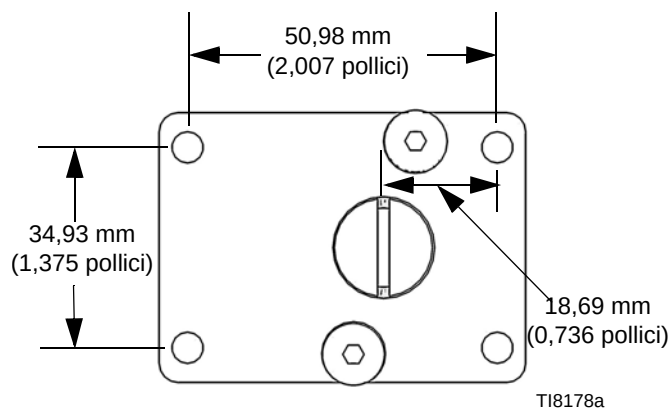


FIG. 25

Disposizione dei fori di montaggio

Codice 288197

Piastra dell'adattatore con retro-adattamento



Pistola con piastra dell'adattatore con retro-adattamento

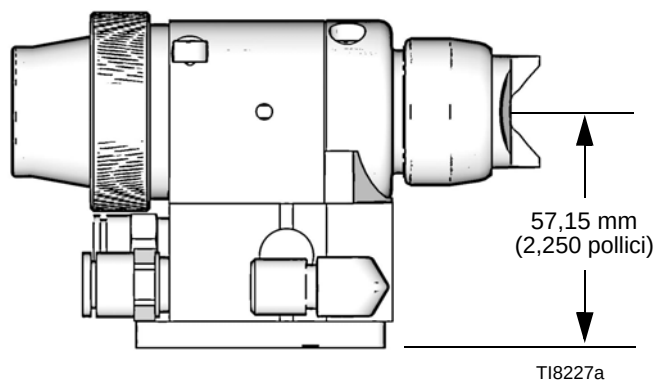
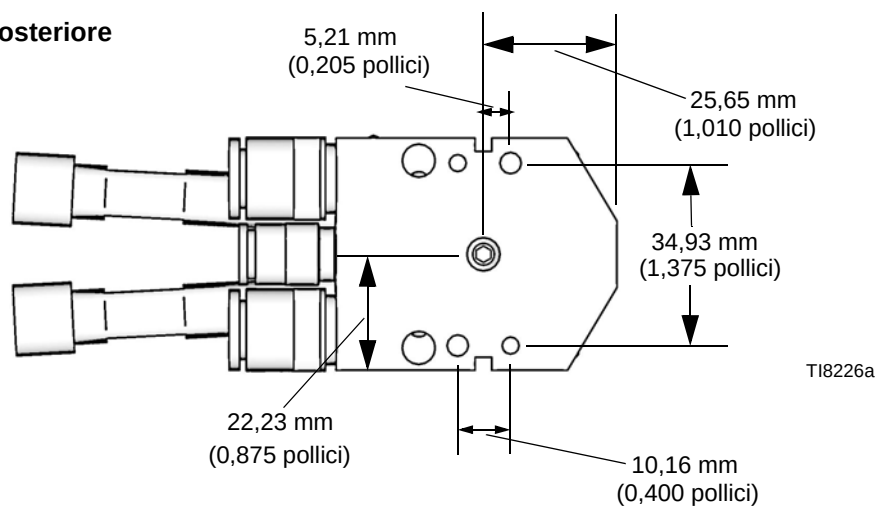


FIG. 26: Disposizioni dei fori di montaggio

Codice 288160

Codice 288211

Collettore con porta posteriore



Pistola con collettore con porta posteriore

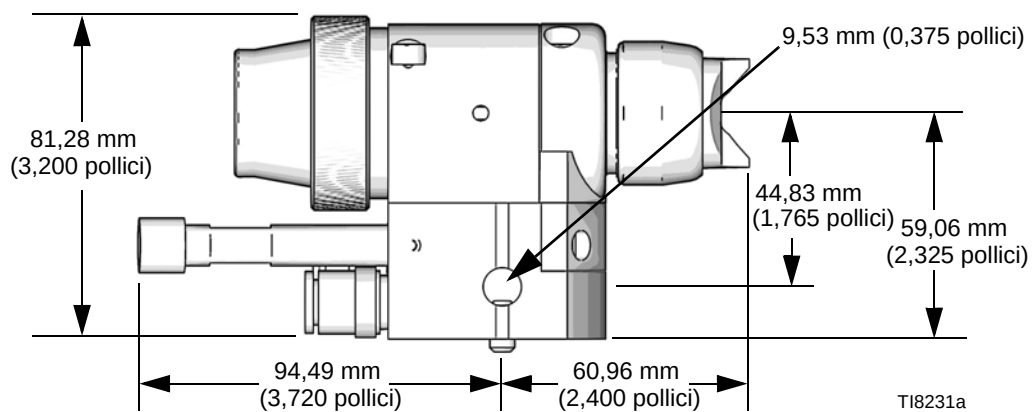
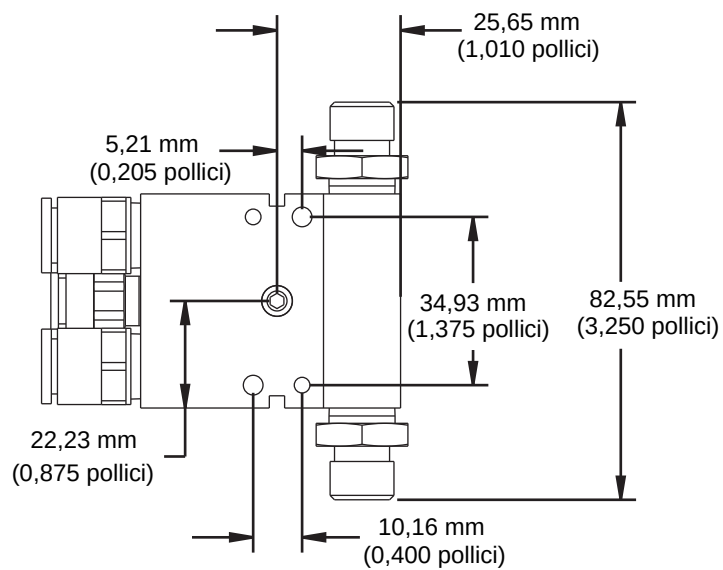


FIG. 27: Disposizioni dei fori di montaggio

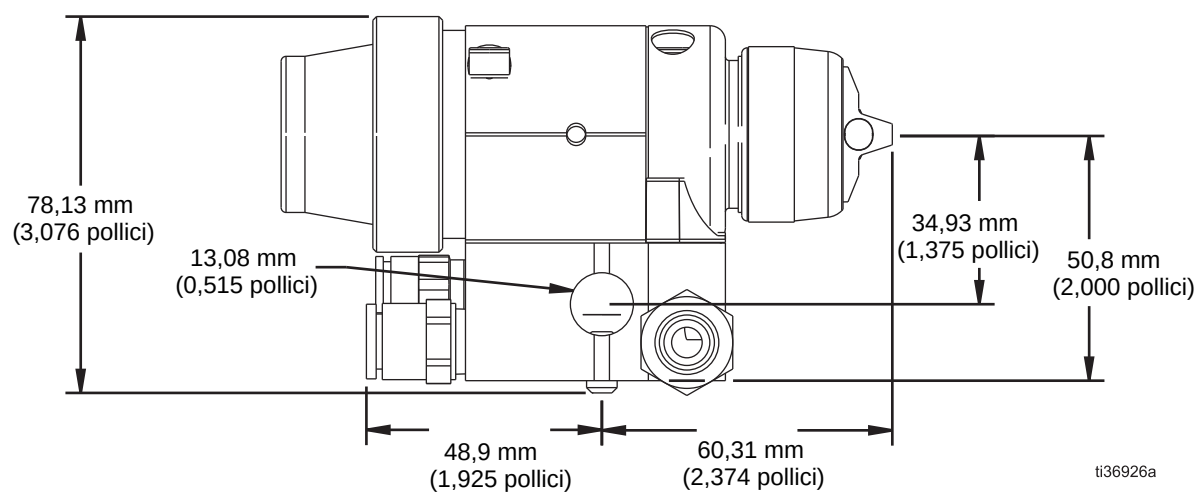
Codice 288217

Codice 288218

Collettore con porta laterale



Pistola con collettore con porta laterale

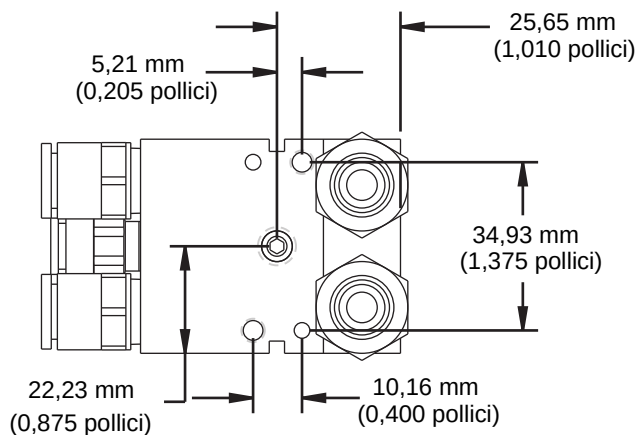


ti36926a

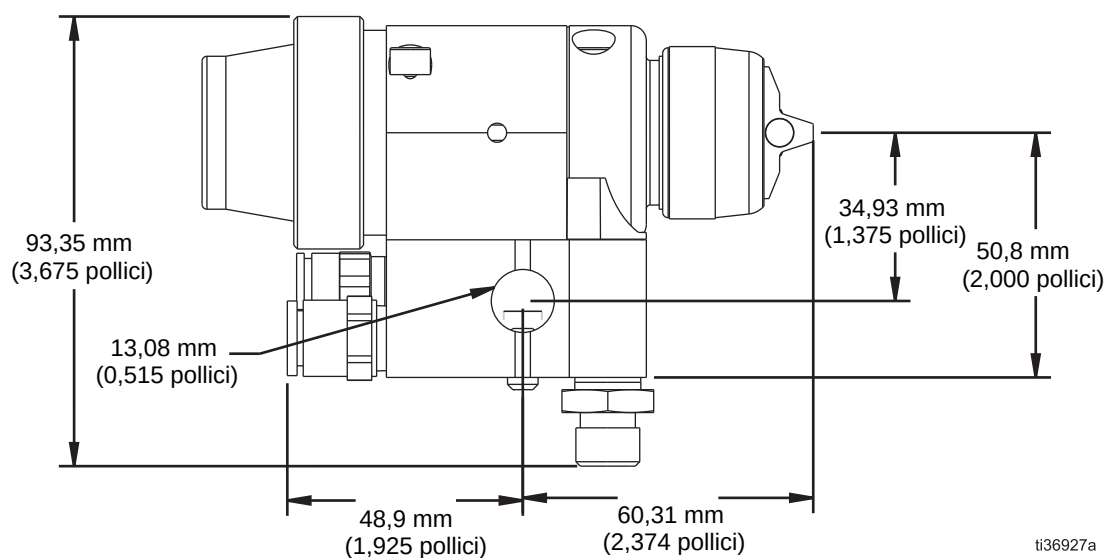
FIG. 28: Disposizioni dei fori di montaggio

Codice 288221

Collettore con porta inferiore



Pistola con collettore con porta inferiore

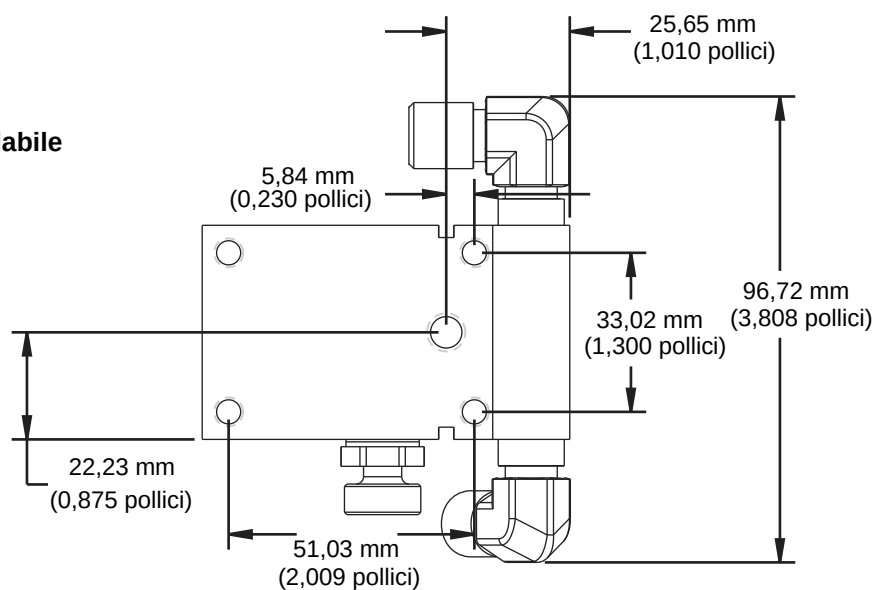


ti36927a

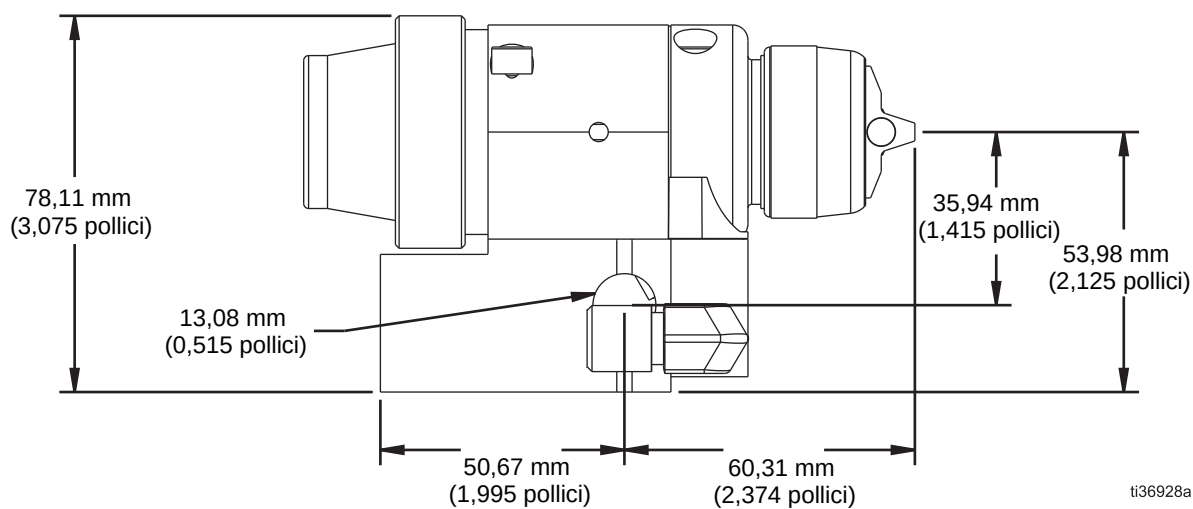
FIG. 29: Disposizioni dei fori di montaggio

Codice 288224
Codice 24C343

Collettore con porta regolabile



Pistola con collettore con porta regolabile



ti36928a

FIG. 30: Disposizioni dei fori di montaggio

Dati tecnici

Pressione massima di esercizio del fluido	28 MPa (280 bar, 4000 psi)
Pressione massima di esercizio dell'aria	0,7 MPa (7 bar, 100 psi)
Temperatura massima di esercizio del fluido	49 °C (120 °F)
Pressione di attuazione minima dell'aria del cilindro	0,34 MPa (3,4 bar, 50 psi)
Peso	965 g (1,2 lb)
Parti a contatto del fluido	Acciaio inossidabile, carburo, polietilene ad altissimo peso molecolare, fluoroelastomero resistente chimicamente, plastica elaborata, PTFE, poliammide

Velocità di attivazione

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

Modelli (sfera da 4,7 mm (3/16 di pollice))			
Pressione dell'aria del cilindro MPa (bar, psi)	Pressione del fluido MPa (bar, psi)	ms quando è completamente aperto	ms quando è completamente chiuso
0,34 (3,4, 50)	4,2 (42, 600)	60	60
0,34 (3,4, 50)	12,4 (124, 1800)	60	60
0,34 (3,4, 50)	28 (280, 4000)	60	60

Dati sonori (dBa)

Codice del cappello dell'aria	Condizioni operative	Pressione del fluido con ugello di 0,4 mm (0,019 pollici) MPa (bar, psi)	Pressione dell'aria della ventola MPa (bar, psi)	Pressione dell'aria di nebulizzazione MPa (bar, psi)	Pressione sonora dB(A)†	Potenza sonora dB(A)‡
288194	Pressioni nominali	28 (276, 4000)	0	0,7 (7, 100)	91,75	91,90
			0,7 (7, 100)	0,7 (7, 100)	91,22	91,46
	Normali pressioni operative	4,2 (42, 600)	0	0,21 (2,1, 30)	83,87	76,28
			0,21 (2,1, 30)	0,21 (2,1, 30)	84,41	78,65

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

‡ Potenza sonora misurata in base allo standard ISO-9614-2.

Garanzia standard Graco

La Graco garantisce, all'acquirente originale che la usa, che tutta l'apparecchiatura descritta in questo documento, la quale è fabbricata dalla Graco e porta il suo marchio, sia priva, al momento della vendita, di difetti nei materiali e di lavorazione. Con l'eccezione di eventuali garanzie speciali, estese o limitate pubblicate dalla Graco, la Graco, per un periodo di dodici mesi dalla data di acquisto, riparerà o sostituirà qualsiasi parte dell'apparecchiatura che la Graco stessa riconoscerà come difettosa. Questa garanzia è applicabile solo quando l'apparecchiatura è installata, in funzione e sottoposta a manutenzione secondo le raccomandazioni scritte della Graco.

Questa garanzia non copre, e la Graco non sarà responsabile di, usura e danni generici o guasti, danni o usura causati da installazioni non corrette, cattivo uso, errata applicazione, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o non corretta, negligenza, incidenti, manomissioni o sostituzioni con componenti non Graco. La Graco non sarà neanche responsabile di eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle apparecchiature Graco con strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti dalla Graco o da progettazioni, manifatture, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errati di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti dalla Graco.

La presente garanzia è valida solo se l'apparecchiatura ritenuta difettosa viene restituita a un distributore Graco in porto franco per la verifica del difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, la Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutti i componenti difettosi. L'apparecchiatura verrà restituita all'acquirente originale che ha prepagato la spedizione. Se l'apparecchiatura ispezionata non riporta difetti nei materiali o nella manodopera, le riparazioni verranno effettuate a un costo ragionevole che può includere il costo dei pezzi di ricambio, della manodopera e del trasporto.

LA PRESENTE GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE, INCLUSE MA NON LIMITATE A EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI.

L'unico obbligo della 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 (incluso ma non limitato a danni incidentali o consequenziali per perdite di profitto, di vendite, lesioni alle persone o danni alle proprietà o qualsiasi altra perdita incidentale o consequenziale) sia messo a sua disposizione. Qualsiasi azione legale per violazione della garanzia dovrà essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di vendita.

LA GRACO NON RILASCI ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, APPARECCHIATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DALLA GRACO. Questi articoli venduti, ma non prodotti dalla Graco (come motori elettrici, interruttori, flessibili ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei relativi produttori. La Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di queste garanzie.

La Graco non è in alcun caso responsabile di danni indiretti, accidentali, speciali o conseguenti alla fornitura da parte della 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, della garanzia, per negligenza della Graco o altro.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Informazioni Graco

Per le informazioni aggiornate sui prodotti della Graco visitare il sito www.graco.com.

PER INVIARE UN ORDINE, contattare il distributore Graco o telefonare per individuare il distributore più vicino.
Telefono: +1-612-623-6921 **o numero verde (negli Stati Uniti):** 1-800-328-0211, **Fax:** 612-378-3505

Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute in questo documento sono basate sulle informazioni più aggiornate disponibili al momento della pubblicazione.

La Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.

Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 311052

Sede centrale Graco: Minneapolis (USA)

Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2006, Graco Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione della Graco sono registrati come ISO 9001.

www.graco.com

Revisione N, settembre 2019