

# Colector de mezcla

3A1246G

ES

Para mezclar materiales reactivos de dos componentes con pulverizadores de componentes plurales.

Únicamente para uso profesional.

Aprobado para uso en atmósferas explosivas.

## N. ° de pieza 262807

Colector de mezcla, lavado simple

## N. ° de pieza 24M398

Colector de mezcla para secado rápido, lavado doble con carro, medidores y mezcladores estáticos

*Presión máxima de trabajo de 50 MPa (500 bar, 7250 psi)*

*Presión máxima de entrada para lavado de 34,5 MPa (345 bar, 5000 psi)*

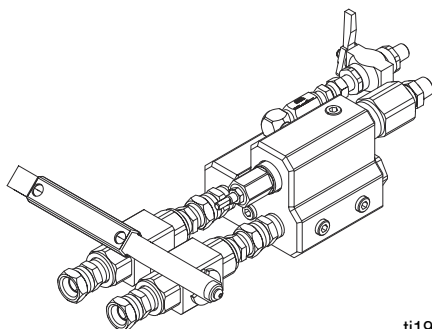
*Temperatura máxima del fluido de 71 °C (160 °F)*



### Instrucciones importantes de seguridad

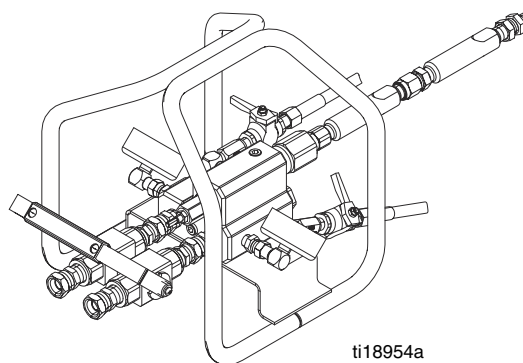
Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual. Guarde estas instrucciones.

262807



ti19004a

24M398



ti18954a



II 2 GcT5



# Índice

<b>Manuales relacionados</b> .....	<b>2</b>	<b>Funcionamiento</b> .....	<b>12</b>
<b>Advertencias</b> .....	<b>3</b>	Procedimiento de alivio de presión .....	12
<b>Información importante sobre materiales</b>		Seguro del gatillo .....	12
<b>de dos componentes</b> .....	<b>6</b>	Lavado .....	13
Condiciones de los isocianatos .....	6	<b>Dispensado y pulverización</b> .....	<b>14</b>
Autoinflamación del material .....	6	<b>Equilibrio de volumen del colector de mezcla</b> ..	<b>15</b>
Separación de los componentes A y B .....	6	Ajuste de la restricción en el colector de mezcla	15
Sensibilidad a la humedad de los isocianatos ..	6	Selección de la manguera para alimentar un	
Resinas espumosas con agentes espumantes 245		colector de mezcla remoto .....	15
fa .....	6	<b>Mantenimiento</b> .....	<b>17</b>
Cambio de materiales .....	7	Limpieza de los mezcladores estáticos .....	17
Designaciones de los componentes A y B .....	7	Limpieza de la pantalla del lado "B" .....	17
<b>Identificación de los componentes</b> .....	<b>8</b>	Limpieza de la salida del colector de mezcla ..	17
<b>Descripción general</b> .....	<b>9</b>	<b>Resolución de problemas</b> .....	<b>18</b>
<b>Instalación</b> .....	<b>10</b>	<b>Reparación</b> .....	<b>19</b>
Entradas de fluido .....	10	Conjuntos de cartucho .....	19
Entrada de disolvente .....	10	Extracción del reductor .....	20
Salida de fluido .....	10	Armado del reductor .....	20
Montaje .....	10	<b>Piezas</b> .....	<b>22</b>
<b>Conexión a tierra</b> .....	<b>11</b>	<b>Kits de reparación</b> .....	<b>25</b>
<b>Lavado antes de usar el equipo</b> .....	<b>11</b>	<b>Accesorios</b> .....	<b>26</b>
<b>Comprobación de relación</b> .....	<b>11</b>	Puertos de accesorios .....	26
		<b>Datos técnicos</b> .....	<b>27</b>
		<b>Garantía estándar de Graco</b> .....	<b>28</b>

## Manuales relacionados


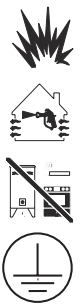

Los manuales están disponibles en [www.graco.com](http://www.graco.com)

Manuales de componentes en inglés:









Manual	Descripción
3A0420	Pulverizador XP, Instrucciones-Piezas
3A0421	Kit de comprobación de relación, Instrucciones-Piezas
306861	Válvulas de bola, válvulas de retención y piezas giratorias, Instrucciones - Piezas
339361	Folleto de accesorios y manguera de alta presión

# Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la puesta en marcha, utilización, conexión a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El símbolo de exclamación lo alerta sobre una advertencia general y los símbolos de peligro se refieren a riesgos específicos de procedimiento. Cuando aparezcan estos símbolos en el cuerpo de este manual, consulte nuevamente estas Advertencias. Los símbolos y advertencias de peligro específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer en todo el cuerpo de este manual en donde corresponda.

 <b>ADVERTENCIA</b>	
	<p><b>PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN</b></p> <p>Las emanaciones inflamables, como las de disolvente y pintura, en la <b>zona de trabajo</b> pueden encenderse o explotar. Para evitar incendios y explosiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice el equipo únicamente en zonas bien ventiladas.</li> <li>• Elimine toda fuente de encendido, tales como luces piloto, cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y cubiertas de plástico (arcos estáticos potenciales).</li> <li>• Mantenga la zona de trabajo sin residuos, tales como disolvente, trapos o gasolina.</li> <li>• No enchufe ni desenchufe cables de alimentación ni active ni desactive los interruptores de alimentación o de luces en presencia de emanaciones inflamables.</li> <li>• Conecte a tierra todos los equipos en la zona de trabajo. Consulte las instrucciones de <b>Conexión a tierra</b>.</li> <li>• Utilice únicamente mangueras conectadas a tierra.</li> <li>• Sostenga firmemente la pistola contra el costado de un cubo conectado a tierra mientras dispara hacia el interior del mismo.</li> <li>• Si se producen chispas de electricidad estática o siente un choque eléctrico, <b>detenga el funcionamiento inmediatamente</b>. No utilice el equipo hasta haber identificado y corregido el problema.</li> <li>• Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.</li> </ul>
	<p><b>PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO</b></p> <p>La utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de drogas o del alcohol.</li> <li>• No exceda la presión máxima de trabajo o la temperatura nominal del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte los <b>Datos técnicos</b> en todos los manuales del equipo.</li> <li>• Utilice fluidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte los <b>Datos técnicos</b> en todos los manuales del equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y los disolventes. Para obtener información completa sobre su material, pida la HDSM al distribuidor o al minorista.</li> <li>• No abandone la zona de trabajo mientras el equipo está energizado o presurizado. Apague todos los equipos y siga el <b>Procedimiento de alivio de presión</b> cuando el equipo no esté en uso.</li> <li>• Verifique el equipo a diario. Repare o sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante.</li> <li>• No altere ni modifique el equipo.</li> <li>• Utilice el equipo únicamente para el fin para el que ha sido diseñado. Si desea información, póngase en contacto con el distribuidor.</li> <li>• Tienda las mangueras y cables alejados de zonas de tránsito intenso, bordes pronunciados, piezas móviles y superficies calientes.</li> <li>• No retuerza o doble en exceso las mangueras, ni las utilice para arrastrar el equipo.</li> <li>• Mantenga a los niños y a los animales alejados de la zona de trabajo.</li> <li>• Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.</li> </ul>

# ⚠️ ADVERTENCIA

  	<p><b>PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL</b></p> <p>El fluido a alta presión de la pistola, las fugas de la manguera o los componentes rotos penetrarán en la piel. La inyección de fluido puede tener la apariencia de un simple corte, pero se trata de una herida grave que puede conducir a la amputación. <b>Consiga inmediatamente tratamiento quirúrgico.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No pulverice sin el portaboquillas y el protector del gatillo instalados.</li> <li>• Enganche el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando.</li> <li>• No apunte nunca la pistola hacia nadie ni a ninguna parte del cuerpo.</li> <li>• No coloque la mano sobre la boquilla de pulverización.</li> <li>• No bloquee ni desvíe fugas con la mano, el cuerpo, los guantes ni un trapo.</li> <li>• Siga el <b>Procedimiento de alivio de presión</b> cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.</li> <li>• Apriete todas las conexiones de fluido antes de usar el equipo.</li> <li>• Compruebe a diario las mangueras y los acoplamientos. Sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas.</li> </ul>
  	<p><b>RIESGO DE DILATACIÓN TÉRMICA</b></p> <p>Al someter a los fluidos a altas temperaturas en espacios confinados, incluyendo mangueras, se puede generar un rápido aumento de presión debido a la dilatación térmica. La sobrepresión puede provocar la rotura del equipo y lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abra una válvula para aliviar la dilatación de fluido durante el calentamiento.</li> <li>• Sustituya las mangueras proactivamente a intervalos regulares en base a sus condiciones de funcionamiento.</li> </ul>
	<p><b>PELIGROS DEL EQUIPO A PRESIÓN</b></p> <p>El fluido procedente de la pistola/válvula de dispensación, las fugas o los componentes rotos puede salpicar los ojos o la piel y causar lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siga el <b>Procedimiento de alivio de presión</b> cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.</li> <li>• Apriete todas las conexiones de fluido antes de usar el equipo.</li> <li>• Verifique a diario las mangueras, tubos y acoplamientos. Sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas.</li> </ul>
	<p><b>PELIGRO POR EMANACIONES O FLUIDOS TÓXICOS</b></p> <p>Las emanaciones o fluidos tóxicos pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte si salpican los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lea las HDSM para conocer los peligros específicos de los fluidos que está usando.</li> <li>• Guarde los fluidos peligrosos en recipientes aprobados y deséchelos de acuerdo con las directrices pertinentes.</li> <li>• Utilice siempre guantes impermeables a las sustancias químicas cuando pulverice, dispense o limpie el equipo.</li> </ul>

# **ADVERTENCIA**



## **PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO PRESURIZADAS**

La utilización de fluidos que son incompatibles con aluminio en un equipo presurizado puede provocar una reacción química grave y la destrucción del equipo. Cualquier incumplimiento de esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.

- No utilice 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno ni otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes.
- Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que pueden reaccionar con el aluminio. Consulte con su proveedor de materiales para comprobar la compatibilidad.








## **EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

Debe usar equipo de protección adecuado cuando trabaje, dé servicio o esté en la zona de funcionamiento del equipo, para ayudar a protegerse contra lesiones graves, incluyendo lesiones oculares, pérdida auditiva, inhalación de emanaciones tóxicas y quemaduras. Este equipo incluye, pero no está limitado a:

- Gafas protectoras y protección auditiva.
- Respiradores, ropa de protección y guantes como recomienden los fabricantes del fluido y el disolvente.

# Información importante sobre materiales de dos componentes

## Condiciones de los isocianatos

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



Pulverizar o suministrar materiales que contengan isocianatos crea brumas, vapores y partículas atomizadas potencialmente dañinas.

Lea las advertencias para el material del fabricante y la HDSM del material para conocer las precauciones y peligros específicos relacionados con los isocianatos.

Evite la inhalación de brumas, vapores y partículas atomizadas de isocianato suministrando ventilación suficiente en la zona de trabajo. Si no hay disponible ventilación suficiente, se requiere un respirador con suministro de aire para cada persona en la zona de trabajo.




Para evitar el contacto con los isocianatos, también se requiere equipo de protección personal adecuado para cada persona en la zona de trabajo, incluyendo guantes, botas, delantales y gafas de seguridad impermeables a las sustancias químicas.

## Autoinflamación del material

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

Algunos materiales podrían autoinflamarse si se aplican demasiado espesos. Consulte las advertencias del fabricante del material y las hojas de datos de seguridad del material (HDSM).

## Separación de los componentes A y B

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

La contaminación cruzada puede dar por resultado un material curado en las líneas de fluido, lo que puede causar lesiones graves o daños al equipo. Para evitar la contaminación cruzada de las piezas húmedas del equipo, **nunca** intercambie las piezas del componente A (isocianato) y el componente B (resina).

## Sensibilidad a la humedad de los isocianatos

Los isocianatos (ISO) son catalizadores que se utilizan en las espumas de dos componentes y en los recubrimientos de poliurea. Los ISO reaccionan con la humedad formando cristales pequeños, duros y abrasivos que quedan suspendidos en el fluido. Eventualmente, se formará una película en la superficie y los ISO comenzarán a gelificarse, aumentando la viscosidad. Si se utilizan, estos ISO parcialmente curados reducirán el rendimiento y la duración de todas las piezas húmedas.

**NOTA:** La cantidad de formación de película y la velocidad de cristalización varían dependiendo de la mezcla de ISO, la humedad y la temperatura.

Para evitar la exposición de los ISO a la humedad:

- Utilice siempre un contenedor sellado con un secador con desecante en la ventilación o una atmósfera de nitrógeno. **Nunca** almacene los ISO en un contenedor abierto.
- Mantenga la copa húmeda o depósito de la bomba de ISO llenos con líquido sellador de cuellos (TSL™, por sus siglas en inglés) de Graco, Pieza 206995. El lubricante crea una barrera entre los ISO y la atmósfera.
- Use mangueras a prueba de humedad diseñadas específicamente para ISO.
- Nunca utilice disolventes recuperados que puedan contener humedad. Mantenga siempre cerrados los contenedores de disolvente cuando no están en uso.
- Nunca utilice disolvente en un lado si está contaminado por el otro lado.
- Al armar, lubrique siempre las piezas roscadas con TSL o grasa.

## Resinas espumosas con agentes espumantes 245 fa

Algunos agentes espumantes formarán burbujas a temperaturas superiores a 33 °C (90 °F) cuando no estén bajo presión, especialmente si se los agita. Para reducir la formación de burbujas, reduzca al mínimo el precalentamiento en los sistemas con circulación.

## Cambio de materiales

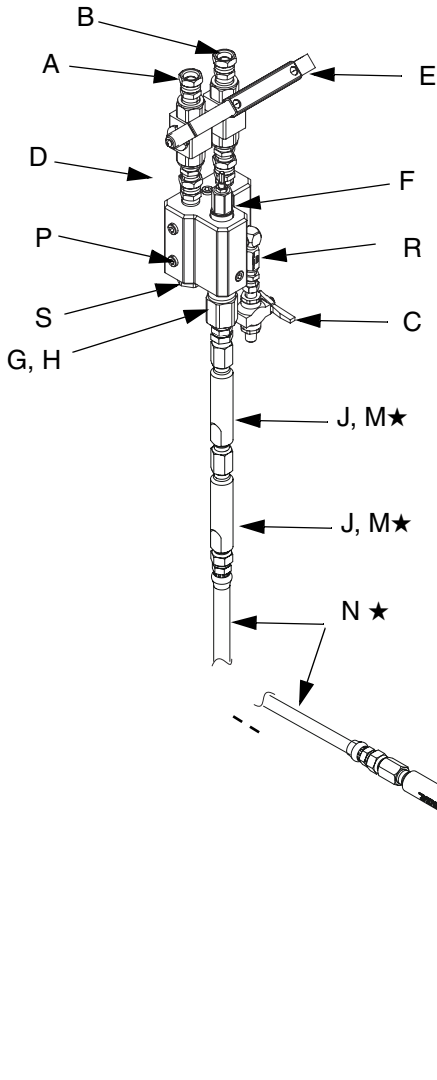
- El cambio de los tipos de material usados en su pulverizador exige una especial atención para evitar daños e interrupciones del equipo.
- Después de lavar, limpie siempre los filtros de malla de entrada de fluido.
- Al cambiar entre materiales epóxicos y uretanos o poliureas, desarme y limpie todos los componentes de fluido y cambie los conjuntos de mangueras.
- Consulte al fabricante de su material para obtener información de la compatibilidad química.
- La mayoría de los materiales utilizan ISO en el lado A, pero algunos lo utilizan en el lado B.
- Los epóxicos suelen tener aminas en el lado B (endurecedor). Las poliureas suelen tener aminas en el lado B (resina).

## Designaciones de los componentes A y B

Los distintos proveedores y mercados usan denominaciones diversas para los materiales de componentes plurales. En la tabla siguiente se presenta un resumen de las distintas designaciones de los componentes usados en diferentes máquinas.

Mercado	Equipo	Designaciones	Lado izquierdo de la máquina	Lado derecho de la máquina
Espuma y poliurea Colada de uretano	Todos los reactores, HFR™ y VRM™	Letra	A	B
		Color	Rojo	Azul
		Nombres de los componentes	ISO, endurecedor, catalizador	Poliol, resina, base
		Componente mayor o menor (si la mezcla no es 1:1)	Lado de volumen bajo	Lado de volumen alto
Recubrimientos protectores con materiales epóxicos y de uretano	Hydra-Cat®, XtremeMix™, XM™, XP y PR70™	Letra	A	B
		Color	Azul	Verde
		Nombres de los componentes	Resina, base	Endurecedor, catalizador
		Componente mayor o menor (si la mezcla no es 1:1)	Lado de volumen alto	Lado de volumen bajo
Epoxi, silicona, uretanos y otros materiales	PR70 y PR	Letra	A	B
		Color	Rojo	Azul
		Nombres de los componentes	Poliol, resina, base	ISO, endurecedor, catalizador
		Componente mayor o menor (si la mezcla no es 1:1)	Lado de volumen alto	Lado de volumen bajo

# Identificación de los componentes

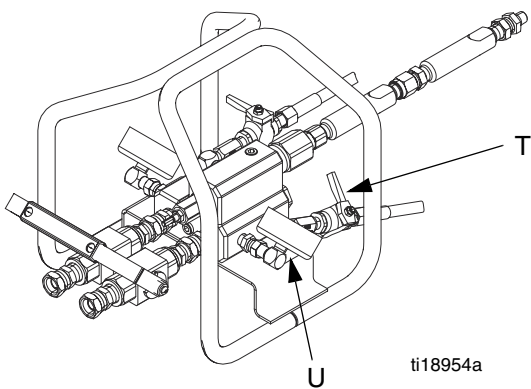


**Clave:**

- A Entrada (volumen alto) de resina (material A)
- B Entrada (volumen bajo) de endurecedor (material B)
- C Válvula de entrada de disolvente, 1/4 npt(m)
- D Colector
- E Manija de cierre doble
- F Ajuste del reductor de endurecedor
- G Tubo del inyector central del endurecedor (no se muestra; dentro de la salida R)
- H Salida del colector de mezcla, 1/2 npt(h) con adaptador de 3/8 npt(m)
- J Alojamiento de mezcla estática
- K Manguera flexible de fluido
- L Pistola de pulverización sin aire
- M Elemento de mezcla estático (no se muestra; dentro de J)
- N Manguera de mezcla de fluido
- P Puertos de accesorios (consulte **Puertos de accesorios**, página 26)
- R Válvula de retención de entrada para lavado del lado B
- S Cartucho de la válvula de retención del lado A (no se muestra lado B)
- T Válvula de entrada de disolvente del lado A (colector para secado rápido)
- U Válvula de retención de disolvente del lado A (colector para secado rápido)

★ No se incluye con el colector de mezcla. Consulte **Piezas**, a partir de la página 22.

**Colector para secado rápido**



**FIG. 1: Instalación típica**



# Descripción general

El lado izquierdo del colector de mezcla está diseñado para el material de mayor volumen, o el material de viscosidad más alta si se usa una mezcla de volumen 1:1. Este lado se denomina, en todo el manual, lado de resina o lado "A".

Al lado derecho se lo denomina lado del endurecedor o lado "B". El lado "B" incorpora un reductor ajustable para equilibrar la presión de retorno y el flujo del sistema.

Consulte la FIG. 2 para ver el flujo de material "A" y de "B" dentro del colector de mezcla.

La resina y el endurecedor ingresan al colector de mezcla a través de los puertos de entrada del colector y las retenciones de bola de carburo accionadas por resorte. El material "A" fluye por el colector hacia el puerto de salida del material. El tubo del inyector crea una corriente hueca de material "A" para que la llene el material "B" una vez que el endurecedor salga del tubo del inyector. La resina y el endurecedor se mezclan después de salir del bloque del colector de mezcla (B).

Si el colector está montado en posición remota respecto al dosificador, ajuste el reductor del lado "B" (F) para equilibrar la contrapresión y el flujo del sistema.

En el colector de mezcla estándar, el material mezclado se lava enviando un disolvente de lavado a través del tubo central del lado B. En el colector de mezcla para secado rápido, también se envía el disolvente a través de la válvula de retención de fluido del lado A.

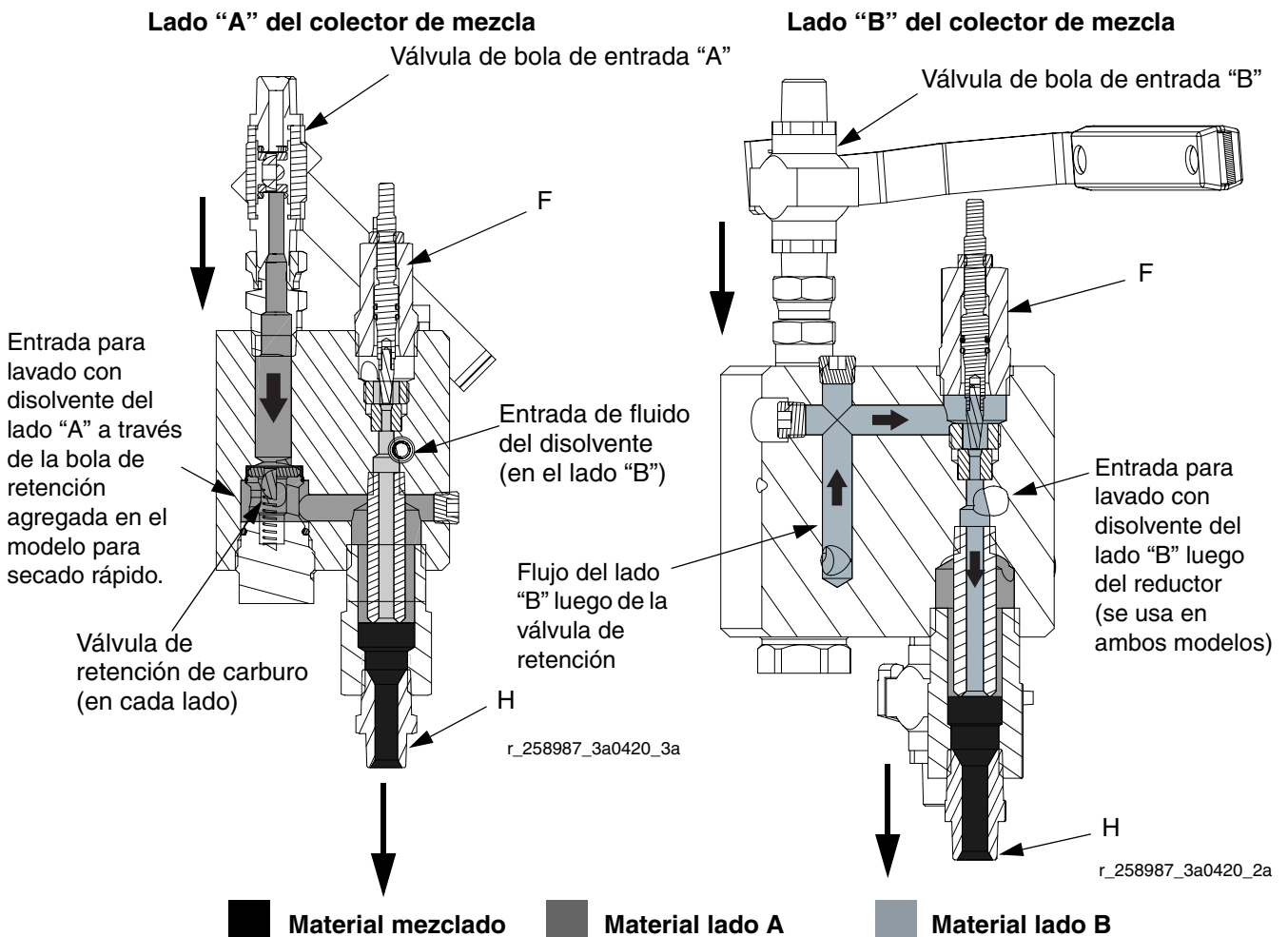


FIG. 2: Vistas transversales del flujo del lado A y B

# Instalación

Para conseguir ayuda para poner en marcha un pulverizador de componentes plurales, póngase en contacto con su distribuidor Graco para asegurarse de elegir el equipo de tipo y tamaño adecuados para su sistema.

Consulte la ilustración de la FIG. 1 en la página 8.

## Entradas de fluido

Las entradas de fluido A y B (A y B) están equipadas con válvulas de bola de 1/2 npt(f). Conecte las mangueras de fluido de 1/2 pulg., 3/8 de pulg. o 1/4 de pulg. npsm(h) usando manguitos roscados adaptadores según sea necesario. En el folleto 339361 encontrará los números de los racores y las mangueras de alta presión.

**NOTA: Si el colector está en posición remota, las mangueras deben haberse dimensionado y equilibrado correctamente. Si necesita más información sobre puesta en marcha remota, consulte Equilibrio de volumen del colector de mezcla en la página 15.**

## Entrada de disolvente

Conecte la línea de suministro de disolvente (D) desde la bomba de disolvente hasta la válvula de entrada de disolvente (C) de 1/4 npt(m), o la T de entrada en el modelo para secado rápido.

**NOTA: Use una manguera conectada a tierra aprobada por Graco calificada para soportar la presión máxima de trabajo del fluido de la bomba de disolvente. El material del núcleo de la manguera debe ser compatible químicamente con el disolvente utilizado, tal como nailon o PTFE.**

## Salida de fluido

Conecte la salida a los dos tubos de mezcla estática primarios (J), junto con los elementos del mezclador (M), a la manguera de mezcla (N), el mezclador de limpieza (J), la manguera flexible (K) y la pistola de pulverización (L).

### AVISO

Para evitar abocinamientos en el tubo mezclador, no utilice extremos de piezas giratorias de unión en la entrada del tubo mezclador.

Si lo necesita, agregue una manguera de material mezclado entre la manguera de mezcla y el mezclador de limpieza.

### AVISO

Nunca divida el flujo hacia varias pistolas hasta que los dos fluidos estén mezclados luego del conjunto del colector de mezcla.

## Montaje

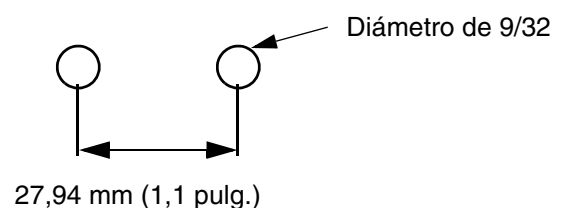
### Colector de mezcla remoto

El colector de mezcla puede quitarse del dosificador y montarse más cerca de la pistola. Así se reduce el volumen de material mezclado y de disolvente de lavado para materiales de secado rápido (menos de 10 minutos de vida útil). Si necesita más información sobre puesta en marcha remota, consulte **Equilibrio de volumen del colector de mezcla** en la página 15.

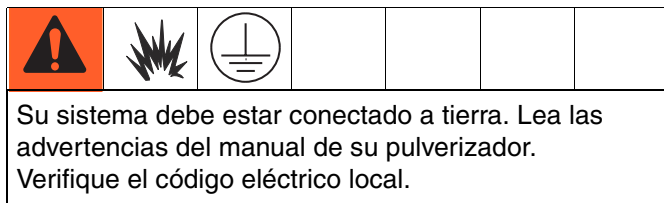
Utilice el Carro de colector de mezcla remoto 262522 para ubicaciones de montaje de mangueras en línea. El carro protege al colector y las válvulas de accionamientos accidentales que podrían obstruir las líneas.

### Colector solo

Para montar el colector solo, perforo dos agujeros en la superficie de montaje y fíjelo con los dos tornillos de 1/4-20 (28).



## Conexión a tierra



- **Bomba:** utilice una abrazadera y un cable de conexión a tierra tal como se indica en el manual de su pulverizador.
- **Mangueras de fluido y de aire:** use únicamente mangueras conductoras de electricidad, con una longitud combinada máxima de 150 m (500 pies) para garantizar la continuidad de la conexión a tierra. Verifique la resistencia eléctrica de las mangueras. Si la resistencia total de la manguera excede 29 megaohmios, sustituya la manguera de inmediato.
- **Compresor de aire:** siga las recomendaciones del fabricante.
- **Pistola de pulverización:** conéctela a tierra mediante la conexión a una bomba y a una manguera de fluido correctamente conectadas a tierra.
- **Contenedor de suministro de fluido:** siga las normas locales.
- **Objeto que se está pulverizando:** siga el código local.
- **Cubos de disolvente utilizados al lavar:** siga el código local. Use solo cubos metálicos conductores, colocados sobre una superficie conectada a tierra. No coloque el cubo en una superficie no conductora, como papel o cartón, ya que se interrumpe la conexión a tierra.
- **Para mantener la continuidad de la conexión a tierra al lavar o aliviar la presión:** mantenga la parte metálica de la pistola de pulverización firmemente contra el lado de un cubo metálico conectado a tierra y dispense la pistola.

## Lavado antes de usar el equipo

El equipo ha sido probado con aceite liviano, que se deja en los conductos de fluido para proteger las piezas. Para evitar la contaminación de su fluido con aceite, lave el equipo con un disolvente compatible antes de utilizarlo. Consulte **Lavado**, página 13.

## Comprobación de relación





Lleve a cabo el procedimiento de comprobación de relación antes de cambiar el sistema de dosificación. Use el kit de comprobación de relación 24F375 para comprobar la relación en el colector de mezcla. Consulte las instrucciones y piezas en el manual 3A0421.

### AVISO

Para evitar una comprobación imprecisa de la relación cuando su sistema utiliza bombas de alimentación, la presión de alimentación no debe ser superior al 25 % de la presión de salida del dosificador al pulverizar. Una presión de alimentación elevada puede hacer flotar las bolas de retención de la bomba dosificadora y provocar una comprobación de relación imprecisa.

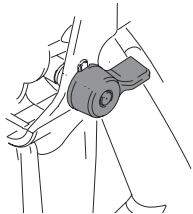
# Funcionamiento

## Procedimiento de alivio de presión

						
<p>Siga el procedimiento de alivio de presión cuando deje de pulverizar o dispensar y antes de limpiar, revisar, dar servicio o transportar el equipo.</p>						

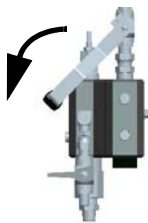
### Alivio de presión de los fluidos A y B

1. Enganche el seguro del gatillo.

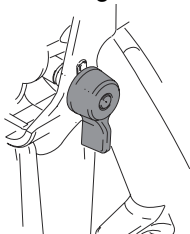


ti1949a

2. Apague el pulverizador.
3. Cierre la válvula neumática principal tipo de purga.
4. Abra la manija de cierre doble (E).

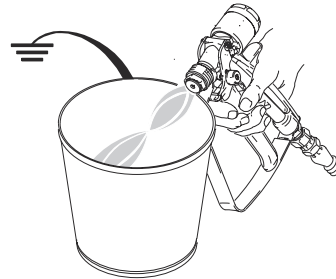


5. Si utiliza calentadores de fluido en su pulverizador, apáguelos.
6. Apague las bombas de alimentación, si se usaron.
7. Desenganche el seguro del gatillo.



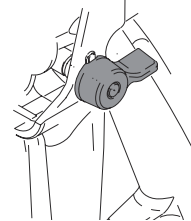
ti1950a

8. Sostenga una parte metálica de la pistola firmemente contra un cubo metálico conectado a tierra. Dispare la pistola para liberar la presión.



ti1953a

9. Enganche el seguro del gatillo.








ti1949a

10. Abra todas las válvulas de drenaje de fluido del sistema y tenga un contenedor de residuos listo para recoger lo drenado. Deje abiertas las válvulas de drenaje hasta que esté listo para pulverizar de nuevo.
11. Si sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera están obstruidas, o que no se ha liberado completamente la presión después de llevar a cabo los pasos precedentes, afloje **MUY LENTAMENTE** la tuerca de retención del protector de la boquilla o el acoplador del extremo de la manguera para liberar la presión gradualmente, luego afloje completamente. Limpie la obstrucción de la manguera o la boquilla.

## Seguro del gatillo

Enganche siempre el seguro del gatillo cuando deje de pulverizar para impedir que la pistola se dispare accidentalmente con la mano, o si se cae o golpea.

## Lavado

						
<p>Lea las advertencias y las instrucciones de conexión a tierra del manual de su pulverizador. Si el sistema usa calentadores, apague la fuente de alimentación principal a los calentadores y al control de la manguera térmica antes de lavar.</p>						

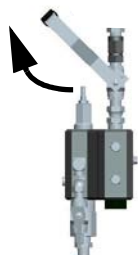
### AVISO

Para evitar que el fluido se asiente en el equipo dispensador, lave con frecuencia el sistema. Asegúrese de que haya una cantidad adecuada de disolvente en el suministro de disolvente antes de pulverizar.

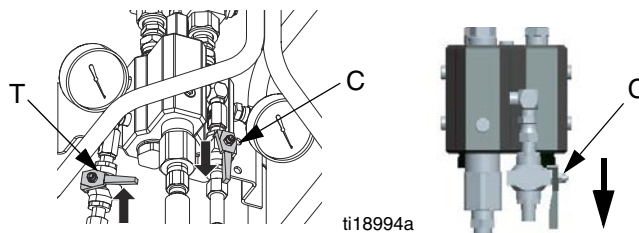
### NOTA:

- **Asegúrese de que el fluido de lavado es compatible con el fluido a dispensar y con las piezas húmedas del equipo.**
- **Use un disolvente que disuelva el material que está mezclando.**
- **El disolvente podría canalizarse por los fluidos viscosos y dejar un recubrimiento de fluido mezclado en el tubo interior de la manguera. Asegúrese de eliminar todo el fluido de la manguera después de cada uso.**
- **Retire la boquilla de pulverización para limpiar más a fondo la manguera flexible y los mezcladores estáticos.**
- **Deje siempre el equipo lleno de fluido para evitar que se seque y se desconche.**
- **Extraiga, limpie y reemplace frecuentemente los elementos del mezclador estático**

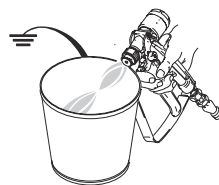
1. Siga el **Procedimiento de alivio de presión**, en la página 12.
2. Retire la boquilla de pulverización y sumérgala en disolvente.
3. Cierre la manija de cierre doble (E).



4. Abra la válvula de entrada del disolvente (C). Cierre la válvula de lavado del lado A (T) para el colector para secado rápido.

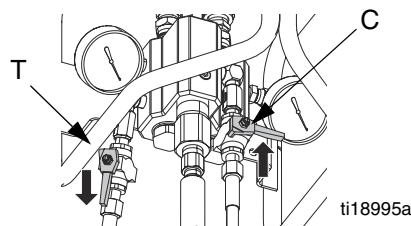


5. Coloque el tubo de aspiración en un cubo metálico conectado a tierra que contenga fluido de limpieza.
6. Fije la bomba a la menor presión de fluido posible y póngala en marcha.
7. Dispare la pistola hacia el interior de un bidón metálico conectado a tierra con tapa. Use una tapa con agujero para dispensar a través de él para evitar salpicaduras. Dispare la pistola hasta que dispense disolvente limpio.



ti1953a

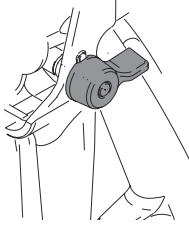
- a. Para el colector de mezcla estándar, vaya al paso 8.
- b. Para el colector de mezcla para secado rápido, luego de lavar brevemente con la válvula del lado B, cierre la válvula de lavado del lado B (C) y abra la válvula de lavado del lado A (T). Repita el paso 7 hasta que esté limpio.



ti18995a

8. Apague el suministro de aire a la bomba de disolvente.
9. Sujete la parte metálica de la pistola firmemente contra un cubo metálico conectado a tierra con la tapa colocada. Dispare la pistola hasta que se libere toda la presión del fluido.

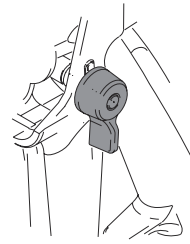
10. Enganche el seguro del gatillo.



ti1949a

11. Cierre la válvula de entrada de disolvente (C).
12. Retire la pistola de la manguera. Consulte el manual de la pistola si necesita más información sobre cómo lavarla.

4. Desenganche el seguro del gatillo.

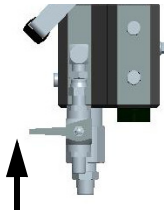


ti1950a

5. Mantenga la parte metálica de la pistola firmemente contra un cubo conectado a tierra con tapa para evitar salpicaduras. Dispare la pistola hasta que el material de recubrimiento mezclado sea evidente y el disolvente de purga haya desaparecido.

## Dispensado y pulverización

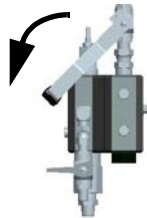
1. Cierre la válvula de entrada de disolvente (C) y la válvula de solvente del lado A (T), si cuenta con ella.



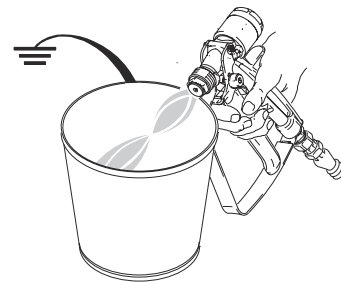
2. Abra la manija de cierre doble (E).

### AVISO

Para evitar daños en los asientos y las bolas de las válvulas, abra o cierre siempre por completo la manija de cierre doble. También aumente la presión del fluido luego de abrir las válvulas de bola para permitir que las válvulas duren más.



3. Encienda el pulverizador. Consulte el manual de instrucciones del pulverizador.



ti1953a

6. Continúe pulverizando.

# Equilibrio de volumen del colector de mezcla

Si el colector de mezcla está montado en la máquina, no es necesario ajustar el reductor (F). Deje abierto como mínimo dos vueltas.

Si el colector está en posición remota, deben hacerse dos cosas para reducir los errores de relación momentáneos que pueden tener lugar debido a la naturaleza compresiva de las mangueras de pintura.

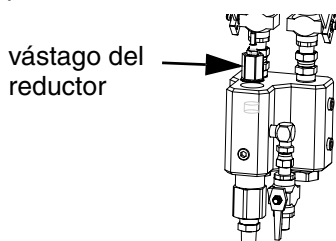
- Ajustar la restricción
- Seleccionar mangueras de tamaño correcto

## Ajuste de la restricción en el colector de mezcla

El reductor del lado B (F) del colector de mezcla solo debe utilizarse si este último está en posición remota respecto a la máquina con una manguera de mezcla corta hacia la pistola de pulverización.

El reductor (F) controla los errores de relación "adelanto/retraso" en el flujo de A y B hacia los tubos del mezclador estático. Estos errores se producen momentáneamente cuando se abre la pistola. El error se debe a diferencias de viscosidad, volumen y dilatación de manguera entre las salidas del dosificador y el punto de mezcla.

Ajuste el vástago del reductor (F) en sentido horario mientras pulveriza hasta que vea un ligero aumento en el manómetro del lado B. El punto donde la presión empieza a aumentar es un buen valor de ajuste.



**NOTA: Si no está dispensando directamente desde el colector de mezcla y el mezclador, se trata de un ajuste aproximado.**

Para fluidos de baja viscosidad, se puede instalar una pantalla de malla 40 opcional en el colector de mezcla, en frente del reductor. Esto evita que se obturen el asiento y el vástago cónico de carburo.

Para aplicaciones 1:1 de alta viscosidad, pueden extraerse todo el conjunto reductor y el asiento y reemplazarse por un tapón de 3/4 npt de alta presión.

## Selección de la manguera para alimentar un colector de mezcla remoto

El colector de mezcla puede quitarse de la máquina y ponerse más cerca de la pistola de pulverización a fin de minimizar la cantidad de material mezclado en las mangueras y reducir la de disolvente de lavado con las siguientes restricciones.

- Solo puede utilizarse un colector de mezcla como dosificador.
- Solo se puede dividir el flujo a dos o más pistolas después de mezclar los dos fluidos.

**NOTA: Esto vale para aplicaciones donde no haya una relación 1:1 y las viscosidades no estén casi equilibradas.**

Equilibre las mangueras dentro de los tamaños de área en relación con la relación de mezcla por volumen. Esto es particularmente importante si el colector de mezcla llega más cerca de la pistola de pulverización.

El dosificador pondrá los dos materiales en la relación exacta por volumen. Si los tamaños de manguera no se equilibran con la relación, la presión siempre subirá primero en una de las mangueras. Este error de relación en el mezclado puede tener lugar en cualquier momento en que se produzca un cambio de presión. Equilibre los tamaños de manguera por área efectiva, no por diámetro interior.

Área =  $(3,1416 * \text{radio}^2)$  o consulte la Tabla 1.

**NOTA: Para el equilibrado, se entiende siempre que el lado A es el de volumen elevado.**

Tabla 1: Relación de volumen de manguera de "A" a "B"

Relación de mezcla	Selección de manguera "A" x "B"	Relación volumétrica
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

**Ejemplo:** Con una relación de mezcla de 4:1, una manguera de resina de 1/2 pulg. de D.I. y una manguera de endurecedor de 1/4 pulg. de D.I. producen la relación de volumen 4:1.

Utilice la Tabla 2 y los ejemplos facilitados para calcular de forma aproximada cuánta caída de presión cabe esperar por cada 15,2 m (50 pies) de manguera con un flujo de 1 gpm en esa manguera en particular para un material de 1000 cps de viscosidad. Ajuste según el flujo y la viscosidad de su aplicación.

**NOTA: El caudal suele estar en torno a 1,5-3 l/minuto (0,4-0,8 gpm) por pistola según el tamaño de boquilla y la viscosidad.**

**Tabla 2: Selección de manguera por caída de presión**

D.I. de la manguera (pulg.)	Caída de presión por sección de 50 pies y 1000 cps a 1 galón/min (psi)	Caída de presión por sección de 15,24 m y 1000 cps a 1 l/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

**Fórmula de referencia**

$$\text{Caída de presión} = 0,0273 \frac{QVL}{D^4}$$

**Clave:**

Q = viscosidad (centipoise/100)

V = galones por minuto

L = largo (pies)

D = diámetro interno (pulg.)

**Ejemplo N. ° 1:** ¿Cuál es la pérdida de presión de un material de 2000 cps a través una manguera de 150 pies y 3/8 pulg. de D.I. a 0,75 gpm?

690 psi (de la tabla) x 2 (factor de viscosidad 2 x 1000 cps) x 3 (3 x mangueras de 50 pies) x 0,75 (% de gpm) = 3105 psi de pérdida

Esa es mucha pérdida de presión antes de la pistola de pulverización. Probemos una manguera de 1/2 pulg. Consulte el ejemplo N. ° 2.

**Ejemplo N. ° 2:** ¿Cuál es la pérdida de presión de un material de 2000 cps a través de una manguera de 150 pies y 1/2 pulg. de D.I. a 0,75 gpm?

218 psi (de la tabla) x 2 (factor de viscosidad 2 x 1000 cps) x 3 (3 x mangueras de 50 pies) x 0,75 (% de gpm) = 981 psi de pérdida

**NOTA: Evite un tamaño demasiado pequeño en el lado de volumen alto. La caída de presión cuando hay flujo aumentará los errores de relación momentáneos causados por la manguera. Consulte la Tabla 2.**



# Mantenimiento

## Limpeza de los mezcladores estáticos

Consulte FIG. 1 en la página 8. Normalmente habrá dos alojamientos del mezclador estático conectados a la salida del colector de mezcla (H). Estos alojamientos utilizan elementos de mezcla de plástico, disponibles en un paquete de 25 unidades (N. ° pieza 248927).

### AVISO

No use nunca una unión giratoria en las entradas del mezclador. La unión comprimirá el tubo y hará imposible quitar el elemento de mezcla.

Para limpiar el alojamiento y reemplazar el elemento de mezcla:

1. Alivie la presión, consulte la página 12. Retire los alojamientos del mezclador (J) de la manguera flexible (K).
2. Coloque las partes planas del alojamiento del mezclador (J) en un banco conectado a tierra. Empuje el elemento de mezcla (P) hacia fuera del extremo de entrada.
3. Si es necesario, utilice una broca de 1/2 pulg. para eliminar el material viejo y el elemento de mezcla del extremo de entrada, hacia abajo hasta el hombro interno del extremo de salida.
4. Utilice un cepillo para limpiar todos los restos que haya en el alojamiento (J).
5. Inserte un nuevo elemento de mezcla, con el extremo ancho primero.

## Limpeza de la pantalla del lado “B”

**NOTA: Las instrucciones siguientes solo corresponden si se usa el accesorio de filtro de malla para fluidos de baja viscosidad. Consulte Accesorios en la página 26.**

1. Afloje las piezas giratorias (19) y retire la manija de cierre (21) y las válvulas (20). Consulte la FIG. 3.
2. Retire la unión de entrada de “B” (19) del bloque del colector (1).
3. Tire de la pantalla en V (17) y de la junta tórica de retención (18) hacia arriba y hacia fuera con unos alicates de punta fina.
4. Limpie o reemplace la pantalla (17).
5. Vuelva a colocar la pantalla (17) y la junta tórica (18) con la herramienta accesorio 15T630.

**NOTA:** La junta tórica (18) se utiliza como anillo de retención, no como sello. Puede que se arañe o se deforme al empujar la pantalla (17) de nuevo hacia dentro.

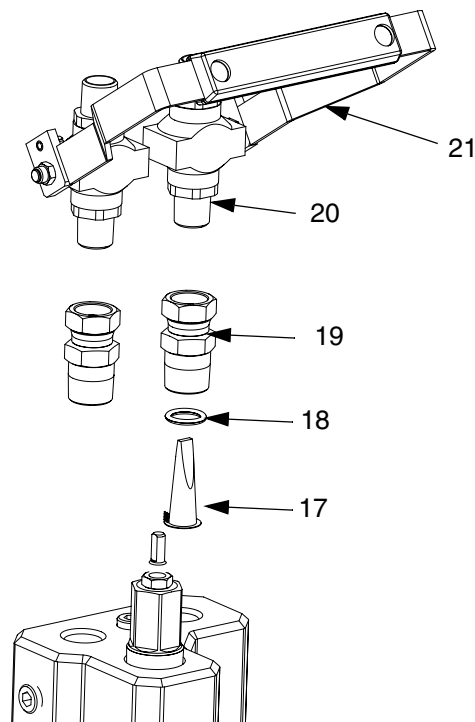
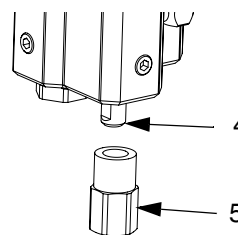


FIG. 3: Pantalla del lado “B”

6. Instale la unión de entrada “B” (19) del bloque del colector (1).

## Limpeza de la salida del colector de mezcla

1. Retire el racor de salida (5) para tener acceso al tubo de inyección central de “B” (4).
2. Limpie los materiales acumulados en el tubo, alrededor o dentro de él (4).
3. Vuelva a colocar el racor de salida (5).







# Resolución de problemas

1. Libere la presión antes de inspeccionar o dar servicio a cualquier equipo del sistema.
2. Compruebe todos los problemas y causas posibles del cuadro de resolución de problemas antes de desarmar el colector.

Problema	Causa	Solución	
Salida de resina reducida o nula.	La entrada de fluido está obstruida.	Limpie la entrada; elimine la obstrucción.	
	El recipiente de fluido está vacío.	Rellene.	
Salida de endurecedor reducida o nula.	La entrada de fluido está obstruida.	Limpie la entrada; elimine la obstrucción.	
	El recipiente de fluido está vacío.	Rellene.	
	La pantalla del endurecedor (18) está obstruida.	Limpie la pantalla del endurecedor. Consulte <b>Limpieza de la pantalla del lado "B"</b> , página 17.	
No se puede lavar el fluido mezclado.	El fluido está endurecido en los mezclados estáticos o en la manguera flexible.	Limpie con disolvente compatible. Consulte <b>Mantenimiento</b> , página 17. Sustituya como sea necesario.	
	El contenedor de suministro de disolvente está vacío.	Rellene.	
	El disolvente no es compatible con el fluido.	Cambie a un disolvente compatible.	
Presión del endurecedor por encima de lo normal.	En endurecedor está frío.	Corrija el problema térmico.	
	El reductor o la pantalla se están obstruyendo.	Abra el reductor o limpie la pantalla. Consulte <b>Limpieza de la pantalla del lado "B"</b> , página 17.	
Presión del endurecedor más baja de lo normal.	La resina está fría. El caudal es bajo.	Corrija el problema térmico.	
	Reductor de endurecedor desgastado.	Ajuste el reductor. Consulte <b>Ajuste de la restricción en el colector de mezcla</b> , página 15.	
En el patrón de pulverización comienzan a aparecer colas.	El mezclador estático o la manguera flexible se están obstruyendo.	<b>Limpieza de los mezcladores estáticos</b> , página 17. Limpie la pistola y la boquilla de pulverización. Consulte el manual de la pistola.	
	Presión baja del pulverizador.	Verifique la presión de suministro de aire. Verifique los medidores de aire de entrada mientras pulveriza.	
	Material frío.	Aumente el calor.	
	Demasiada caída de presión.	Use mangueras más grandes o más calor.	
	El suministro de aire no es suficiente. El medidor baja mientras se pulveriza.	La manguera de aire es demasiado pequeña.	
		El compresor es demasiado pequeño	
	Se está formando hielo en el motor.	Use aire de purga antihielo en el motor. Aire seco o frío antes de usar. Espere a que el motor se descongele.	
	Filtro sucio en bombas o pistola de pulverización.	Limpie los filtros.	
La resina o el endurecedor no se cierran.	Bola, asiento o junta de la válvula (20) dañados.	Reemplace o reconstruya la válvula (2). Consulte el manual 306861.	
Condición fuera de relación después de aumentar la presión de pulverización en el modo de pulverización con un colector de mezcla remoto.	Mangueras no equilibradas en volumen.	Equilibre el volumen de las mangueras de material remoto A y B más cerca de la relación de mezcla de volumen. Consulte <b>Selección de la manguera para alimentar un colector de mezcla remoto</b> , página 15, y <b>Mantenimiento</b> , página 17.	

# Reparación

						
Siga el procedimiento de alivio de presión cuando deje de pulverizar o dispensar y antes de limpiar, revisar, dar servicio o transportar el equipo.						

## AVISO

Cuando los desarme, asegúrese de etiquetar todas las piezas de fluido con “resina” o “endurecedor”. Así evitará confundir las piezas durante el armado, lo que podría contaminar los materiales y el conducto de fluido en todo el equipo.

Puede usar cinta resistente a los productos químicos con códigos de color para etiquetar las piezas. Use azul para la resina y verde para el endurecedor.

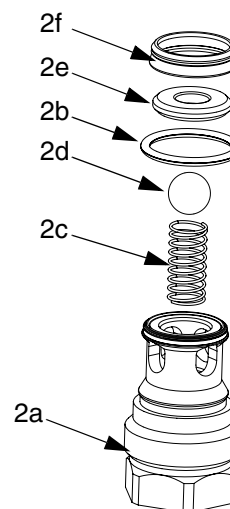
## Conjuntos de cartucho

1. Siga el **Procedimiento de alivio de presión**, en la página 12.
2. Utilice una llave para quitar los conjuntos de cartucho (2) del colector.
3. Utilice una llave Allen de 90° para sacar el asiento (2e) y el sello (2f) del alojamiento, o bien sáquelas desde los lados de entrada “A” y “B”.

**NOTA:** El sello de retención del asiento (2f) se divide normalmente en 2 piezas cuando está completamente ajustado en el alojamiento. El borde está diseñado para retener el asiento, el resorte y la bola durante el armado. Siempre se debe reemplazar el sello de retención del asiento (2f) una vez que se ha desarmado.

4. Use un cepillo de cerda suave para limpiar los conductos del colector.

5. Retire el asiento (2e), la bola (2d), el resorte (2c) y la junta tórica (2b) del alojamiento (2a).

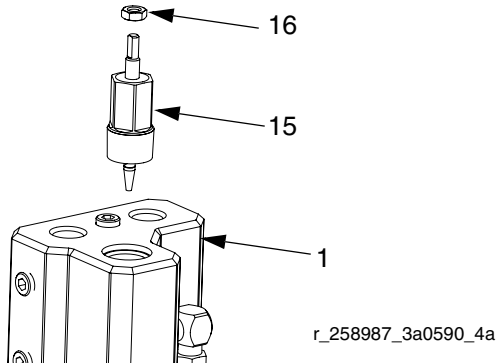


6. Compruebe si las piezas presentan daños y sustitúyalas si es necesario.
7. Para volver a montar las piezas, siga el orden contrario al de los pasos anteriores. Apriete el conjunto contra una superficie limpia y plana hasta que el sello (2f) se fije en su lugar en el extremo del alojamiento (2a). El sello (2f) mantendrá en su lugar al resorte (2c), la bola (2d), el asiento (2e) y la junta tórica (2b) durante el armado.
8. Aplique lubricante sobre la junta tórica (2b) y el sello del extremo (2f).
9. Aplique sellador anaeróbico sobre las roscas externas del cartucho.
10. Instale los conjuntos de cartucho en el colector y apriete a 170 N•m (125 pies-lb).

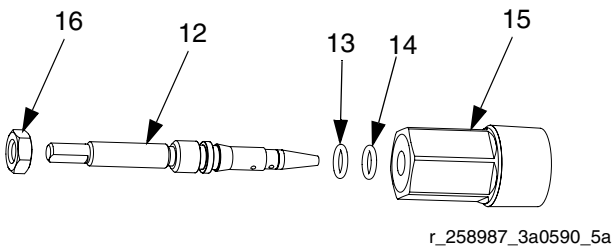
**NOTA:** Un par de torsión elevado dañaría el sello (2f), pero se puede conseguir un cierre fiable con un máximo de 50 MPa (500 bar, 7.250 psi).

## Extracción del reductor

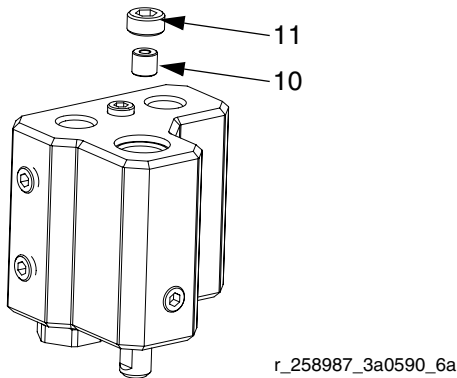
1. Tome nota de la cantidad de vueltas desde la posición abierta hasta la cerrada. Quite el alojamiento del reductor (15) del colector (1).
2. Coloque el alojamiento del reductor (15) en un banco y quite la tuerca (16).



3. Desatornille el vástago (12) en sentido horario y retire el alojamiento del reductor (15).

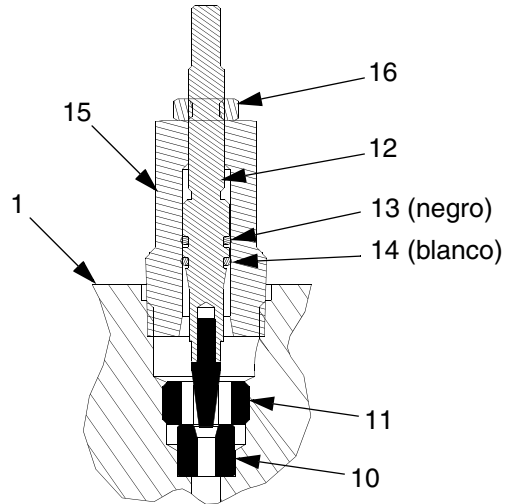


4. Retire y reemplace las juntas tóricas (13, 14).
5. Quite el tornillo de fijación (11) y el asiento (10) del colector.



## Armado del reductor

1. Introduzca el asiento (10) en el colector (1) con el extremo cónico más ancho mirando hacia arriba.



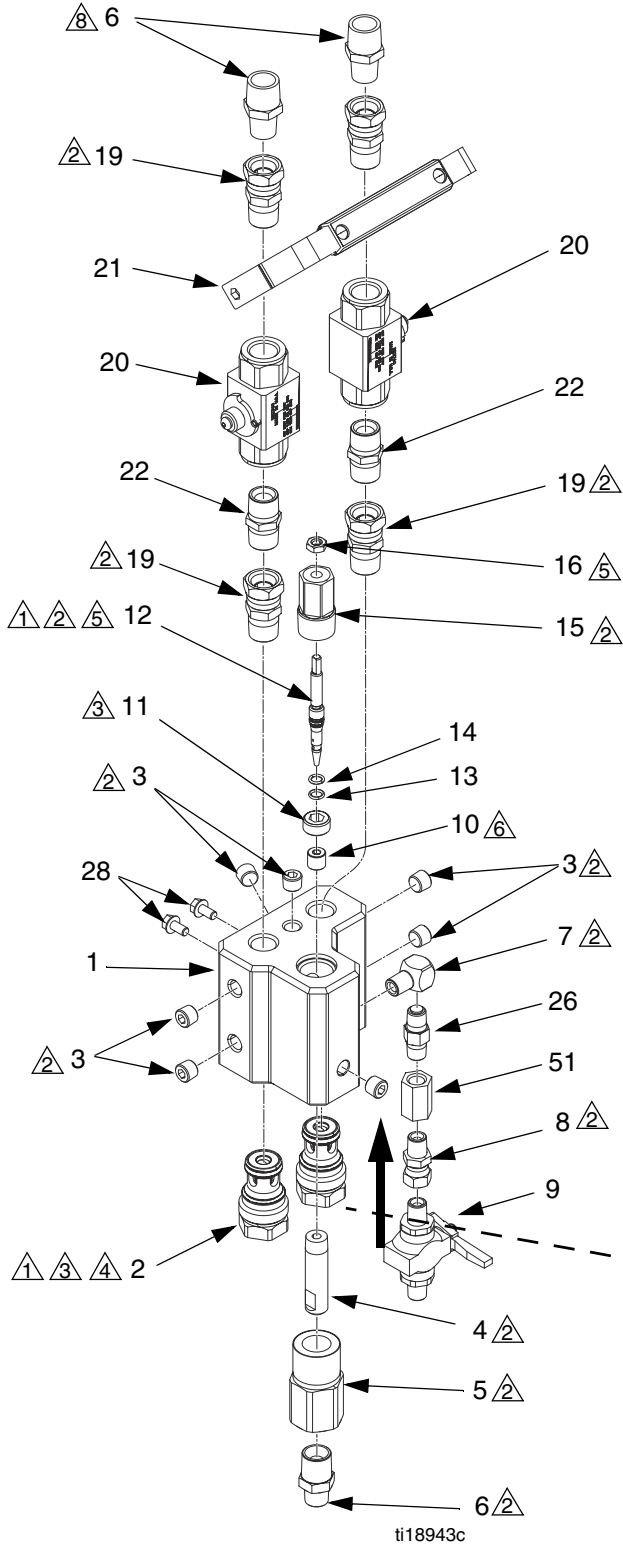
2. Aplique sellador de roscas azul a las roscas externas del tornillo de fijación (11) e instálelo en el colector.
3. Instale las juntas tóricas (13, 14) e inserte el vástago (12) en el alojamiento del reductor (15). Gire el vástago (12) en sentido antihorario hasta que esté en posición abierta.
4. Instale sin apretar una tuerca de bloqueo (16) en el vástago (12).
5. Apriete el alojamiento del reductor (15) para meterlo en el colector (1).
6. Apriete el vástago (12) hacia abajo hasta que alcance la parte inferior del asiento (10). Suba el vástago hasta la posición anotada previamente o dos vueltas completas y fíjelo con una tuerca de bloqueo (16).

**NOTA:** Para aplicaciones en el lado "B" de alto volumen o alta viscosidad, las piezas del reductor pueden reemplazarse por un tapón de 3/4 npt de alta presión.

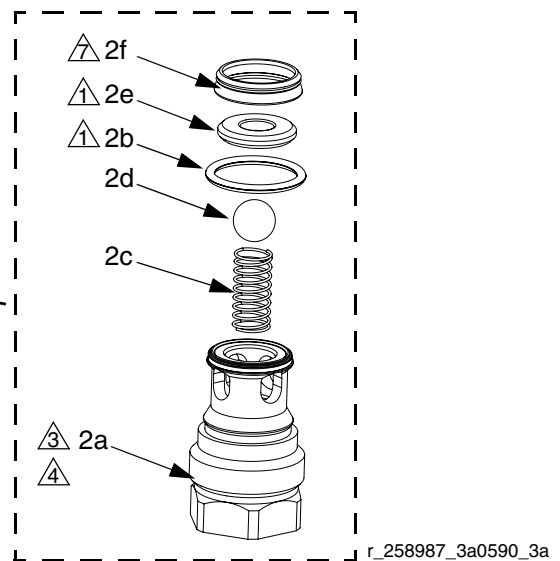


# Piezas

## Colector de mezcla 262807



- ⚠ 1 Aplique lubricante sobre las juntas tóricas y las juntas tóricas del cartucho y la junta del extremo.
- ⚠ 2 Aplique sellador para tubería roscada cónica a todas las roscas de piezas no giratorias, salvo a las del cartucho (2) y la aguja (12).
- ⚠ 3 Aplique sellador anaeróbico de roscas medias a las roscas externas.
- ⚠ 4 Apriete a 70 N•m (125 pies-lb).
- ⚠ 5 Gire el vástago a fondo para introducirlo en el colector. A continuación, gire atrás dos vueltas y fíjelo.
- ⚠ 6 El extremo grande del cono interior está orientado hacia afuera.
- ⚠ 7 Presione el conjunto firmemente contra una superficie plana para que el sello de retención (2f) se fije en su posición.
- ⚠ 8 Se envía suelto. Use cuando se reemplaza un colector de mezcla en un pulverizador de componentes plurales XP Serie A.



**Colector de mezcla 262807**

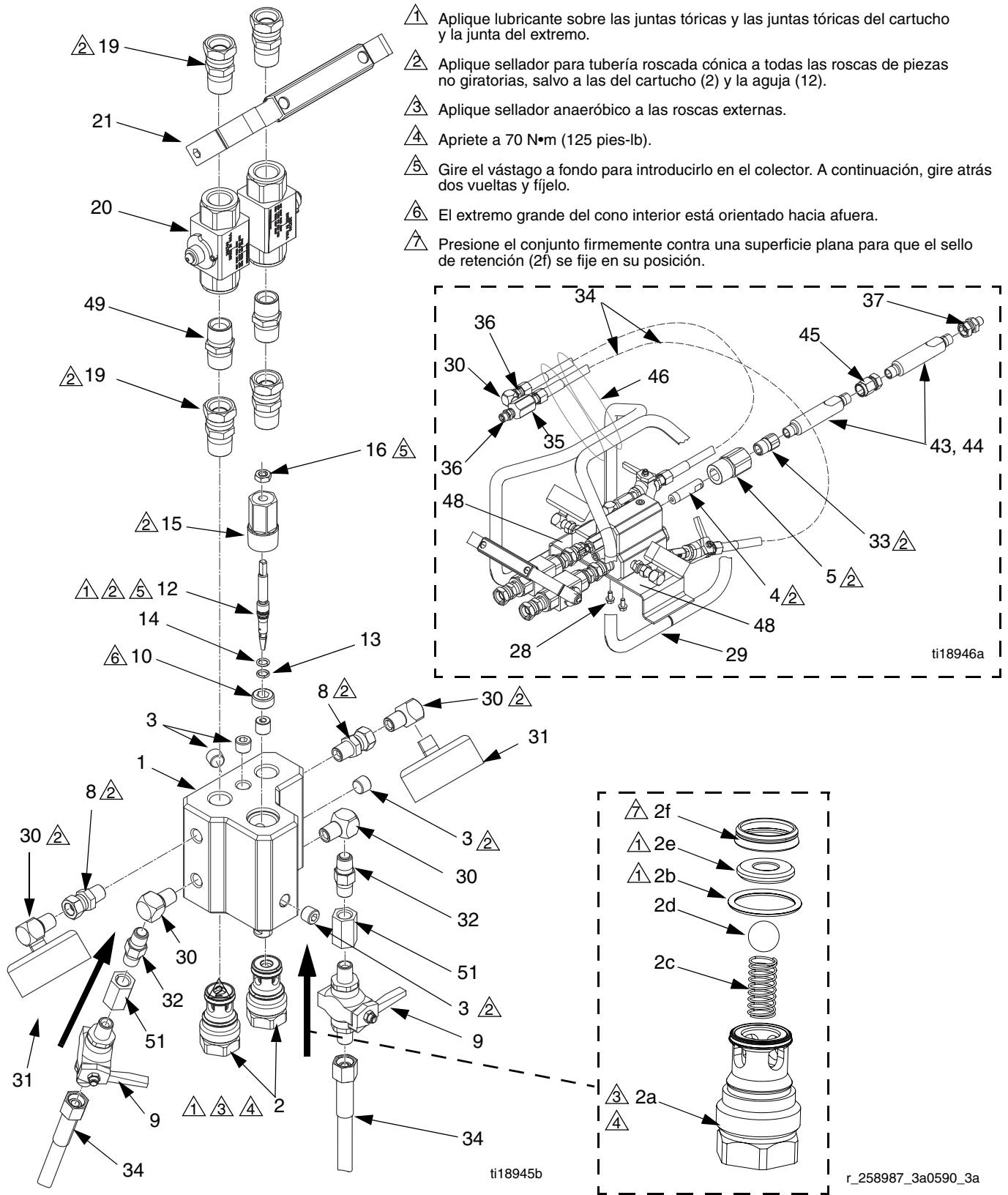
N. ° de ref.	N. ° de pieza	Descripción	Cant.
1	24P869	BLOQUE, colector, mezcla	1
2	258986	CARTUCHO, válvula, retención; incluye artículos 2a-2f	2
2a	16D614	ALOJAMIENTO, válvula de retención	1
2b★	121138	JUNTA TÓRICA, PTFE, blanca	1
2c★	15M530	RESORTE, válvula de retención	1
2d★	116166	BOLA	1
2e★	15A968	ASIENTO, válvula de contención	1
2f★	15K692	SELLO, de retención	1
3	100721	TAPÓN, tubería; 1/4 npt	7
4	15R378	TUBO, inyector, endurecedor	1
5	15R067	TUBERÍA, salida, colector de mezcla	1
6	159239	RACOR, manguito roscado, tubería, reductor	3
7	100840	CODO, macho-hembra, acanalado	1
8	156823	UNIÓN, giratoria; 1/4 m x h	1
9	214037	VÁLVULA, bola, disolvente; 1/4-18 npt; consulte manual 306861	1
10	183951	ASIENTO, válvula, carburo	1
11	15R382	TORNILLO, fijación, cab. hueca, 3/4-16	1
12	235205	VÁSTAGO, válvula	1
13★	110004	JUNTA TÓRICA, PTFE, blanca	1
14★	113137	JUNTA TÓRICA, resistente a disolventes, negro	1
15	15M969	TUERCA, prensaestopas, reductor	1
16	110005	TUERCA, de inmovilización, hex.	1
19	156684	UNIÓN, giratoria; 1/2 npt m x h	4
20	262740	VÁLVULA, bola; 1/2 npt (h); consulte el manual 306861	2
21	24M421	PALANCA, válvula	1
22	158491	MANGUITO ROSCADO, 1/2 - 14 npt	2
26†	501867	VÁLVULA, retención, mxm, 1/4 npt	1
28	113161	TORNILLO, embreada, cab. hex.; 1/4-20 x 12,7 mm (1/2 pulg.)	2
50✘	126786	HERRAMIENTA, reductor	1
51	113093	ACOPLAMIENTO, 1/4 npt	1

★ Incluido en el kit de reparación 258992 del colector de mezcla. Consulte, página. **Kits de reparación 25.**

✘ No se muestra.

† Los modelos más viejos usaban válvulas de retención de disolvente mxh. Si está reemplazando una válvula de retención mxh (563210) con una válvula de retención mxm (32), también deberá pedir un acoplamiento (51).

### Colector para secado rápido 24M398





**Colector para secado rápido 24M398**

N. ° de ref.	N. ° de pieza	Descripción	Cant.	N. ° de ref.	N. ° de pieza	Descripción	Cant.
1	24P866	BLOQUE, colector, mezcla	1	28	113161	TORNILLO, embreada, cab. hex.; 1/4-20 x 12,7 mm (1/2 pulg.)	2
2	258986	CARTUCHO, válvula, retención; incluye artículos 2a-2f	2	29	262522	CARRO, colector remoto	1
2a	16D614	ALOJAMIENTO, válvula de retención	1	30	100840	CODO, macho-hembra	5
2b★	121138	JUNTA TÓRICA, PTFE, blanca	1	31	114434	MEDIDOR, presión, fluido, acero inox.	2
2c★	15M530	RESORTE, válvula de retención	1	32†	501867	VÁLVULA, retención, mxm, 1/4 npt	2
2d★	116166	BOLA	1	33	121433	CASQUILLO, 1/2 x 3/8, 7250 psi	1
2e★	15A968	ASIENTO, válvula de contención	1	34	H42503	MANGUERA, acoplada, 1/4 pulg. de D.I., 3 pies	2
2f★	15K692	SELLO, de retención	1	35	15R875	TE, 1/4 (m x h x h)	1
3	100721	TAPÓN, tubería; 1/4 npt	4	36	162453	RACOR, 1/4 npsm x 1/4 npt	2
4	15R378	TUBO, inyector, endurecedor	1	37	157705	UNIÓN, giratoria, 1/4 m x 3/8 h	1
5	15R067	TUBERÍA, salida, colector de mezcla	1	43	262478	ALOJAMIENTO, mezclador	2
8	156823	UNIÓN, giratoria; 1/4 m x h	2	44	248927	MEZCLADOR, elemento de 1/2-12 (bolsa de 25)	1
9	214037	VÁLVULA, bola, disolvente; 1/4-18 npt; consulte manual 306861	2	45	156173	UNIÓN, giratoria, 3/8 fbe	1
10	183951	ASIENTO, válvula	1	46	114958	CORREA, sujeción	2
11	15R382	TORNILLO, fijación, cab. hueca, 3/4-16	1	47	119400	SELLANTE, tubería, acero inox.	1
12	235205	VÁSTAGO, válvula	1	48	15U654	ETIQUETA, identificación, A/B	1
13★	110004	JUNTA TÓRICA; PTFE, blanca	1	49	158491	MANGUITO ROSCADO; 1/2 pulg. npt	2
14★	113137	JUNTA TÓRICA; resistente a disolventes, negra	1	50*	126786	HERRAMIENTA, reductor	1
15	15M969	TUERCA, prensaestopas, reductor	1	51	113093	ACOPLAMIENTO, 1/4 npt	
16	110005	TUERCA, de inmovilización, hex.	1	★ <i>Incluido en el kit de reparación 258992 del colector de mezcla. Consulte Kits de reparación.</i>			
19	156684	UNIÓN, giratoria; 1/2 npt m x h	4	* <i>No se muestra.</i>			
20	262740	VÁLVULA, bola; 1/2 npt (h); consulte el manual 306861	2	† <i>Los modelos más viejos usaban válvulas de retención de disolvente mxh. Si está reemplazando una válvula de retención mxh (563210) con una válvula de retención mxm (32), también deberá pedir un acoplamiento (51).</i>			
21	24M421	PALANCA, válvula	1				
22	158491	MANGUITO ROSCADO, 1/2 - 14 npt	2				

**Kits de reparación****Kit de reparación de colector de mezcla 258992**

N. ° de ref.	N. ° de pieza	Descripción	Cant.
2b	121138	JUNTA TÓRICA, PTFE, blanca	2
2c	15M530	RESORTE, válvula de retención	2
2d	116166	BOLA, carburo	2
2e	15A968	ASIENTO, válvula de contención	2
2f	15K692	SELLO, de retención	2
13	110004	JUNTA TÓRICA, PTFE, blanca	1
14	113137	JUNTA TÓRICA, resistente a disolventes, negro	1
38*	113500	ADHESIVO, anaeróbico	1

\* *No se muestra.***Kit de reparación de la válvula de lavado (9) 217560****Kit de reparación de la válvula de bola de entrada (20) 24M601**

## Accesorios

### Manómetro para fluido de 10.000 psi (2,5 pulg.)

114434 - Se puede utilizar un manómetro de montaje trasero de 1/4 npt (m) en los puertos como manómetro de la pistola.

551387 - Versión de montaje inferior de 1/4 npt.

### Racores accesorios y mangueras de alta presión

Ver piezas y accesorios en el folleto 339361.

### 262522, Carro para colector de mezcla remoto

El carro sostiene y protege al conjunto del colector de mezcla. Utilice dos tornillos (28) para montar el colector de mezcla en el carro.

### 15E592, Alojamiento del colector estático de 7.250 psi

3/8 npt (m) admite varillas plásticas de 12 elementos de 1/2 pulg.

### 511352, Mezclador

Tubería inoxidable de 3/8 npt (m) con varillas soldadas de acero inoxidable de 12 elementos; 50 MPa (500 bar, 7250 psi).

### 248927, Elementos de mezcla plásticos

Paquete de 25 de varillas plásticas de 12 elementos de 1/2 pulg.

### Pantalla del lado B

Filtro de malla 40 solo para fluidos de baja viscosidad.

N. ° de ref.	N. ° de pieza	Descripción	Cant.
17	185416	FILTRO, malla 40	1
18	121410	EMPAQUETADURA, retención de pantalla, PTFE	1

### 15T630, Herramienta de instalación de pantalla

Use para volver a instalar la pantalla del lado B.

### 24F375, Kit de comprobación de relación

Use para comprobar la relación en el colector de mezcla. Consulte las instrucciones en el manual 3A0421.

## Puertos de accesorios

### P1 y P2:

Estos puertos de 1/4 npt están situados después de la manija de cierre de "A" y "B".

Pueden utilizarse para manómetro de entrada. Están antes de las válvulas de retención de fluido y del reductor de endurecedor.

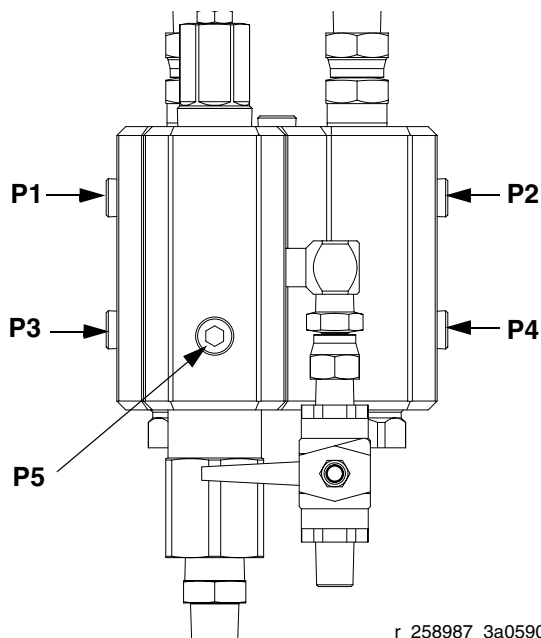
### P3 y P5:

Pueden utilizarse para un manómetro para medir la presión de salida o comprobar la relación con el kit 24F375. Estos puertos están aguas abajo de la válvula de retención.

El puerto **P3** se utiliza como una segunda entrada de lavado en el modelo para secado rápido del colector de mezcla. Fluye atravesando la bola de retención de resina pero no por ella.

### P4:

Puede utilizarse para un manómetro para medir la presión del endurecedor antes del reductor, pero después de la válvula de retención.



r\_258987\_3a0590\_9a

FIG. 4: Puertos de accesorios

## Datos técnicos

<b>Colectores de mezcla</b>		
	<b>EE.UU.</b>	<b>Métrico</b>
Presión máxima de trabajo de A, B y mezcla	7250 psi	50 MPa; 500 bar
Temperatura máxima del fluido	160 °F	71 °C
Entrada de fluido	Válvulas de bola de 1/2 npt (h)	
Salida de fluido	1/2 npt (h) con manguito roscado adaptador de 3/8 npt (m)	
Válvula de entrada de disolvente	1/4 npt (m)	
Presión máxima de trabajo en la entrada de disolvente	5000 psi	34,5 MPa, 345 bar
<b>Piezas húmedas</b>		
Bloque del colector y piezas internas	Acero inoxidable 302 y 303, PTFE, carburo de tungsteno, acero niquelado no electrolítico, acero recubierto de zinc, UHMWPE	
Válvulas y accesorios de lavado	Acero inoxidable 440, acero recubierto de carbono, aleación acero templado, acetal, PTFE, aluminio	

# Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todos los equipos a los que se hace referencia en este documento que han sido manufacturados por Graco y que portan su nombre están libres de cualquier defecto de materiales y mano de obra en la fecha de venta al comprador original para su uso. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, y durante un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza del equipo que Graco determine que es defectuosa. Esta garantía es válida solamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable por desgaste o rotura generales, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco asumirá ninguna responsabilidad por mal funcionamiento, daños o desgaste causados por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrectos de estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

Esta garantía está condicionada a la devolución prepagada del equipo supuestamente defectuoso a un distribuidor Graco para la verificación del defecto que se reclama. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará gratuitamente todas las piezas defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto en el material o en la mano de obra, se harán reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, mano de obra y transporte.

**ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.**

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía serán los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, pero sin limitarse a ello, daños accesorios o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida accesorio o emergente). Cualquier acción por incumplimiento de la garantía debe presentarse dentro de los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

**GRACO NO GARANTIZA Y RECHAZA TODA SUPUESTA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LO QUE REFIERE A ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS, PERO NO FABRICADOS, POR GRACO.** Estos artículos vendidos pero no manufacturados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, manguera, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Graco no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por los daños indirectos, accesorios, especiales o emergentes resultantes del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos al mismo tiempo, ya sea por un incumplimiento de contrato como por un incumplimiento de garantía, negligencia de Graco o por cualquier otro motivo.

## Información sobre Graco

Para consultar la última información acerca de productos Graco, visite [www.graco.com](http://www.graco.com).

**PARA HACER UN PEDIDO**, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame para identificar el distribuidor más cercano.

**Tel.:** 612-623-6921 **o el número gratuito:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*Todos los datos presentados por escrito y visualmente en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación.*

*Graco se reserva el derecho de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso.*

*Para obtener información sobre patentes, visite [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).*

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A0590

**Oficinas centrales de Graco:** Mineápolis

**Oficinas internacionales:** Bélgica, China, Corea, Japón

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

**Copyright 2010, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revisión junio de 2013