

Collettore di miscelazione

3A1249G

IT

**Per la miscelazione di materiali reattivi bicomponenti con spruzzatori multicomponenti.
Esclusivamente per utilizzo professionale.**

Approvato per l'utilizzo in atmosfere esplosive.

Codice 262807

Collettore di miscelazione, lavaggio singolo

Codice 24M398

Collettore di miscelazione Quickset, doppio lavaggio con carrello, misuratori e miscelatori statici

Pressione massima d'esercizio 50 MPa (7250 psi, 500 bar)

Pressione massima ingresso di lavaggio 34,5 MPa (5000 psi, 345 bar)

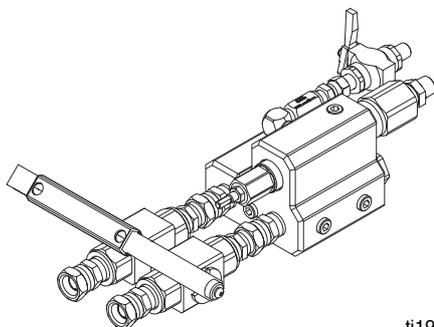
Temperatura massima del fluido 71 °C (160 °F)



Importanti istruzioni sulla sicurezza

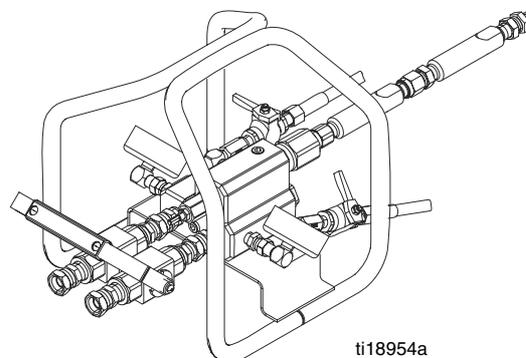
Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questo manuale. Conservare queste istruzioni.

262807



ti19004a

24M398



ti18954a



Indice

Manuali pertinenti	2	Erogazione e spruzzatura	14
Avvertenze	3	Compensazione di volume del collettore di miscelazione	15
Informazioni importanti sul materiale bicomponente		Regolazione della restrizione nel collettore di miscelazione	15
6		Selezione del flessibile per l'alimentazione del collettore di miscelazione remoto A	15
Condizioni degli isocianati	6	Manutenzione	17
Autocombustione del materiale	6	Pulizia dei miscelatori statici	17
Separazione dei componenti A e B	6	Pulizia dello schermo del lato "B"	17
Sensibilità all'umidità degli isocianati	6	Pulizia dell'uscita del collettore di miscelazione	17
Resine della schiuma con agenti rigonfianti 245 fa 6		Individuazione e correzione malfunzionamenti .	18
Come cambiare i materiali	7	Riparazione	19
Designazioni dei componenti A e B	7	Gruppi cartuccia	19
Identificazione dei componenti	8	Rimozione del restrittore	20
Panoramica	9	Montaggio del restrittore	20
Installazione	10	Parti	22
Ingressi del fluido	10	Kit di riparazione	25
Ingresso del solvente	10	Accessori	26
Uscita del fluido	10	Porte accessorie	26
Montaggio	10	Dati tecnici	27
Messa a terra	11	Garanzia standard Graco	28
Lavaggio prima dell'uso dell'apparecchiatura ..	11		
Verifica del rapporto	11		
Funzionamento	12		
Procedura di rilascio pressione	12		
Sicura della pistola	12		
Lavaggio	13		

Manuali pertinenti

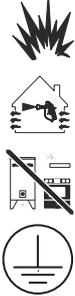
I manuali sono disponibili sul sito Web www.graco.com

Manuali dei componenti in inglese:

Manuale	Descrizione
3A0420	Spruzzatore XP, Istruzioni-Parti
3A0421	Kit di verifica del rapporto, Istruzioni-Parti
306861	Valvole a sfera, valvole di ritegno e raccordi girevoli, Istruzioni-Parti
339361	Brochure accessori e flessibili ad alta pressione

Avvertenze

Le avvertenze seguenti sono correlate all'impostazione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione e alla riparazione della presente apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre i simboli di pericolo si riferiscono a rischi specifici della procedura. Quando tali simboli sono presenti nel manuale, fare riferimento alle avvertenze qui riportate. I simboli di pericolo specifici del prodotto e le avvertenze non trattate in questa sezione possono comparire nel corso di questo manuale dove applicabili.

 AVVERTENZA	
	<p>PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE</p> <p>I fumi infiammabili, come i fumi di vernici e solventi, nell'area di lavoro possono esplodere o prendere fuoco. Per contribuire a prevenire incendi ed esplosioni, attenersi a quanto segue.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate. • Eliminare tutte le fonti di incendio, ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (pericolo di archi statici). • Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto inclusi solventi, stracci e benzina. • Non collegare o scollegare i cavi di alimentazione né accendere o spegnere gli interruttori di alimentazione o 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 si attiva nel secchio. • In caso di scariche statiche o se si percepisce una scossa, interrompere immediatamente il funzionamento. Non utilizzare questa apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto. • Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.
	<p>PERICOLO PER USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA</p> <p>Un utilizzo improprio può provocare gravi lesioni o morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto gli effetti di droghe o alcol. • Non superare la massima pressione d'esercizio o la temperatura del componente del sistema con il valore nominale minimo. 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 la scheda di sicurezza del materiale (MSDS) al distributore o al rivenditore. • Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchiatura è in tensione o sotto pressione. Spegnere tutta l'apparecchiatura e seguire la Procedura di rilascio pressione quando l'apparecchiatura non è in uso. • 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 e non utilizzare i flessibili per tirare l'apparecchiatura. • Tenere bambini e animali lontani dall'area di lavoro. • Seguire tutte le normative in vigore in materia di sicurezza.

AVVERTENZA

  	<p>PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non spruzzare senza protezione dell'ugello e protezione del grilletto installate. • Inserire la sicura della pistola quando non si spruzza. • Non puntare la pistola verso qualcuno o su una parte del corpo. • Non poggiare la mano sull'ugello di spruzzatura. • Non interrompere né deviare perdite con la mano, il corpo, i guanti o uno straccio. • Seguire la Procedura di rilascio pressione ogni volta che si smette di spruzzare e prima di pulire, controllare o riparare l'apparecchiatura. • Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura. • Controllare quotidianamente i flessibili e i raccordi. Sostituire immediatamente parti usurate o danneggiate.
  	<p>PERICOLO DI DILATAZIONE TERMICA</p> <p>I fluidi soggetti a calore in spazi ristretti, compresi i flessibili, possono creare un rapido aumento di pressione a causa della dilatazione termica. L'eccessiva pressurizzazione può portare alla rottura dell'apparecchiatura e a lesioni gravi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprire una valvola per scaricare l'espansione del fluido durante il riscaldamento. • Sostituire i flessibili in modo proattivo a intervalli regolari in relazione alle condizioni di lavoro.
	<p>PERICOLI DA APPARECCHIATURE SOTTO PRESSIONE</p> <p>Il fluido che fuoriesce dalla pistola/valvola di erogazione, le perdite o i componenti rotti possono finire negli occhi o sulla pelle e causare gravi lesioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguire la Procedura di rilascio pressione ogni volta che si smette di spruzzare e prima di pulire, controllare o riparare l'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.
	<p>PERICOLO DI FUMI O FLUIDI TOSSICI</p> <p>Fluidi o fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leggere le schede di sicurezza dei materiali (MSDS) per conoscere i pericoli specifici dei fluidi utilizzati. • Conservare i fluidi pericolosi in contenitori di tipo approvato e smaltirli in conformità alle normative in vigore. • Indossare sempre guanti chimicamente impermeabili durante la spruzzatura, l'erogazione o la pulizia dell'apparecchiatura.

 **AVVERTENZA****PERICOLO DA PARTI IN ALLUMINIO PRESSURIZZATE**

L'uso di fluidi incompatibili con l'alluminio in apparecchiature pressurizzate può provocare serie reazioni chimiche e la rottura dell'apparecchiatura. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare morte, gravi ferite o danni alla proprietà.

- Non utilizzare 1,1,1-tricloroetano, cloruro di metilene, altri solventi a base di idrocarburi alogenati o fluidi contenenti tali solventi.
- Molti altri fluidi possono contenere materiali che possono reagire con l'alluminio. Verificare la compatibilità con il fornitore del materiale.

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PERSONALE**

Indossare dispositivi di protezione idonei durante il funzionamento, la manutenzione o quando ci si trova nell'area di funzionamento dell'apparecchiatura per proteggersi dal pericolo di lesioni gravi, come lesioni agli occhi, perdita dell'udito, inalazione di fumi tossici e ustioni. I dispositivi di protezione includono, tra l'altro:

- occhiali protettivi e protezione per le orecchie;
- respiratori, indumenti protettivi e guanti secondo le raccomandazioni del fabbricante del fluido e del solvente.

Informazioni importanti sul materiale bicomponente

Condizioni degli isocianati



La spruzzatura o l'erogazione di materiali contenenti isocianati può creare nebbie, vapori e microparticelle potenzialmente pericolosi.

Leggere le avvertenze del produttore e la scheda di sicurezza del materiale (MSDS) per conoscere particolari pericoli e precauzioni relativi agli isocianati.

Evitare l'inalazione di nebbie, vapori e microparticelle di isocianati installando nell'area di lavoro una sufficiente ventilazione. Se non è possibile fornire una ventilazione adeguata, è necessario dotare tutti gli operatori presenti nell'area di lavoro di un respiratore ad adduzione d'aria.

Inoltre, per prevenire contatti con gli isocianati, è necessario fornire ad ogni operatore dispositivi di protezione personale adeguati, quali guanti chimicamente impermeabili, stivali, grembiuli e occhiali protettivi.

Autocombustione del materiale



Alcuni materiali possono autoincendiarsi se applicati troppo densi. Leggere le avvertenze del produttore e la scheda di sicurezza del materiale (MSDS).

Separazione dei componenti A e B



La contaminazione incrociata può indurire il materiale nelle linee di fluido, causando così lesioni gravi o danni all'apparecchiatura. Per impedire la contaminazione incrociata delle parti a contatto con il fluido, non scambiare **mai** le parti del componente A (isocianato) e del componente B (resina).

Sensibilità all'umidità degli isocianati

Gli isocianati (ISO) sono materiali catalitici utilizzati in rivestimenti di poliurea e schiuma bicomponente. Gli isocianati reagiscono con l'umidità formando cristalli piccoli, duri e abrasivi, che rimangono sospesi nel fluido. Alla fine si forma una pellicola sulla superficie e gli isocianati iniziano a gelificare, aumentando la viscosità. Se utilizzati, questi isocianati parzialmente induriti ridurranno le prestazioni e la durata di tutte le parti a contatto con il fluido.

NOTA: lo spessore della pellicola che si forma e il tasso di cristallizzazione variano a seconda della miscela di ISO, l'umidità e la temperatura.

Onde evitare di esporre gli isocianati all'umidità, attenersi a quanto segue.

- Utilizzare sempre un contenitore sigillato con un asciugatore con essiccante nello sfiato oppure un'atmosfera di azoto. Non conservare **mai** gli isocianati in un contenitore aperto.
- Mantenere la coppa di umidificazione o il serbatoio della pompa ISO (se installati) pieni di TSL™ (Throat Seal Liquid, liquido sigillante per ghiere) Graco, codice 206995. Il lubrificante crea una barriera tra l'ISO e l'atmosfera.
- Utilizzare flessibili a prova di umidità pensati in particolare per l'ISO.
- Non utilizzare mai solventi riciclati, che potrebbero contenere umidità. Conservare sempre i contenitori del solvente chiusi quando non vengono utilizzati.
- Non utilizzare mai solventi su un lato se l'altro lato è stato contaminato.
- Lubrificare sempre le parti filettate con TSL o grasso quando si rieffettua il montaggio.

Resine della schiuma con agenti rigonfianti 245 fa

Alcuni agenti rigonfianti per schiume, se non sotto pressione e specialmente se vengono agitati, producono schiuma a temperature superiori a 33 °C (90 °F). Per ridurre la schiuma, diminuire il preriscaldamento nel sistema di circolazione.

Come cambiare i materiali

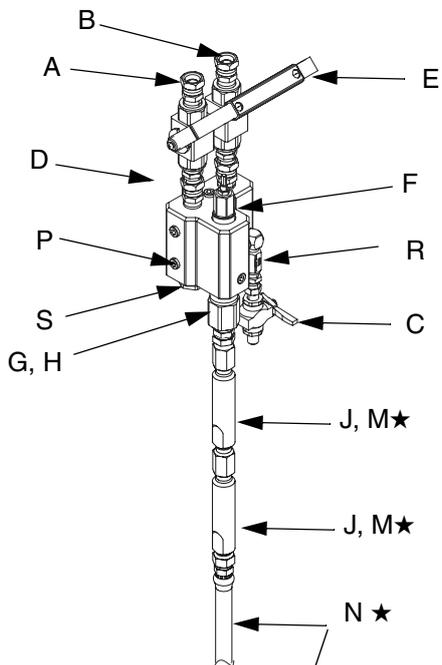
- Il cambio dei tipi di materiali utilizzati nello spruzzatore richiede particolare attenzione per evitare danni e tempi di fermo dell'apparecchiatura.
- Pulire sempre i filtri d'ingresso del fluido dopo il lavaggio.
- Quando si cambia fra resine epossidiche, uretani o poliuree, smontare e pulire tutti i componenti a contatto con il fluido e sostituire i set di flessibili.
- Verificare con il produttore del materiale la compatibilità chimica.
- La maggior parte dei materiali utilizza ISO sul lato A, ma alcuni lo utilizzano sul lato B.
- Le resine epossidiche hanno spesso ammine sul lato B (indurente). Le poliuree hanno spesso ammine sul lato B (resina).

Designazioni dei componenti A e B

I fornitori del materiale e i mercati si riferiscono diversamente ai materiali multicomponenti. La tabella riportata di seguito sintetizza le diverse designazioni per i componenti utilizzati in varie macchine.

Mercato	Apparecchiatura	Designazioni	Lato sinistro della macchina	Lato destro della macchina
Schiuma e poliurea Getto di uretano	Tutti i reattori, HFR™ e VRM™	Lettera	A	B
		Colore	Rosso	Blu
		Nomi dei componenti	ISO, indurente, materiale catalitico	Poliolo, resina, base
		Componente principale o secondario (quando il rapporto di miscelazione non è 1:1)	Lato volume basso	Lato volume alto
Rivestimenti protettivi in resine epossidiche e in uretano	Hydra-Cat®, XtremeMix™, XM™, XP e PR70™	Lettera	A	B
		Colore	Blu	Verde
		Nomi dei componenti	Resina, base	Indurente, materiale catalitico
		Componente principale o secondario (quando il rapporto di miscelazione non è 1:1)	Lato volume alto	Lato volume basso
Resine epossidiche, silicone, uretani e altri materiali	PR70 e PR	Lettera	A	B
		Colore	Rosso	Blu
		Nomi dei componenti	Poliolo, resina, base	ISO, indurente, materiale catalitico
		Componente principale o secondario (quando il rapporto di miscelazione non è 1:1)	Lato volume alto	Lato volume basso

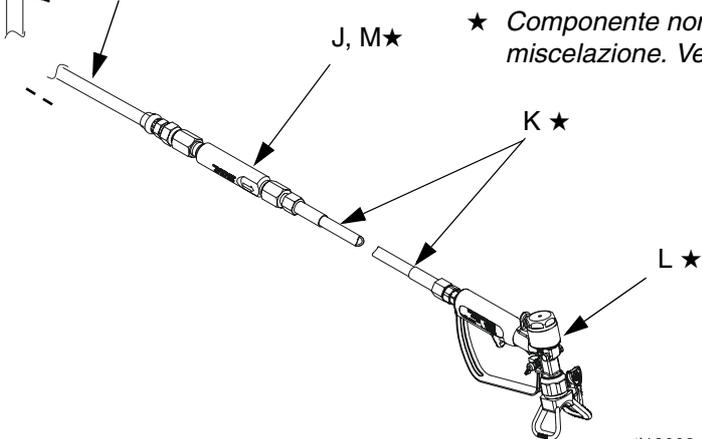
Identificazione dei componenti



Legenda:

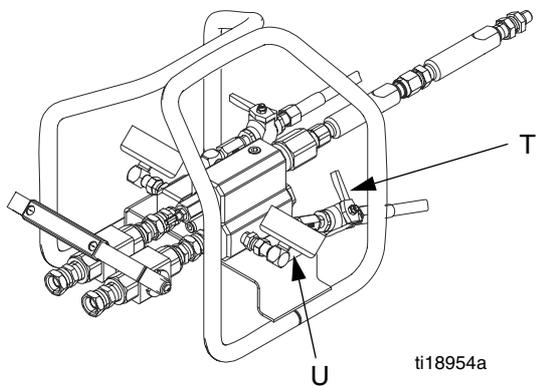
- A Ingresso (materiale A) della resina (volume alto)
- B Ingresso (materiale B) dell'indurente (volume basso)
- C Valvola d'ingresso del solvente, 1/4 npt(m)
- D Collettore
- E Maniglia di intercettazione doppia
- F Regolazione del restrittore dell'indurente
- G Tubo di iniezione centrale dell'indurente (non mostrato; all'interno dell'uscita H)
- H Uscita del collettore di miscelazione, 1/2 npt(f) con adattatore di 3/8 npt(m)
- J Involucro del miscelatore statico
- K Flessibile spiralato del fluido
- L Pistola a spruzzo airless
- M Elemento di miscelazione statico (non mostrato; all'interno di J)
- N Flessibile di miscelazione del fluido
- P Porte accessorie (vedere **Porte accessorie**, pagina 26)
- R Valvola di ritegno dell'ingresso di lavaggio del lato B
- S Cartuccia della valvola di ritegno del lato A (lato B non mostrato)
- T Valvola d'ingresso del solvente del lato A (collettore Quickset)
- U Valvola di ritegno del solvente del lato A (collettore Quickset)

★ *Componente non incluso con il collettore di miscelazione. Vedere **Parti**, da pagina 22.*



ti19003a

Collettore Quickset



ti18954a

FIG. 1: Installazione tipica

Panoramica

Il lato sinistro del collettore di miscelazione è destinato al materiale di maggior volume o al materiale di maggiore viscosità se si usa una miscela da 1:1 in volume. In tutto il manuale, questo lato viene definito lato resina o lato "A".

Il lato destro viene definito lato indurente o lato "B". Il lato "B" comprende un restrittore regolabile per equilibrare la contropressione e il flusso del sistema.

Nella FIG. 2 è illustrato il flusso di materiale "A" e "B" all'interno del collettore di miscelazione.

La resina e l'indurente entrano nel collettore di miscelazione attraverso le porte d'ingresso del collettore e le sfere di ritegno in carburo caricate a molla. Il materiale "A" fluisce attraverso il collettore fino alla porta di uscita del materiale. Il tubo dell'iniettore crea una corrente vuota di materiale "A" che viene riempita dal materiale "B" una volta che l'indurente esce dal tubo dell'iniettore. La resina e l'indurente si mescolano dopo aver lasciato il blocco del collettore di miscelazione (B).

Quando il collettore è montato lontano dal dosatore, regolare il restrittore del lato "B" (F) per bilanciare la contropressione e il flusso del sistema.

Sul collettore di miscelazione Standard, il materiale miscelato viene sciacquato mediante l'introduzione di solvente di lavaggio attraverso il tubo centrale del lato B. Anche nel caso del collettore di miscelazione Quickset viene introdotto del solvente, ma attraverso la valvola di ritegno del fluido del lato A.

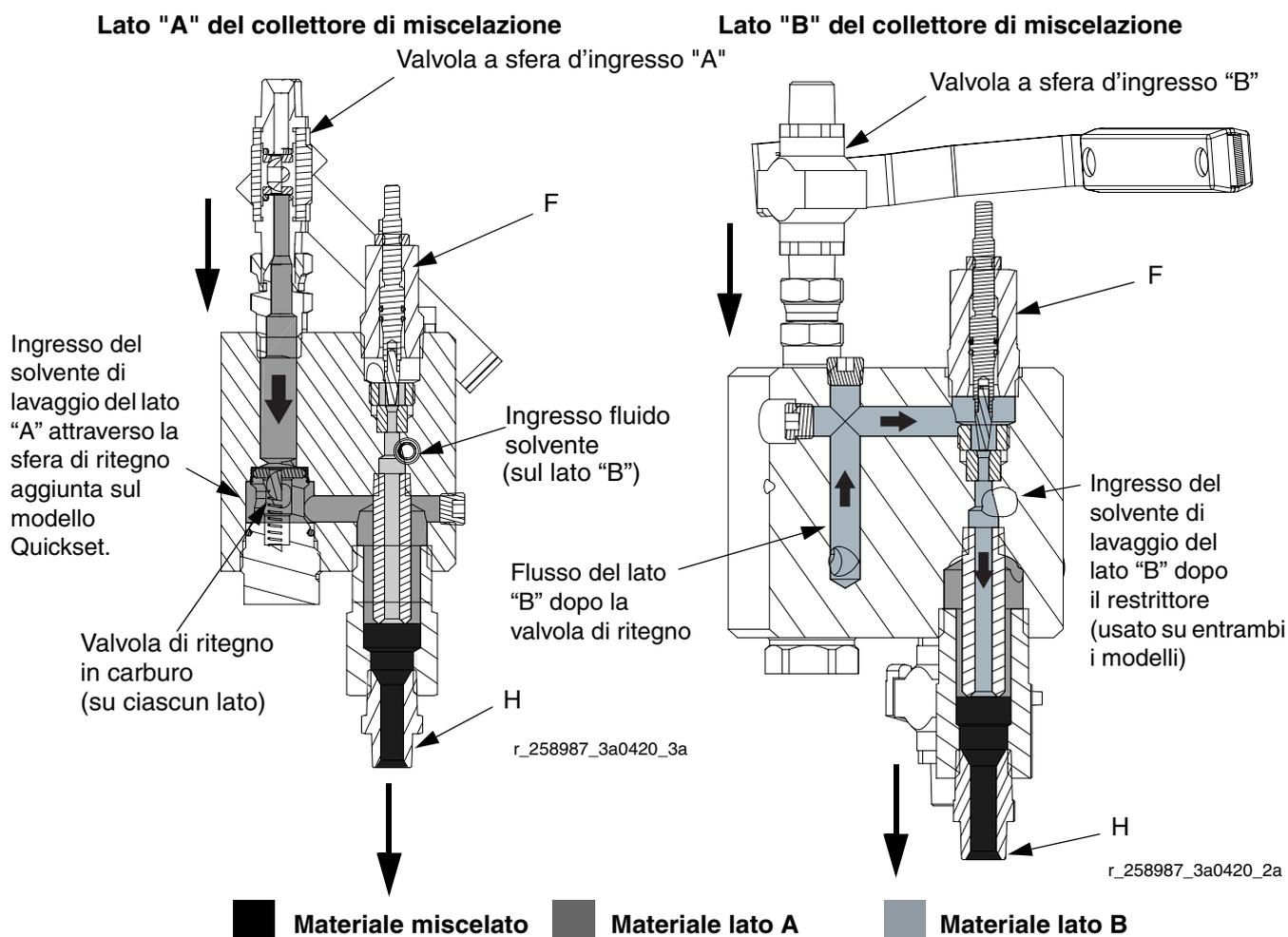


FIG. 2: Viste laterali delle sezioni trasversali dei flussi A e B

Installazione

Per l'assistenza tecnica nell'impostazione dello spruzzatore multicomponente, contattare il distributore Graco per assicurarsi di selezionare il tipo e la misura dell'apparecchiatura corretti per il sistema in uso.

Vedere l'illustrazione nella FIG. 1 a pagina 8.

Ingressi del fluido

Gli ingressi del fluido A e B (A e B) sono dotati di valvole a sfera di 1/2 npt(f). Collegare i flessibili del fluido da 1/2 poll., 3/8 poll. o 1/4 poll. npsm(f) usando i nipples adattatori secondo necessità. Vedere la brochure 339361 per i codici relativi a flessibili e raccordi ad alta pressione.

NOTA: se il collettore è remoto, i flessibili devono essere adeguatamente dimensionati e bilanciati. Vedere Compensazione di volume del collettore di miscelazione a pagina 15 per maggiori informazioni sull'impostazione remota.

Ingresso del solvente

Collegare la linea di alimentazione del solvente (D) dalla pompa del solvente alla valvola d'ingresso del solvente (C) di 1/4 npt(m) o al raccordo d'ingresso a T sul modello Quickset.

NOTA: usare il flessibile collegato a terra approvato da Graco e dimensionato per sostenere la massima pressione d'esercizio del fluido presente nella pompa del solvente. L'anima del flessibile deve essere chimicamente compatibile con il solvente in uso, ad esempio in nylon o PTFE.

Uscita del fluido

Collegare l'uscita ai due tubi principali del miscelatore statico (J), con gli elementi del miscelatore (M), al flessibile di miscelazione (N), al miscelatore di pulizia (J), al flessibile spiralato (K) e alla pistola a spruzzo (L).

AVVISO

Per evitare la formazione di fiamme sul tubo del miscelatore, non utilizzare un raccordo girevole di unione terminante sull'ingresso del tubo di miscelazione.

Aggiungere secondo necessità il flessibile del materiale miscelato fra il flessibile di miscelazione e il miscelatore di pulizia.

AVVISO

Non suddividere mai il flusso tra più pistole prima che i due fluidi siano stati miscelati dopo il gruppo del collettore di miscelazione.

Montaggio

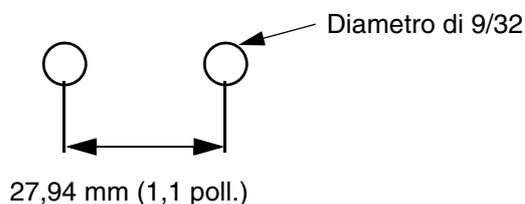
Collettore di miscelazione remoto

Il collettore di miscelazione può essere rimosso dal dosatore e montato più vicino alla pistola. Questo riduce il volume del materiale miscelato e del solvente di lavaggio per materiali di rapida stabilizzazione (durata utile inferiore a 10 minuti). Vedere **Compensazione di volume del collettore di miscelazione** a pagina 15 per maggiori informazioni sull'impostazione remota.

Utilizzare il carrello del collettore di miscelazione remoto 262522 per postazioni di montaggio del flessibile in linea. Il carrello protegge il collettore e le valvole dal funzionamento accidentale che potrebbe causare l'intasamento di una linea.

Collettore semplice

Per montare il collettore semplice, praticare quattro fori nella superficie di montaggio e fissarlo con quattro viti da 1/4-20 (28).



Messa a terra



- **Pompa:** utilizzare un filo di terra e fissare come indicato nel manuale dello spruzzatore.
- **Flessibili dell'aria e del fluido:** utilizzare solo flessibili elettricamente conduttivi con una lunghezza massima combinata di 150 m (500 piedi) onde garantire la continuità di terra. Controllare la resistenza elettrica dei flessibili. Se la resistenza totale a terra supera i 29 megaohm, sostituire immediatamente il flessibile.
- **Compressore d'aria:** seguire le raccomandazioni del fabbricante.
- **Pistola a spruzzo:** collegare a terra tramite un flessibile e una pompa opportunamente messi a terra.
- **Contenitore di alimentazione del fluido:** attenersi alla normativa locale.
- **Oggetto da spruzzare:** attenersi alla normativa locale.
- **Secchi di solvente usati per lavare:** attenersi alla normativa locale. Utilizzare esclusivamente secchi metallici conduttivi posti su una superficie collegata a terra. Non poggiare il secchio su superfici non conduttive, come carta o cartone, in quanto interrompono la continuità di terra.
- **Per mantenere la continuità di terra quando si lava il sistema o si rilascia la pressione:** mantenere fermamente la parte metallica della pistola a spruzzo sul lato di un secchio metallico collegato a terra e poi premere il grilletto .

Lavaggio prima dell'uso dell'apparecchiatura

L'apparecchiatura è stata collaudata con olio minerale a bassa densità, lasciato nei passaggi del fluido per proteggere le parti. Per evitare di contaminare il fluido con olio, lavare l'apparecchiatura con un solvente compatibile prima di utilizzarla. Vedere **Lavaggio**, pagina 13.

Verifica del rapporto

Eeguire la procedura di verifica del rapporto dopo qualsiasi modifica apportata al sistema di dosaggio. Utilizzare il kit di verifica del rapporto 24F375 per verificare il rapporto nel collettore di miscelazione. Vedere il manuale 3A0421 per istruzioni e parti.

AVVISO

Al fine di prevenire una verifica del rapporto non accurata quando le pompe di alimentazione sono utilizzate nel sistema, la pressione di alimentazione non deve superare la percentuale massima del 25% della pressione di uscita del dosatore durante l'erogazione. Un'alta pressione di alimentazione può far fluttuare le sfere di ritegno della pompa del dosatore, con conseguente imprecisione della verifica del rapporto.

Funzionamento

Procedura di rilascio pressione

						
<p>Seguire la procedura di rilascio pressione quando si arresta la spruzzatura o l'erogazione e prima di eseguire interventi pulizia, controllo, manutenzione o trasporto dell'apparecchiatura.</p>						

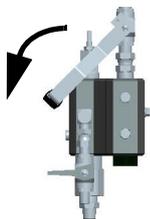
Rilascio della pressione del fluido A e B

1. Inserire la sicura della pistola.

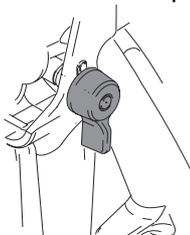


ti1949a

2. Spegnerlo spruzzatore.
3. Chiudere la valvola dell'aria principale del tipo a spurgo.
4. Aprire la maniglia di intercettazione doppia (E).

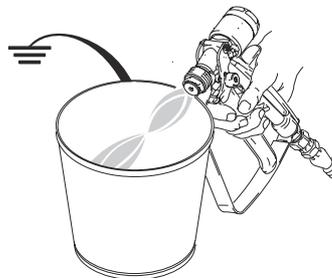


5. Spegnerlo riscaldatori del fluido, se utilizzati sullo spruzzatore.
6. Spegnerlo pompe di alimentazione, se utilizzate.
7. Disinserire la sicura della pistola.



ti1950a

8. Mantenere una parte metallica della pistola a contatto con il lato di un secchio metallico collegato a terra. Premere il grilletto per rilasciare la pressione.



ti1953a

9. Inserire la sicura della pistola.



ti1949a

10. Aprire tutte le valvole di scarico del fluido nel sistema, avendo a disposizione un contenitore per la raccolta dello scarico. Lasciare aperte le valvole di scarico fino alla successiva operazione di spruzzatura.
11. Se si sospetta che l'ugello di spruzzatura o il flessibile sia ostruito o che la pressione non sia stata del tutto rilasciata dopo aver seguito i passaggi indicati in precedenza, allentare MOLTO LENTAMENTE il dado di ritenzione della protezione dell'ugello o il raccordo dell'estremità del flessibile per rilasciare gradualmente la pressione, quindi allentare del tutto. Rimuovere l'ostruzione dall'ugello o dal flessibile.

Sicura della pistola

Inserire sempre la sicura quando si smette di spruzzare per evitare che la pistola venga azionata accidentalmente a mano o se cade o viene urtata.

Lavaggio

						
<p>Leggere le avvertenze e le istruzioni di messa a terra nel manuale dello spruzzatore. Se il sistema usa riscaldatori, spegnere l'alimentazione principale ai riscaldatori e il controllo del flessibile riscaldato prima del lavaggio.</p>						

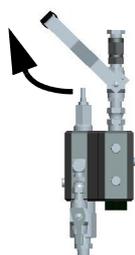
AVVISO

Per evitare che il fluido ristagni nell'apparecchiatura di erogazione, lavare il sistema frequentemente. Assicurarsi che ci sia un'adeguata quantità di solvente nell'alimentatore del solvente prima di spruzzare.

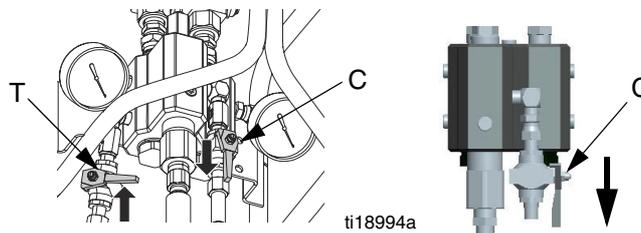
NOTA:

- Assicurarsi che il fluido di lavaggio sia compatibile con il fluido di erogazione e le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido.
- Usare un solvente che sciolga il materiale da miscelare.
- Il solvente può incanalarsi attraverso i fluidi viscosi e lasciare una patina di fluido miscelato nel tubo interno del flessibile. Assicurarsi che tutto il fluido sia completamente rimosso dal flessibile dopo l'uso.
- Rimuovere l'ugello di spruzzatura per una più completa pulizia del flessibile spiralato e dei miscelatori statici.
- Lasciare sempre l'apparecchiatura riempita di fluido per evitare essiccamento e formazione di scaglie.
- Rimuovere, pulire e sostituire spesso gli elementi del miscelatore statico.

1. Seguire la **Procedura di rilascio pressione**, pagina 12.
2. Rimuovere l'ugello di spruzzatura e immergerlo in solvente.
3. Chiudere la maniglia di intercettazione doppia (E).



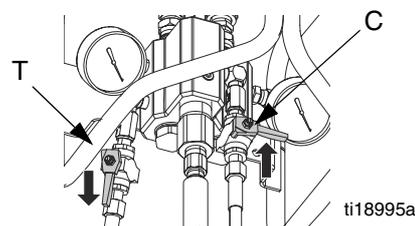
4. Aprire la valvola d'ingresso del solvente (C). Per il collettore Quickset, chiudere la valvola di lavaggio (T) del lato A.



5. Inserire il tubo a sifone in un secchio in metallo messo a terra contenente il fluido per la pulizia.
6. Impostare la pompa alla minima pressione possibile del fluido e farla partire.
7. Puntare la pistola in un secchio di metallo collegato a terra e dotato di coperchio. Per evitare schizzi, usare un coperchio con un foro attraverso il quale spruzzare. Premere il grilletto della pistola finché il solvente di pulizia non viene erogato.



- a. Per il collettore di miscelazione Standard, andare al passaggio 8.
- b. Per il collettore di miscelazione Quickset, dopo un breve lavaggio attraverso la valvola del lato B, chiudere quest'ultima (C) e aprire la valvola di lavaggio del lato A (T). Ripetere il passaggio 7 fino al completamento della pulizia.



8. Disattivare l'alimentazione dell'aria della pompa del solvente.
9. Tenere saldamente la parte metallica della pistola in un secchio metallico collegato a terra e dotato di coperchio. Azionare la pistola fino a quando la pressione del fluido non è del tutto rilasciata.

10. Inserire la sicura della pistola.

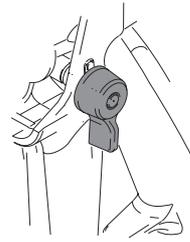


ti1949a

11. Chiudere la valvola d'ingresso del solvente (C).

12. Rimuovere la pistola dal flessibile. Consultare il manuale della pistola per istruzioni su una pulizia più accurata.

4. Disinserire la sicura della pistola.

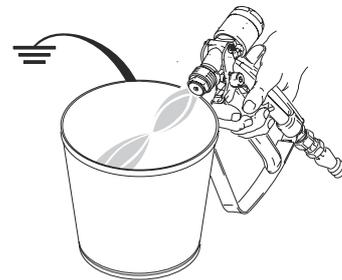
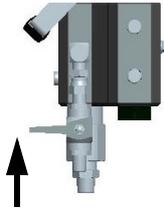


ti1950a

5. Per evitare schizzi, tenere saldamente la parte metallica della pistola in un secchio metallico dotato di coperchio e collegato a terra. Attivare la pistola fino alla comparsa del materiale di rivestimento miscelato e all'eliminazione del solvente di spurgo.

Erogazione e spruzzatura

1. Chiudere la valvola d'ingresso del solvente (C) e la valvola del solvente del lato A (T), se presente.

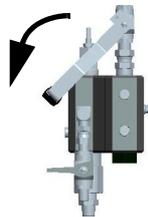


ti1953a

2. Aprire la maniglia di intercettazione doppia (E).

AVVISO

Per evitare danni alle sfere e alle sedi delle valvole, aprire o chiudere sempre completamente la maniglia di intercettazione doppia. Inoltre, aumentare la pressione del fluido dopo l'apertura delle valvole a sfera, per garantirne una maggiore durata.



3. Accendere lo spruzzatore. Vedere il manuale di funzionamento dello spruzzatore.

6. Procedere con la spruzzatura.

Compensazione di volume del collettore di miscelazione

Se il collettore di miscelazione è montato sulla macchina, non è necessario regolare il restrittore (F). Lasciare aperto di almeno due giri.

Se il collettore è remoto, è necessario effettuare due operazioni per ridurre gli errori di rapporto momentanei che potrebbero verificarsi a causa della comprimibilità dei flessibili di verniciatura.

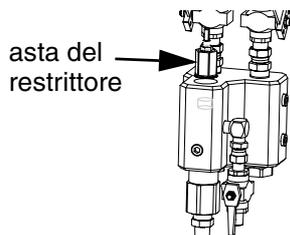
- Regolazione della restrizione
- Selezione di flessibili di dimensioni adeguate

Regolazione della restrizione nel collettore di miscelazione

Il restrittore del lato B (F) nel collettore di miscelazione è utilizzato solo quando il collettore di miscelazione è posizionato in remoto rispetto alla macchina e collegato alla pistola a spruzzo con un flessibile di miscelazione corto.

Il restrittore (F) controlla gli errori di rapporto di "anticipo/ritardo" del flusso A e B nei tubi del miscelatore statico. Tali errori si verificano temporaneamente all'apertura della pistola. L'errore è causato dalle differenze di viscosità, volume e dilatazione del flessibile tra le uscite del dosatore e il punto di miscelazione.

Regolare l'asta del restrittore (F) in senso orario, spruzzando finché il manometro del lato B non indica un lieve aumento di pressione. Il punto in cui la pressione comincia ad aumentare è un buon punto di regolazione.



NOTA: a meno che non si stia erogando direttamente dal miscelatore e dal collettore di miscelazione, tale regolazione è approssimativa.

Per i fluidi a bassa viscosità, è possibile installare nel collettore di miscelazione, di fronte al restrittore, uno schermo a 40 mesh opzionale. Ciò previene le ostruzioni nella sede e nell'asta rastremata in carburo.

Per applicazioni 1:1 ad alta viscosità, la sede e l'intero gruppo del restrittore possono essere rimossi e sostituiti con un tappo di 3/4 npt per alta pressione.

Selezione del flessibile per l'alimentazione del collettore di miscelazione remoto A

Il collettore di miscelazione può essere rimosso dalla macchina e utilizzato più vicino alla pistola a spruzzo per minimizzare il materiale miscelato nei flessibili e per ridurre il solvente di lavaggio, con le seguenti restrizioni.

- Su un dosatore è possibile utilizzare solo un collettore di miscelazione.
- La suddivisione del flusso su due o più pistole può essere effettuata solo dopo la miscelazione dei due fluidi.

NOTA: questo vale per applicazioni che non abbiano un rapporto 1:1 e che non abbiano viscosità quasi bilanciate.

Bilanciare le dimensioni dell'area interna dei flessibili in relazione al rapporto di miscelazione in base al volume. Questo è particolarmente importante quando il collettore di miscelazione si avvicina alla pistola a spruzzo.

Il dosatore farà fuoriuscire i due materiali con l'esatto rapporto in base al volume. Se le dimensioni dei flessibili non sono bilanciate rispetto al rapporto, uno dei flessibili va in pressione prima. Questo errore di rapporto sul punto di miscelazione può presentarsi ogniqualvolta si verifichi un cambio di pressione. Bilanciare le dimensioni dei flessibili in base all'area effettiva, non in base al diametro interno.

Area = $(3,1416 \cdot \text{raggio}^2)$ o vedere la Tabella 1.

NOTA: ai fini del bilanciamento, si presume sempre che il lato A sia quello con il volume alto.

Tabella 1: Rapporto in volume del flessibile da "A" a "B"

Rapporto di miscelazione	Selezione del flessibile "A" x "B"	Rapporto in volume
1:1	1/2 x 1/2	1.0:1
	3/8 x 3/8	
1.5:1, 2:1	1/2 x 3/8	1.78:1
2:1	3/8 x 1/4	2.25:1
2.5:1	3/8 x 1/4	2.25:1
3:1		
4:1	1/2 x 1/4	4.0:1

Esempio: con un rapporto di miscelazione di 4:1, un flessibile per resina con DI di 12,7 mm (1/2 poll.) e un flessibile per indurente con DI di 6,4 mm (1/4 poll.) corrispondono a un rapporto in volume di 4:1.

Utilizzare la Tabella 2 e gli esempi forniti per avere un'idea della caduta di pressione attesa per ogni 15,2 m (50 piedi) di flessibile con una portata di 3,8 lpm (1 gpm) in quel particolare flessibile per un materiale con viscosità pari a 1000 cps. Regolare la portata e la viscosità per le proprie applicazioni.

NOTA: le portate tipiche sono solitamente 1,5-3 lpm (0,4-0,8 gpm) per pistola, in base alle dimensioni dell'ugello e alla viscosità.

Tabella 2: Selezione del flessibile in base alla caduta di pressione

DI del flessibile (pollici)	Caduta di pressione per sezione di 50 piedi ogni 1000 cps a 1 gal/min. (psi)	Caduta di pressione per sezione di 15,24 metri ogni 1000 cps a 1 litro/min. (bar)
1/8	55910	1018
3/16	11044	201
1/4	3494	64
3/8	690	13
1/2	218	4
5/8	89	1,62
3/4	43	0,78

Formula di riferimento

Caduta di pressione = $0,0273 \frac{QVL}{D^4}$

Legenda:

Q = Vis poise (centipoise/100)
 V= Galloni al minuto
 L= Lunghezza (piedi)
 D=Diametro interno (poll.)

Esempio 1: Qual è la perdita di pressione di un materiale a 2000 cps attraverso un flessibile di 150 piedi con DI di 3/8 poll. a 0,75 gpm?

690 psi (dal grafico) x 2 (fattore di viscosità 2 x 1000 cps) x 3 (flessibili 3 x 50 piedi) x 0,75 (% di gpm) = perdita di 3105 psi

Si tratta di un'ingente perdita di pressione prima della pistola a spruzzo. Provare con un flessibile da 1/2 poll. Vedere esempio 2.

Esempio 2: Qual è la perdita di pressione di un materiale a 2000 cps attraverso un flessibile di 150 piedi con DI di 1/2 poll. a 0,75 gpm?

218 psi (dal grafico) x 2 (fattore di viscosità 2 x 1000 cps) x 3 (flessibili 3 x 50 piedi) x 0,75 (% di gpm) = perdita di 981 psi

NOTA: evitare sottodimensionamenti del lato del volume alto. La caduta di pressione durante il flusso porterà ad un aumento momentaneo degli errori di rapporto indotti del flessibile. Vedere la Tabella 2.

Manutenzione

Pulizia dei miscelatori statici

Vedere la FIG. 1 a pagina 8. Solitamente, due involucri del miscelatore statico sono collegati all'uscita del collettore di miscelazione (H). Questi involucri usano elementi di miscelazione plastici, disponibili in una confezione da 25 (codice 248927).

AVVISO

Non usare mai un raccordo girevole sugli ingressi del miscelatore. Il raccordo comprimerà il tubo e renderà impossibile rimuovere l'elemento di miscelazione.

Per pulire l'involucro e sostituire l'elemento di miscelazione, procedere come segue.

1. Rilasciare la pressione; vedere pagina 12. Rimuovere gli involucri del miscelatore (J) dal flessibile spiralato (K).
2. Disporre le parti piatte dell'involucro del miscelatore (J) in una morsa collegata a terra. Spingere l'elemento di miscelazione (P) facendolo uscire dall'estremità d'ingresso.
3. Se necessario, usare una punta da trapano di 12,7 mm (1/2 poll.) per forare e far uscire il vecchio materiale e l'elemento di miscelazione dall'estremità d'ingresso, giù fino alla spalla interna in corrispondenza dell'estremità di uscita.
4. Usare un pennello per pulire qualunque residuo nell'involucro (J).
5. Inserire il nuovo elemento di miscelazione, l'estremità larga per prima.

Pulizia dello schermo del lato "B"

NOTA: attenersi alle seguenti istruzioni solo quando si utilizza il filtro accessorio per fluidi a bassa viscosità. Vedere Accessori a pagina 26.

1. Allentare i raccordi girevoli (19) e rimuovere la maniglia di intercettazione (21) e le valvole (20). Vedere la FIG. 3.
2. Rimuovere il raccordo dell'ingresso "B" (19) dal blocco del collettore (1).
3. Tirare verso l'alto e rimuovere lo schermo "V" (17) e l'anello di ritenuta (18) con una pinza a becco.
4. Pulire o sostituire lo schermo (17).
5. Reinstallare lo schermo (17) e l'anello di tenuta (18) con l'utensile accessorio 15T630.

NOTA: l'anello di tenuta (18) è usato come anello di ritenuta, non come guarnizione di tenuta. Può graffiarsi o deformarsi quando lo schermo (17) viene spinto nuovamente all'interno.

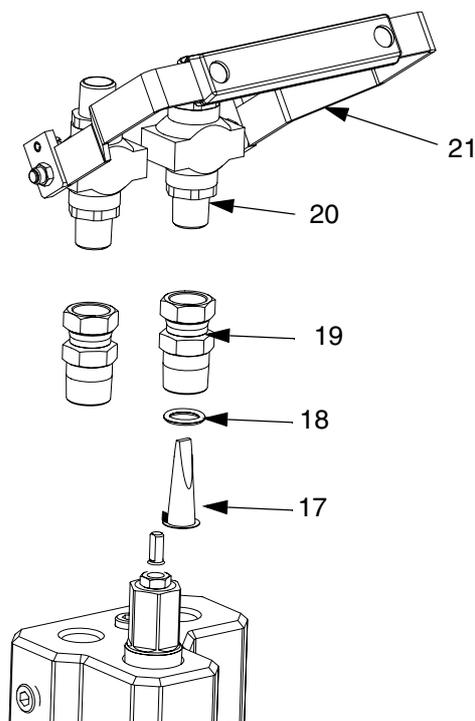
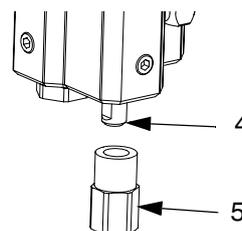


FIG. 3: Schermo del lato "B"

6. Installare il raccordo dell'ingresso "B" (19) del blocco del collettore (1).

Pulizia dell'uscita del collettore di miscelazione

1. Togliere il raccordo di uscita (5) per esporre il tubo di iniezione centrale "B" (4).
2. Eliminare eventuali accumuli di materiale sul tubo (4), attorno ad esso o al suo interno.
3. Reinstallare il raccordo di uscita (5).



Individuazione e correzione malfunzionamenti

1. Rilasciare la pressione prima di verificare o riparare qualunque componente del sistema.
2. Verificare tutte le possibili cause e le soluzioni indicate nel grafico Individuazione e correzione malfunzionamenti prima di smontare il collettore.

Problema	Causa	Soluzione
Uscita di poca o nessuna resina.	Ingresso del fluido ostruito.	Pulire l'ingresso; rimuovere l'ostruzione.
	Il contenitore del fluido è vuoto.	Riempire.
Uscita di poco o nessun indurente.	Ingresso del fluido ostruito.	Pulire l'ingresso; rimuovere l'ostruzione.
	Il contenitore del fluido è vuoto.	Riempire.
	Lo schermo dell'indurente (18) è ostruito.	Pulire lo schermo dell'indurente. Vedere Pulizia dello schermo del lato "B" , pagina 17.
Il fluido miscelato non esce.	Il fluido si è indurito nei miscelatori statici o nel flessibile spiralato.	Pulire usando un solvente compatibile. Vedere Manutenzione , pagina 17. Sostituire le parti se necessario.
	Il contenitore di alimentazione del solvente è vuoto.	Riempire.
	Il solvente non è compatibile con il fluido.	Utilizzare un solvente compatibile.
La pressione dell'indurente è superiore al normale.	L'indurente è freddo.	Correggere il problema del calore.
	Il restrittore o lo schermo si tappa.	Aprire il restrittore o pulire lo schermo. Vedere Pulizia dello schermo del lato "B" , pagina 17.
La pressione dell'indurente è inferiore al normale.	La resina è fredda. La portata è bassa.	Correggere il problema del calore.
	Restrittore dell'indurente consumato.	Regolare il restrittore. Vedere Regolazione della restrizione nel collettore di miscelazione , pagina 15.
La distribuzione di spruzzatura crea delle code.	Il miscelatore statico e/o il flessibile spiralato si stanno tappando.	Pulizia dei miscelatori statici , pagina 17.
		Pulire la pistola a spruzzo e l'ugello. Vedere il manuale della pistola.
	Pressione bassa dallo spruzzatore.	Controllare la pressione di alimentazione dell'aria. Controllare i misuratori dell'aria in ingresso durante la spruzzatura.
	Materiale freddo.	Aumentare il calore.
	Troppa caduta di pressione.	Usare flessibili più grandi o maggior calore.
	Alimentazione d'aria insufficiente. Il misuratore scende durante la spruzzatura.	Il flessibile dell'aria è troppo piccolo.
		Il compressore è troppo piccolo.
	Il motore si sta gelando.	Usare lo sfiato antigelo sul motore. Essiccare o raffreddare l'aria prima dell'uso.
		Attendere che il motore si sgeli.
Filtro sporco nelle pompe o nella pistola a spruzzo.	Pulire i filtri.	
La resina o l'indurente non si arrestano.	Sfera, sede o guarnizione di tenuta danneggiata nella valvola (20).	Sostituire o riparare la valvola (2). Consultare il manuale 306861.
Condizione di rapporto errato dopo aver aumentato la pressione di spruzzatura in modalità di spruzzatura con un collettore di miscelazione remoto.	Flessibili non bilanciati in volume.	Flessibili remoti del materiale A e B di bilanciamento in volume più prossimi al rapporto di miscelazione in volume. Vedere Selezione del flessibile per l'alimentazione del collettore di miscelazione remoto A , pagina 15, e Manutenzione , pagina 17.

Riparazione

						
---	---	---	---	--	--	--

Seguire la procedura di rilascio pressione quando si arresta la spruzzatura o l'erogazione e prima di eseguire interventi pulizia, controllo, manutenzione o trasporto dell'apparecchiatura.

AVVISO

Assicurarsi di etichettare tutte le parti a contatto con il fluido con le diciture "resina o "indurente" quando si smontano. In tal modo si evita di scambiare le parti di resina e d'indurente durante il rimontaggio, prevenendo la contaminazione dei materiali e del percorso del fluido nell'apparecchiatura.

Si può usare del nastro colorato chimicamente resistente per etichettare le parti. Usare il blu per la resina e il verde per l'indurente.

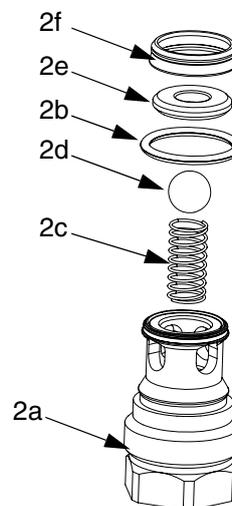
Gruppi cartuccia

1. Seguire la **Procedura di rilascio pressione**, pagina 12.
2. Usare una chiave per rimuovere i gruppi cartuccia (2) dal collettore.
3. Utilizzare una brugola a 90° per far saltare la sede (2e) e la guarnizione di tenuta (2f) dall'involucro o toglierle dal lato d'ingresso "A" e "B".

NOTA: normalmente, la guarnizione di ritenuta della sede (2f) si divide in due pezzi quando è completamente serrata nell'involucro. Il bordo serve a mantenere in posizione sede, molla e sfera durante l'assemblaggio. La guarnizione di ritenuta della sede (2f) deve essere sempre sostituita una volta smontata.

4. Usare un pennello a setole morbide per pulire i passaggi del collettore.

5. Rimuovere sede (2e), sfera (2d), molla (2c) e anello di tenuta (2b) dall'involucro (2a).

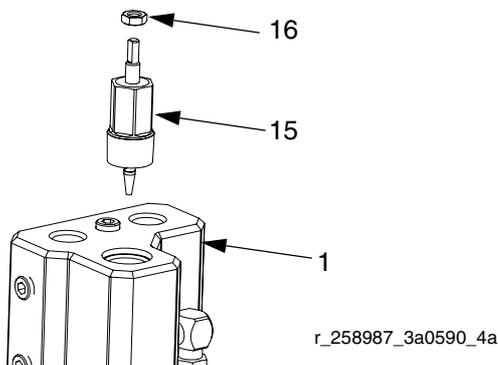


6. Ispezionare tutte le parti per rilevare eventuali danni e sostituirle se necessario.
7. Montare i pezzi nell'ordine inverso a quanto descritto sopra. Premere il gruppo contro una superficie piana e pulita finché la guarnizione di tenuta (2f) non scatta in posizione all'estremità dell'involucro (2a). La guarnizione di tenuta (2f) trattiene in posizione molla (2c), sfera (2d), sede (2e) e anello di tenuta (2b) durante l'assemblaggio.
8. Applicare lubrificante all'anello di tenuta (2b) e alla guarnizione di tenuta finale (2f).
9. Applicare sigillante anaerobico sui filetti esterni della cartuccia.
10. Installare i gruppi cartuccia nel collettore e serrare a 170 N•m (125 piedi-lb).

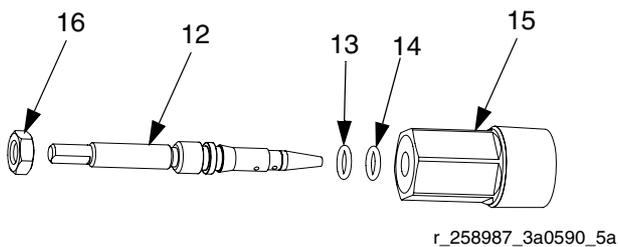
NOTA: la coppia elevata schiaccia la guarnizione (2f) per una tenuta affidabile fino a 50 MPa (7250 psi, 500 bar).

Rimozione del restrittore

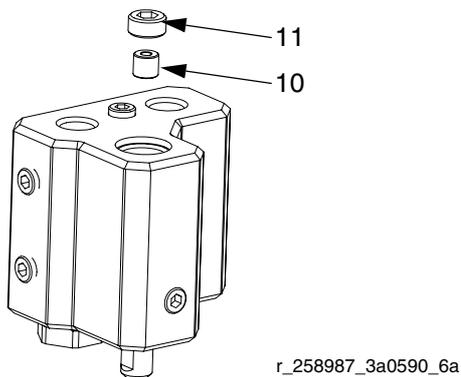
1. Annotare il numero di giri dalla posizione di apertura a quella di chiusura. Rimuovere l'involucro del restrittore (15) dal collettore (1).
2. Porre l'involucro del restrittore (15) in una morsa e rimuovere il dado (16).



3. Svitare l'asta (12) in senso orario e toglierla dall'involucro del restrittore (15).

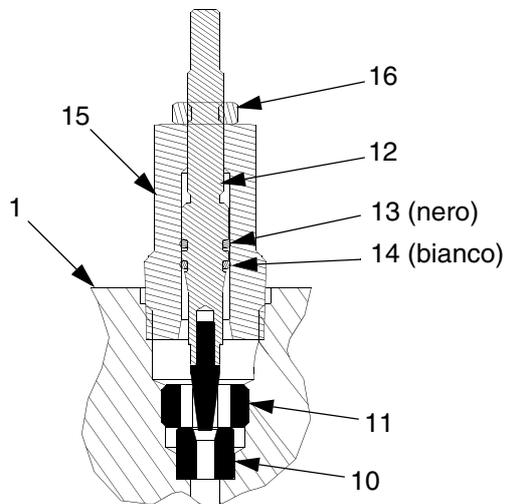


4. Rimuovere e sostituire gli anelli di tenuta (13, 14).
5. Rimuovere la vite di fermo (11) e la sede (10) dal collettore.



Montaggio del restrittore

1. Inserire nel collettore (1) la sede (10) con l'estremità rastremata più larga rivolta verso l'alto.

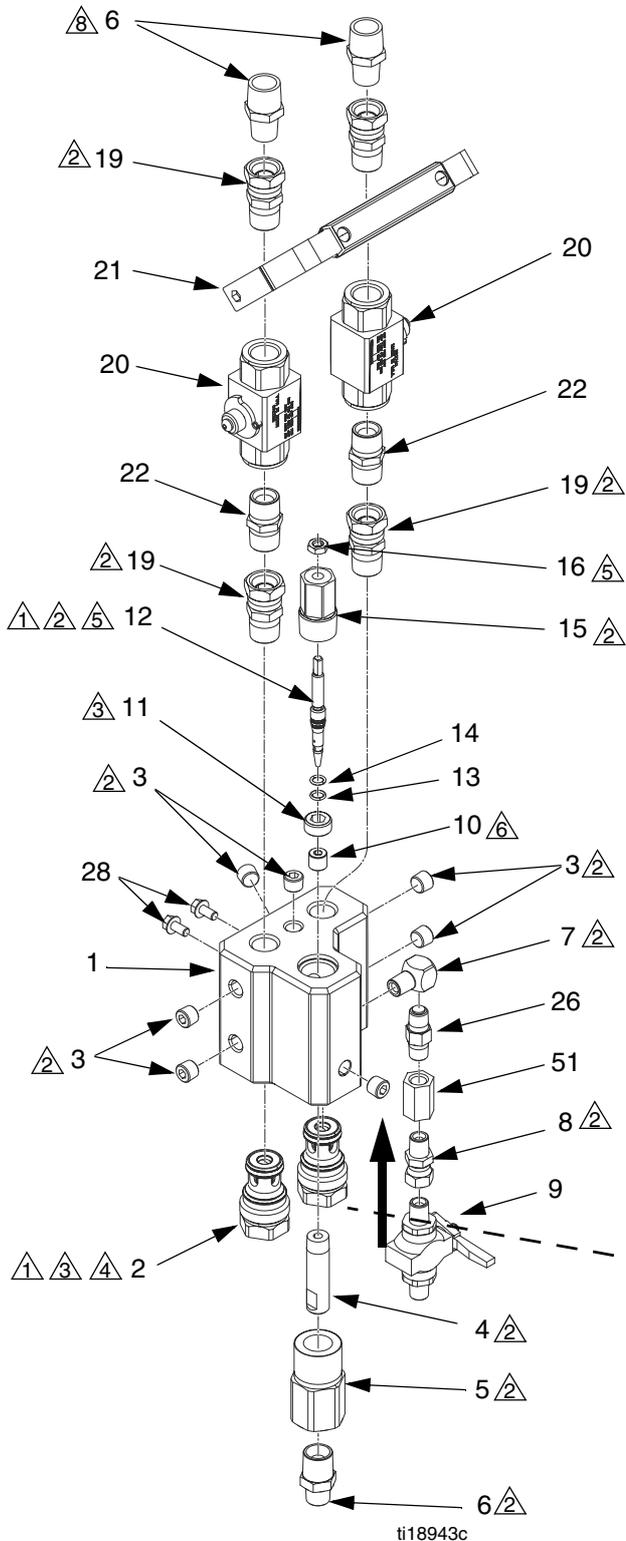


2. Applicare il frenafilietti blu ai filetti esterni della vite di fermo (11) e installarla nel collettore.
3. Installare gli anelli di tenuta (13, 14) e inserire l'asta (12) nell'involucro del restrittore (15). Ruotare l'asta (12) in senso antiorario fino alla posizione di apertura.
4. Installare il controdado (16) in modo allentato sull'asta (12).
5. Stringere l'involucro del restrittore (15) nel collettore (1).
6. Stringere l'asta (12) fino a che non si appoggia sul fondo della sede (10). Quindi riportare l'asta nella posizione precedentemente annotata o fare due giri completi e bloccarla in posizione con il controdado (16).

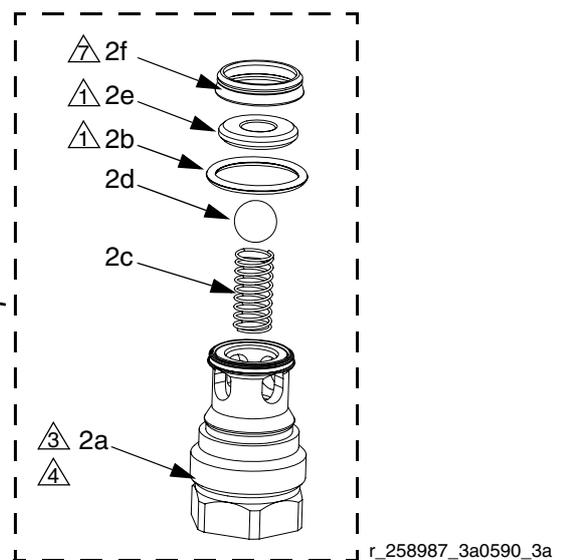
NOTA: per le applicazioni del lato "B" ad alto volume o alta viscosità, le parti del restrittore possono essere sostituite con un tappo di 3/4 npt per alta pressione.

Parti

262807 Collettore di miscelazione



- ⚠ 1 Applicare lubrificante sugli anelli di tenuta, sull'anello della cartuccia e sulla guarnizione di tenuta finale.
- ⚠ 2 Applicare sigillante per tubature con filetti rastremati su tutti i filetti non girevoli, ad eccezione della cartuccia (2) e dell'ago (12).
- ⚠ 3 Applicare il frenafili medio anaerobico ai filetti esterni.
- ⚠ 4 Serrare a 70 N•m (125 piedi-lb).
- ⚠ 5 Girare completamente l'asta nel collettore. Tornare indietro di due giri e bloccarla in posizione.
- ⚠ 6 L'estremità grande della punta interna è rivolta verso l'esterno.
- ⚠ 7 Spingere forte il gruppo contro una superficie piana per far scattare in posizione la guarnizione di ritenuta (2f).
- ⚠ 8 Spedita allentata. Usare quando si ricolloca un collettore di miscelazione su uno spruzzatore multicomponente XP serie A.



262807 Collettore di miscelazione

N. rif.	Codice	Descrizione	Q.tà
1	24P869	BLOCCO, collettore, miscelazione	1
2	258986	CARTUCCIA, valvola, di ritegno; include elementi 2a-2f	2
2a	16D614	INVOLUCRO, valvola di ritegno	1
2b★	121138	ANELLO DI TENUTA, PTFE, bianco	1
2c★	15M530	MOLLA, valvola di ritegno	1
2d★	116166	SFERA	1
2e★	15A968	SEDE, valvola di fondo	1
2f★	15K692	GUARNIZIONE, di ritenuta	1
3	100721	TAPPO, tubatura; 1/4 npt	7
4	15R378	TUBO, iniettore, indurente	1
5	15R067	TUBATURA, di uscita, collettore di miscelazione	1
6	159239	RACCORDO, nipplo, tubatura, riduzione	3
7	100840	GOMITO, raccordo, avvolto	1
8	156823	RACCORDO, girevole; 1/4 m x f	1
9	214037	VALVOLA, sfera, solvente; 1/4-18 npt; vedere il manuale 306861	1
10	183951	SEDE, valvola, carburo	1
11	15R382	VITE, fermo, vuota, 3/4-16	1
12	235205	ASTA, valvola	1
13★	110004	ANELLO DI TENUTA, PTFE, bianco	1
14★	113137	ANELLO DI TENUTA, resistente al solvente, nero	1
15	15M969	PREMIGUARNIZIONE, restrittore	1
16	110005	DADO, blocco, esagonale	1
19	156684	RACCORDO, girevole; 1/2 npt m x f	4
20	262740	VALVOLA, sfera; 1/2 npt (f); consultare il manuale 306861	2
21	24M421	LEVA, valvola	1
22	158491	NIPPLO, 1/2-14 npt	2
26†	501867	VALVOLA, di ritegno, mxm, 1/4 npt	1
28	113161	VITE, flangia, testa esagonale; 1/4-20 x 12,7 mm (1/2 poll.)	2
50✘	126786	UTENSILE, restrittore	1
51	113093	RACCORDO, 1/4 npt	

★ *Fornito nel kit di riparazione 258992 del collettore di miscelazione. Vedere **Kit di riparazione**, pagina 25.*

✘ *Non mostrato.*

† *I modelli precedenti utilizzavano valvole di ritegno del solvente mxf. Se si sostituisce la valvola di ritegno mxf (563210) con la valvola di ritegno mxm (32), è necessario ordinare anche il raccordo (51).*

24M398 Collettore di miscelazione Quickset

N. rif.	Codice	Descrizione	Q.tà
1	24P866	BLOCCO, collettore, miscelazione	1
2	258986	CARTUCCIA, valvola, di ritegno; include elementi 2a-2f	2
2a	16D614	INVOLUCRO, valvola di ritegno	1
2b★	121138	ANELLO DI TENUTA, PTFE, bianco	1
2c★	15M530	MOLLA, valvola di ritegno	1
2d★	116166	SFERA	1
2e★	15A968	SEDE, valvola di fondo	1
2f★	15K692	GUARNIZIONE, di ritenuta	1
3	100721	TAPPO, tubatura; 1/4 npt	4
4	15R378	TUBO, iniettore, indurente	1
5	15R067	TUBATURA, di uscita, collettore di miscelazione	1
8	156823	RACCORDO, girevole; 1/4 m x f	2
9	214037	VALVOLA, sfera, solvente; 1/4-18 npt; vedere il manuale 306861	2
10	183951	SEDE, valvola	1
11	15R382	VITE, fermo, vuota, 3/4-16	1
12	235205	ASTA, valvola	1
13★	110004	ANELLO DI TENUTA; PTFE, bianco	1
14★	113137	ANELLO DI TENUTA; resistente al solvente, nero	1
15	15M969	PREMIGUARNIZIONE, restrittore	1
16	110005	DADO, blocco, esagonale	1
19	156684	RACCORDO, girevole; 1/2 npt m x f	4
20	262740	VALVOLA, sfera; 1/2 npt (f); consultare il manuale 306861	2
21	24M421	LEVA, valvola	1
22	158491	NIPPLO, 1/2-14 npt	2

N. rif.	Codice	Descrizione	Q.tà
28	113161	VITE, flangia, testa esagonale; 1/4-20 x 12,7 mm (1/2 poll.)	2
29	262522	CARRELLO, collettore remoto	1
30	100840	GOMITO, raccordo	5
31	114434	MANOMETRO, fluido, inox	2
32†	501867	VALVOLA, di ritegno, mxm, 1/4 npt	2
33	121433	BOCCOLA, 1/2 x 3/8, 50 MPa (7250 psi, 500 bar)	1
34	H42503	FLESSIBILE, accoppiato DI 6,4 mm (1/4 poll.), 1 m (3 piedi)	2
35	15R875	RACCORDO A T, 1/4 (m x f x f)	1
36	162453	RACCORDO, 1/4 npsm x 1/4 npt	2
37	157705	RACCORDO, girevole, 1/4 m x 3/8 f	1
43	262478	INVOLUCRO, miscelatore	2
44	248927	MISCELATORE, elemento 1/2-12 (sacchetto da 25)	1
45	156173	RACCORDO, girevole, 3/8 fbe	1
46	114958	FASCIA, tirante	2
47	119400	SIGILLANTE, tubatura, inox	1
48	15U654	ETICHETTA, identificazione, A/B	1
49	158491	NIPPLO, 1/2 poll. npt	2
50✘	126786	UTENSILE, restrittore	1
51	113093	RACCORDO, 1/4 npt	1

★ *Fornito nel kit di riparazione 258992 del collettore di miscelazione. Vedere **Kit di riparazione**.*

✘ *Non mostrato.*

† *I modelli precedenti utilizzavano valvole di ritegno del solvente mxf. Se si sostituisce la valvola di ritegno mxf (563210) con la valvola di ritegno mxm (32), è necessario ordinare anche il raccordo (51).*

Kit di riparazione

258992 Kit di riparazione del collettore di miscelazione

N. rif.	Codice	Descrizione	Q.tà
2b	121138	ANELLO DI TENUTA, PTFE, bianco	2
2c	15M530	MOLLA, valvola di ritegno	2
2d	116166	SFERA, carburo	2
2e	15A968	SEDE, valvola di fondo	2
2f	15K692	GUARNIZIONE, di ritenuta	2
13	110004	ANELLO DI TENUTA, PTFE, bianco	1
14	113137	ANELLO DI TENUTA, resistente al solvente, nero	1
38✘	113500	COLLANTE, anaerobico	1

✘ *Non mostrato.*

217560 Kit di riparazione della valvola di lavaggio (9)**24M601 Kit di riparazione della valvola a sfera d'ingresso (20)**

Accessori

Manometro [63,5 mm (2,5 poll.)] del fluido 70 MPa (10.000 psi, 700 bar)

114434 - Il manometro 1/4 npt(m) a montaggio posteriore può essere usato nelle porte come manometro della pistola.

551387 - Versione a montaggio inferiore da 1/4 npt.

Flessibili e raccordi accessori ad alta pressione

Vedere la brochure 339361 per ricambi e accessori.

262522, Carrello del collettore di miscelazione remoto

Il carrello sostiene e protegge il gruppo del collettore di miscelazione. Utilizzare le due viti (28) per montare il collettore di miscelazione sul carrello.

15E592, Involucro del miscelatore statico da 50 MPa (7250 psi, 500 bar)

3/8 npt(m) sostiene stecche di plastica di 12 elementi da 12,7 mm (1/2 poll.).

511352, Miscelatore

Tubatura in acciaio inox 3/8 npt(m) con stecca in acciaio inossidabile saldato di 12 elementi; 50 MPa (7250 psi, 500 bar).

248927, Elementi plastici di miscelazione

Pacco da 25 di stecche di plastica di 12 elementi da 12,7 mm (1/2 poll.).

Schermo del lato B

Filtro a 40 mesh solo per fluidi a bassa viscosità.

N. rif.	Codice	Descrizione	Q.tà
17	185416	FILTRO, 40 mesh	1
18	121410	GUARNIZIONE, ritenuta schermo; PTFE	1

15T630, Utensile di installazione dello schermo

Da utilizzare per reinstallare lo schermo del lato B.

24F375, Kit di verifica del rapporto

Da utilizzare per verificare il rapporto nel collettore di miscelazione. Vedere il manuale 3A0421 per le istruzioni.

Porte accessorie

P1 e P2

Queste porte 1/4 npt sono collocate dopo la maniglia di intercettazione "A" e "B".

Utilizzabili per un manometro d'ingresso. Vengono prima delle valvole di ritegno del fluido e del restrittore dell'indurente.

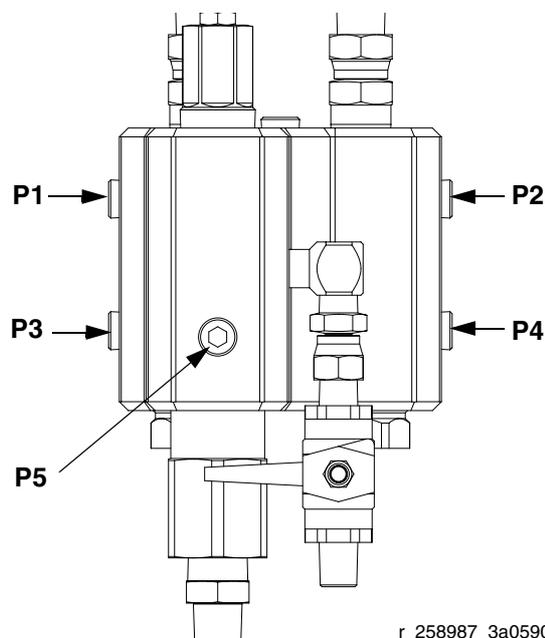
P3 e P5

Utilizzabili per un manometro per la misurazione della pressione in uscita o per la verifica del rapporto con il kit 24F375. Queste porte sono collegate a valle rispetto alla valvola di ritegno.

La porta **P3** è utilizzata come secondo ingresso di lavaggio sul modello di collettore di miscelazione Quickset. Il flusso supera la sfera di ritegno della resina senza passarvi attraverso.

P4

Utilizzabile per misurare la pressione dell'indurente con un manometro prima del restrittore ma dopo la valvola di ritegno.



r_258987_3a0590_9a

FIG. 4: Porte accessorie

Dati tecnici

Collettori di miscelazione		
	USA	Metrico
Pressione massima d'esercizio A, B, miscelazione	7250 psi	50 MPa, 500 bar
Massima temperatura del fluido	160 °F	71 °C
Ingresso del fluido	Valvole a sfera 1/2 npt(f)	
Uscita del fluido	1/2 npt(f) con nipplo adattatore da 3/8 npt(m)	
Valvola d'ingresso del solvente	1/4 npt(m)	
Pressione massima d'esercizio in corrispondenza dell'ingresso del solvente	5000 psi	34,5 MPa, 345 bar
Parti a contatto con il fluido		
Blocco del collettore e parti interne	Acciaio inossidabile 302 e 303, PTFE, carburo di tungsteno, acciaio placcato di nichel elettrolitico, acciaio placcato di zinco, UHMWPE	
Raccordi e valvole di lavaggio	Acciaio inossidabile 440, acciaio al carbonio placcato, acciaio legato indurito, acetale, PTFE, alluminio	

Garanzia standard Graco

Graco garantisce che tutte le apparecchiature descritte nel presente documento, prodotte da Graco e recanti il suo nome, sono prive di difetti di materiale e manodopera alla data di vendita all'acquirente originale per l'uso. Fatta eccezione per eventuali garanzie speciali, estese o limitate pubblicate da Graco, l'azienda riparerà o sostituirà qualsiasi parte dell'apparecchiatura che Graco stessa riconoscerà come difettosa per un periodo di dodici mesi dalla data di vendita. Questa garanzia si applica solo alle apparecchiature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione seguendo le raccomandazioni scritte di Graco.

Questa garanzia non copre (e Graco non potrà essere ritenuta responsabile per tali evenienze) l'usura e i danni generici, né eventuali problemi di funzionamento, danni o usura causati da installazioni difettose, uso improprio, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o impropria, negligenza, incidenti, manomissioni o sostituzioni con ricambi non di Graco. Graco non sarà parimenti responsabile di eventuali problemi di funzionamento, danni o usura causati dall'incompatibilità delle apparecchiature Graco con strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco, né da operazioni improprie di progettazione, fabbricazione, installazione, uso o manutenzione di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco.

La presente garanzia è valida solo se l'apparecchiatura ritenuta difettosa viene restituita a un distributore Graco autorizzato in porto franco per la verifica del difetto dichiarato. Qualora il difetto dichiarato venga riscontrato, Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutte le parti difettose. L'apparecchiatura verrà restituita all'acquirente originale che ha prepagato la spedizione. Qualora l'ispezione non rilevi difetti nei materiali o nella lavorazione, le riparazioni verranno eseguite ad un costo ragionevole, che potrà includere il costo delle parti, della manodopera e del trasporto.

LA PRESENTE GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE, TRA CUI EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI.

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

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

Graco non sarà in alcun caso responsabile di danni indiretti, accidentali, speciali o consequenziali derivanti dalla fornitura da parte di Graco dell'apparecchiatura qui indicata o dalla fornitura, dalle prestazioni o dall'uso di qualsiasi altro prodotto o altro articolo venduto, a causa di violazione del contratto, della garanzia, per negligenza di Graco o altro.

Informazioni su Graco

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

PER INVIARE UN ORDINE, contattare il proprio distributore Graco o telefonare per individuare il distributore più vicino.

Telefono: +1-612-623-6921 **o numero verde:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute nel presente documento sono basate sui dati più aggiornati disponibili al momento della pubblicazione.

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

Per informazioni sui brevetti, visitare il sito Web www.graco.com/patents.

Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 3A0590

Sede generale Graco: Minneapolis (USA)

Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea

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

Copyright 2010, Graco, Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco sono registrati come ISO 9001.

www.graco.com

Revised December 2013