

# Pistola de pulverización Fusion<sup>®</sup> AP

309745ZAS

ES

***Pistola de pulverización multicomponente con purga de aire y mezcla de impacto para dosificar poliurea y espuma no inflamable. Únicamente para uso profesional.***

***No aprobado para uso en lugares con atmósferas explosivas dentro de Europa.***

*Presión de trabajo de fluido de 24,5 MPa (245 bar, 3500 psi) como máximo*

*Rango de presión de entrada de aire de 0,56-0,9 MPa (5,6-9,0 bar, 80-130 psi)*

*Temperatura máxima del fluido 94 °C (200 °F)*

Vea la página 4 para obtener información sobre el modelo.



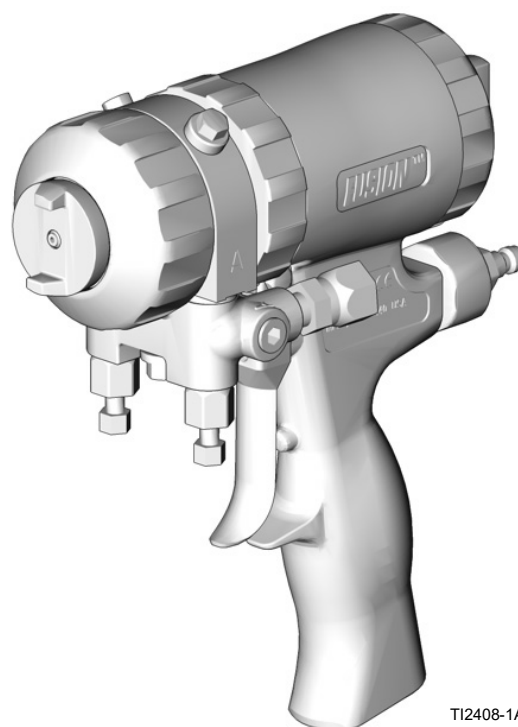
### **Instrucciones importantes de seguridad**

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual y todos los manuales relacionados antes de utilizar el equipo. Guarde estas instrucciones.



### **Información médica importante**

Lea la tarjeta de indicaciones médicas facilitada con la pistola. Contiene información para un doctor sobre cómo tratar las lesiones por inyección. Téngala a mano cuando maneje el equipo.



T12408-1A

# Índice

<b>Índice</b> .....	<b>2</b>	<b>Resolución de problemas</b> .....	<b>30</b>
<b>Manuales relacionados</b> .....	<b>3</b>	<b>Piezas</b> .....	<b>33</b>
<b>Modelos</b> .....	<b>4</b>	Vistas detalladas .....	35
Pistolas con patrón circular .....	4	Kits de cámara de mezcla .....	36
Pistolas con patrón plano .....	5	Kits de boquillas planas .....	37
Pistola para pared de entramado con patrón plano .....	6	Kits de reparación de la pistola .....	38
Pistola de patrón circular ancho .....	6	Kits de pantalla filtrante de válvula de retención .....	38
Pistola con cuatro mangueras .....	7	Kit de brocas .....	38
Pistola con patrón de salpicado .....	7	Kit de broca de limpieza de la empuñadura .....	38
Pistolas con relación de mezcla distinta de 1:1 .....	7	Kits de brocas .....	39
<b>Advertencias</b> .....	<b>8</b>	Kits de escariador .....	40
<b>Información importante sobre los isocianatos (ISO)</b> .....	<b>11</b>	<b>Accesorios</b> .....	<b>41</b>
Condiciones de los isocianatos .....	11	Kits de conversión de Fusion PC .....	41
Autoinflamación del material .....	12	Kits de sellado lateral .....	42
Mantenga los componentes A y B separados .....	12	Kits de cartuchos de sellado lateral .....	42
Sensibilidad de los isocianatos a la humedad .....	12	Kits de boquillas de extensión .....	42
Resinas espumosas con agentes espumantes de 245 fa 12		Kits de juntas para boquilla de extensión .....	42
Cambio de materiales .....	12	Kit para pared de entramado con patrón plano .....	42
<b>Descripción general</b> .....	<b>13</b>	Kit de boquilla de vertido .....	43
Teoría de funcionamiento .....	13	Kit de limpieza de pistolas .....	43
<b>Identificación de componentes</b> .....	<b>14</b>	Kits adaptadores de manguera .....	43
<b>Instalación</b> .....	<b>15</b>	Kit de conversión de salpicado .....	43
Conexión a tierra .....	15	Cubierta de pistola .....	43
Configuración .....	15	Lubricante para reconstruir la pistola .....	43
Configuraciones opcionales .....	17	Cartucho engrasador para el cierre de la pistola .....	43
<b>Funcionamiento</b> .....	<b>19</b>	Colector de limpieza .....	43
Procedimiento de descompresión .....	19	Kit de cabezal de caudal ajustable .....	43
Cierre de seguridad del pistón .....	20	Kit del bidón de lavado de disolvente .....	44
Girar el cabezal de aire .....	20	Kit de cubo de lavado con disolvente .....	44
Pérdida de presión de aire .....	20	Herramienta de limpieza de boquillas .....	44
Limpieza de la pistola .....	20	Colector de circulación .....	44
Parada diaria .....	21	<b>Especificaciones técnicas</b> .....	<b>45</b>
<b>Mantenimiento</b> .....	<b>22</b>	Caudal de aire por cámara de mezcla .....	45
Mantenimiento preventivo .....	22	<b>Garantía estándar de Graco</b> .....	<b>46</b>
Kit de herramientas suministrado .....	22		
Limpiar superficie de la pistola .....	22		
Limpieza de la boquilla de la cámara de mezcla .....	23		
Limpiar el cabezal de aire .....	23		
Limpieza de los orificios de impacto .....	23		
Lubricación .....	24		
Inspeccionar la cámara de aire y los cartuchos de sellado lateral .....	24		
Inspeccionar el cierre de seguridad del pistón .....	26		
Inspeccionar las válvulas de retención .....	26		
Limpieza del colector de fluido .....	27		
Limpieza de los conductos .....	27		
Limpieza del silenciador .....	27		
Inspeccionar el pistón .....	28		
Inspeccionar la válvula de aire .....	28		
Desmontar el extremo delantero .....	29		
Acoplar el extremo delantero .....	29		

## Manuales relacionados

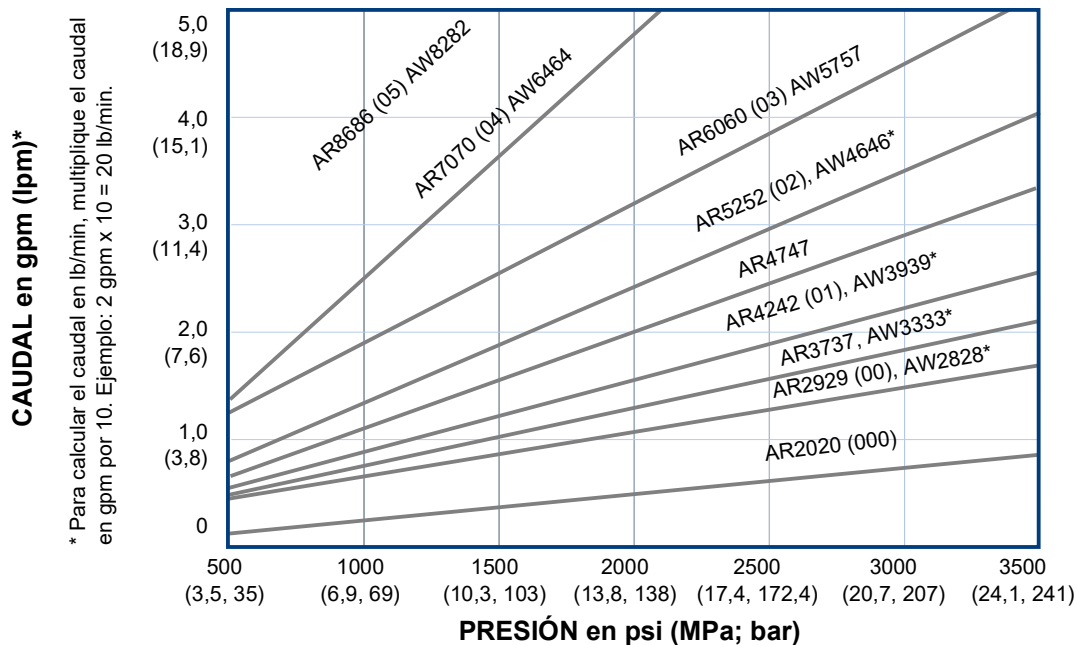
<b>Manual en inglés</b>	<b>Descripción</b>
309963	Kit de lavado con disolvente de Fusion
309818	Kit del colector de circulación
3A5616	Kit de cabezal de caudal ajustable de Fusion
311071	Kit de espuma para pared de entramado y kit TP100
3A7314	Manual de instrucciones de la pistola de pulverización Fusion PC
3A7318	Kit de conversión de Fusion PC

# Modelos

## Pistolas con patrón circular

Pieza de pistola, serie	Cámara de mezcla				
	Número de pieza	Tamaño del orificio de impacto pulg. (mm)	Tamaño equivalente	Junta Material	Patrón a 24 pulg. (61 cm) del objetivo pulg. (mm)
246099, A	AR2020	0,020 (0,50)	-000	Acero inox.	5 (127)
246100, A	AR2929	0,029 (0,70)	-00	Acero inox.	8 (203)
248617, A	AR3737	0,037 (0,94)	Ninguno	Acero inox.	9 (227)
246101, A	AR4242	0,042 (1,00)	-01	Acero inox.	11 (279)
246102, A	AR5252	0,052 (1,30)	-02	Acero inox.	12 (305)
246103, A	AR6060	0,060 (1,50)	-03	Acero inox.	14 (356)
246104, A	AR7070	0,070 (1,75)	-04	Acero inox.	15 (381)
246105, A	AR8686	0,086 (2,15)	-05	Acero inox.	18 (457)
255201, A	AR4242	0,042 (1,00)	-01	Polycarballoy	11 (279)
255202, A	AR5252	0,052 (1,30)	-02	Polycarballoy	12 (305)

### Cámaras de mezcla de patrón circular por presión y caudal

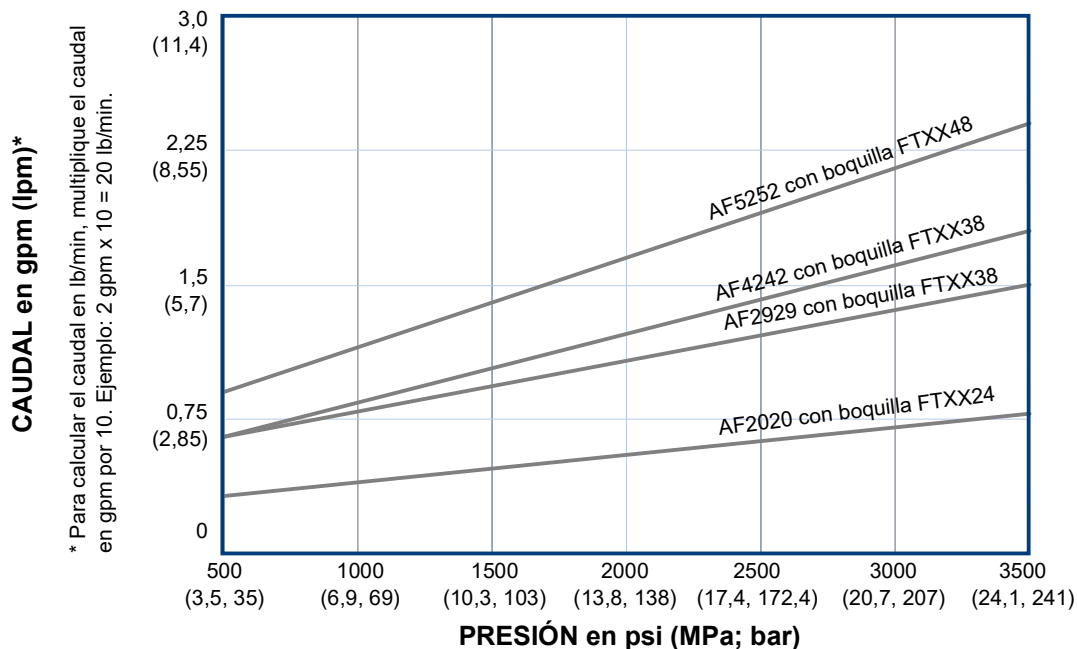


\* Hay disponibles cámaras de mezcla AW (patrón ancho) accesorias.  
 Consulte el apartado **Kits de boquillas de extensión** en la página 42.

## Pistolas con patrón plano

Pieza de pistola, serie	Cámara de mezcla			Boquilla plana		
	Número de pieza	Tamaño del orificio de impacto pulg. (mm)	Tamaño equivalente	Número de pieza	Tamaño del patrón pulg. (mm)	Tamaño del orificio (mm)
247101, A	AF2020	0,020 (0,50)	-000	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
247102, A	AF2020	0,020 (0,50)	-000	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
247103, A	AF2020	0,020 (0,50)	-000	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
247104, A	AF2020	0,020 (0,50)	-000	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
247107, A	AF2020	0,020 (0,50)	-000	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
247108, A	AF2020	0,020 (0,50)	-000	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)
247111, A	AF2929	0,029 (0,70)	-00	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
247112, A	AF2929	0,029 (0,70)	-00	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
247113, A	AF2929	0,029 (0,70)	-00	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
247114, A	AF2929	0,029 (0,70)	-00	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
247117, A	AF2929	0,029 (0,70)	-00	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
247118, A	AF2929	0,029 (0,70)	-00	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)
247121, A	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
247122, A	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
247123, A	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
247124, A	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
247127, A	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
247128, A	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)
247131, A	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
247132, A	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
247133, A	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
247134, A	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
247137, A	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
247138, A	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)

## Cámaras de mezcla de patrón plano por presión y caudal



## Pistola para pared de entramado con patrón plano

Encontrará más información en el manual del Kit de espuma para pared de entramado y TP100. Consulte **Manuales relacionados** en la página 3.

Número de pieza de la pistola	Cámara de mezcla			Boquilla plana			Datos de caudal
	Número de pieza	Tamaño del orificio de impacto pulg. (mm)	Tamaño equivalente	Número de pieza	Diámetro del patrón a 24 pulg. (610 mm) respecto al objetivo pulg. (mm)	Tamaño del orificio pulg. (mm)	Caudal aproximado a 1000 psi (7,0 MPa, 70 bar)
249525	AF4242	0,042 (1,00)	-01	FTM979	22 (559)	0,038 (0,97)	11 lb/min (4,99 kg/min)
249526	AF5252	0,052 (1,30)	-02	FTM979	22 (559)	0,038 (0,97)	15 lb/min (6,81 kg/min)

## Pistola de patrón circular ancho

Número de pieza de la pistola	Cámara de mezcla			Diámetro del patrón a 24 pulg. (610 mm) respecto al objetivo pulg. (mm)	Número de pieza de referencia con caudal equivalente
	Número de pieza	Tamaño del orificio de impacto pulg. (mm)	Tamaño equivalente		
249529	AW3939	0,039 (0,99)	-01	16 (406,4)	AR4242
249530	AW4646	0,046 (1,17)	-02	18 (457,2)	AR5252

## Pistola con cuatro mangueras

Pistola con patrón circular ancho con colector de pistola de recirculación de cuatro mangueras

Número de pieza de la pistola	Cámara de mezcla			Diámetro del patrón a 24 pulg. (610 mm) respecto al objetivo pulg. (mm)	Caudal aproximado a 1000 psi (7,0 MPa, 70 bar)
	Número de pieza	Tamaño del orificio de impacto pulg. (mm)	Tamaño equivalente		
249810	AW2222	0,022 (0,56)	No disponible (N/D)	8-9 (203-229)	4,5 lb/min (204 kg/min)

## Pistola con patrón de salpicado



Número de pieza de la pistola	Cámara de mezcla		
	Número de pieza	Tamaño del orificio de impacto pulg. (mm)	Tamaño equivalente
248408	AR7070	0,070 (1,75)	-04

## Pistolas con relación de mezcla distinta de 1:1

Número de pieza de la pistola	Cámara de mezcla
253888	AR2232

# Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la configuración, utilización, conexión a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El signo de exclamación le indica que se trata de una advertencia general, y el símbolo de peligro se refiere a un riesgo específico de procedimiento. Cuando aparezcan estos símbolos en el cuerpo de este manual o en las etiquetas de advertencia, consulte nuevamente estas advertencias. Los símbolos y advertencias de peligros específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer a lo largo de este manual donde corresponda.

 <h2 style="margin: 0;">ADVERTENCIA</h2>	
	<p><b>PELIGRO POR VAPORES O FLUIDOS TÓXICOS</b></p> <p>Los fluidos o gases tóxicos pueden causar lesiones graves o la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulte las hojas de datos de seguridad (SDS) para ver instrucciones sobre la manipulación de los fluidos que se utilizan y sus peligros específicos, como los efectos a una exposición prolongada.</li> <li>• Cuando pulverice o realice el mantenimiento del equipo, o se encuentre en la zona de trabajo, mantenga la zona siempre bien ventilada y utilice siempre equipo de protección individual apropiado. Consulte las advertencias sobre <b>Equipo de protección individual</b> de este manual.</li> <li>• Guarde los fluidos peligrosos en un envase adecuado que haya sido aprobado. Proceda a su evacuación siguiendo las directrices pertinentes.</li> </ul>
	<p><b>EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</b></p> <p>Use siempre equipo de protección individual apropiado y proteja su piel cuando pulverice, realice el mantenimiento del equipo o se encuentre en la zona de trabajo. El equipo de protección ayuda a evitar lesiones graves, incluidas las ocasionadas por la exposición a largo plazo o por la inhalación de emanaciones, brumas y vapores tóxicos, y reacciones alérgicas, quemaduras, lesiones oculares y pérdida auditiva. Este equipo de protección incluye, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un respirador bien ajustado, que puede incluir un respirador con suministro de aire, guantes impermeables a sustancias químicas, ropa y calzado de protección según recomendaciones del fabricante del fluido y la autoridad reguladora local.</li> <li>• Protección ocular y auditiva.</li> </ul>
    	<p><b>PELIGRO DE INYECCIÓN EN LA PIEL</b></p> <p>El fluido a alta presión procedente del aparato dispensador, de mangueras con fugas o de componentes dañados puede perforar la piel. Esto puede considerarse como un simple corte, pero se trata de una lesión grave que puede dar como resultado una amputación. <b>Obtenga tratamiento quirúrgico de inmediato:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponga el cierre de seguridad del pistón cuando no pulverice.</li> <li>• No apunte nunca la pistola hacia nadie ni hacia ninguna parte del cuerpo.</li> <li>• No coloque la mano sobre la boquilla de pulverización.</li> <li>• No intente tapar o desviar posibles fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o con un trapo.</li> <li>• Siga el <b>Procedimiento de descompresión</b> cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar el equipo o realizar tareas de servicio.</li> <li>• Apriete todas las conexiones antes de accionar el equipo.</li> <li>• Revise a diario las mangueras y acoplamientos. Sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas.</li> </ul>



# ADVERTENCIA



## PELIGRO DE QUEMADURAS

Las superficies del equipo y el fluido que se calienta pueden alcanzar altas temperaturas durante el funcionamiento. Para evitar quemaduras graves:

- No toque el fluido caliente ni el equipo.



## PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Las emanaciones inflamables (como las de disolvente o pintura) en la **zona de trabajo** pueden incendiarse o explotar. La circulación de pintura o el disolvente por el equipo puede generar chispas estáticas. Para evitar incendios y explosiones:



- Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas.
- Elimine toda fuente de ignición como luces piloto, cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y plásticos protectores (fuente potencial de chispas por electricidad estática).
- Conecte a tierra todos los equipos en el lugar de trabajo. Consulte las instrucciones de **Conexión a tierra**.
- Nunca pulverice ni enjuague con disolvente a alta presión.
- Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos o gasolina.
- No enchufe ni desenchufe cables de alimentación ni apague ni encienda las luces cuando haya vapores inflamables.
- Utilice únicamente mangueras puestas a tierra.
- Sostenga la pistola firmemente contra un lado de un cubo conectado a tierra al disparar dentro de este. No use bolsas de cubos, salvo que sean antiestáticos o conductores.
- **Detenga la operación inmediatamente** si se producen chispas de electricidad estática o siente una descarga eléctrica. No utilice el equipo hasta haber identificado y corregido el problema.
- Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en el lugar de trabajo.

# ADVERTENCIA



## PELIGRO DEBIDO AL USO INCORRECTO DEL EQUIPO

La utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves:

- No utilice la unidad cuando se encuentre fatigado o bajo la influencia de drogas o alcohol.
- No exceda la presión máxima de trabajo o el rango de temperatura del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte las **Especificaciones técnicas** en todos los manuales del equipo.
- Utilice fluidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte las **Especificaciones técnicas** en todos los manuales del equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y los solventes. Para una información completa sobre su material, pida la Hoja de datos de seguridad (SDS) al distribuidor o al minorista.
- Apague todos los equipos y siga el **Procedimiento de descompresión** cuando el equipo no esté en uso.
- Revise el equipo a diario. Repare o sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante.
- No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y crear peligros para la seguridad.
- Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las homologaciones aprobadas acorde al entorno en que los utiliza.
- Use el equipo únicamente para el fin para el que ha sido diseñado. Si desea obtener información adicional, llame a su distribuidor.
- Desvíe las mangueras y el cable de zonas de tráfico intenso, de curvas pronunciadas, de piezas en movimiento y superficies calientes.
- No retuerza o doble en exceso las mangueras, ni las use para arrastrar el equipo.
- Mantenga a niños y mascotas alejados de la zona de trabajo en todo momento.
- Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.



## PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO PRESURIZADAS

El uso de fluidos incompatibles con el aluminio en el equipo presurizado puede provocar reacciones químicas severas y la rotura del equipo. Cualquier incumplimiento de esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad:

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

# Información importante sobre los isocianatos (ISO)



Los isocianatos (ISO) son catalizadores usados en materiales de dos componentes.

## Condiciones de los isocianatos





Pulverizar o dispensar fluidos que contengan isocianatos crea brumas, vapores y partículas atomizadas potencialmente dañinas.




- Lea atentamente las advertencias y las Hojas de datos de seguridad (SDS) del fabricante del fluido para conocer las precauciones y peligros específicos relacionados con los isocianatos.
- El uso de isocianatos implica procesos potencialmente peligrosos. No pulverice con este equipo a menos que esté capacitado y calificado, y que haya leído y comprendido la información en este manual y en las instrucciones de aplicación y las SDS del fabricante del fluido.
- El uso de un equipo desajustado o sometido a un mantenimiento inadecuado puede hacer que el material se seque de forma incorrecta, lo que puede provocar la formación de gases y olores desagradables. Se debe mantener y ajustar el equipo cuidadosamente siguiendo las instrucciones de este manual.
- Para evitar la inhalación de vapores, brumas y partículas atomizadas de isocianatos, todos los presentes en la zona de trabajo deben usar protección respiratoria adecuada. Utilice siempre un respirador bien ajustado, que puede incluir un respirador con suministro de aire. Ventile el área de trabajo de acuerdo con las instrucciones que figuran en las SDS del fabricante del fluido.
- Evite el contacto de la piel con los isocianatos. Todas las personas presentes en la zona de trabajo deben usar guantes impermeables a sustancias químicas, ropa y calzado de protección según recomendaciones del fabricante del fluido y la autoridad reguladora local. Siga las recomendaciones del fabricante del fluido, incluyendo las relativas al tratamiento de la ropa contaminada. Después de pulverizar, lávese siempre las manos y la cara antes de comer o de beber.
- El peligro de la exposición a los isocianatos continúa después de pulverizar. Las personas que no lleven equipo de protección individual apropiado deben permanecer fuera de la zona de trabajo durante o después de la aplicación, y el tiempo especificado por el fabricante del fluido. Generalmente, este tiempo es de un mínimo de 24 horas.
- Advierta a otras personas que puedan entrar en la zona de trabajo de esta exposición a los isocianatos. Siga las recomendaciones del fabricante del fluido y de la autoridad reguladora local. Se recomienda colgar un aviso como el siguiente fuera de la zona de trabajo:

 <b>ADVERTENCIA</b>	
	<b>PELIGRO POR VAPORES TÓXICOS</b>
NO ENTRAR MIENTRAS SE APLICA ESPUMA DE PULVERIZACIÓN NI DURANTE _____ HORAS DESPUÉS DE HABER FINALIZADO LA APLICACIÓN.	
<b>NO ENTRAR HASTA:</b>	
FECHA: _____	
HORA: _____	

## Autoinflamación del material

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

## Mantenga los componentes A y B separados

				
La contaminación cruzada puede generar material endurecido en las líneas de fluido, lo que puede causar lesiones graves o daños al equipo. Para evitar la contaminación cruzada:				
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Nunca</b> intercambie las piezas húmedas del componente A y del componente B.</li><li>• Nunca utilice disolvente en un lado si este ha sido contaminado desde el otro lado.</li></ul>				

## Sensibilidad de los isocianatos a la humedad

La exposición a la humedad causará que los ISO se curen parcialmente, formando cristales pequeños, duros y abrasivos que quedan suspendidos en el fluido. Con el tiempo, se forma una película en la superficie y los ISO comenzarán a gelificarse, aumentando la viscosidad.

AVISO				
Los ISO parcialmente endurecidos reducirán el rendimiento y la vida útil de todas las piezas húmedas.				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilice siempre un contenedor sellado con un secador con desecante en el orificio de ventilación, o una atmósfera de nitrógeno. <b>Nunca</b> almacene los ISO en un contenedor abierto.</li><li>• Mantenga el vaso de lubricante o el depósito (si está instalado) de la bomba ISO lleno con el lubricante apropiado. El lubricante crea una barrera entre el ISO y la atmósfera.</li><li>• Use únicamente mangueras a prueba de humedad compatibles con los ISO.</li><li>• Nunca utilice disolventes recuperados que puedan contener humedad. Mantenga siempre cerrados los contenedores de disolvente cuando no estén en uso.</li><li>• Lubrique siempre las piezas roscadas con un lubricante apropiado cuando las vuelva a armar.</li></ul>				

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

## Resinas espumosas con agentes espumantes de 245 fa

Algunos agentes de soplado formarán espuma a temperaturas por encima de los 33 °C (90 °F) cuando no están a presión, especialmente si se agitan. Para reducir la formación de espuma, reduzca al mínimo el precalentamiento en los sistemas de circulación.

## Cambio de materiales

AVISO				
El cambio de los tipos de material usados en su equipo requiere una especial atención para evitar daños e interrupciones en el equipo.				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cuando cambie materiales, limpie el equipo varias veces para asegurarse de que esté perfectamente limpio.</li><li>• Limpie siempre los coladores de entrada de fluido después de la limpieza.</li><li>• Verifique la compatibilidad química con el fabricante del material.</li><li>• Al cambiar entre epoxis y uretanos o poliureas, desarme y limpie todos los componentes de fluido y cambie las mangueras. Los epoxis suelen tener aminas en el lado B (endurecedor). Las poliureas con frecuencia tienen aminas en el lado B (resina).</li></ul>				

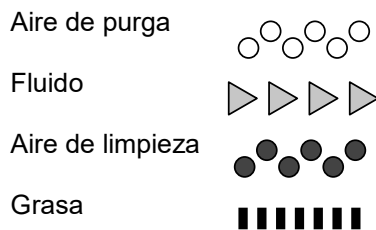
# Descripción general

## Teoría de funcionamiento

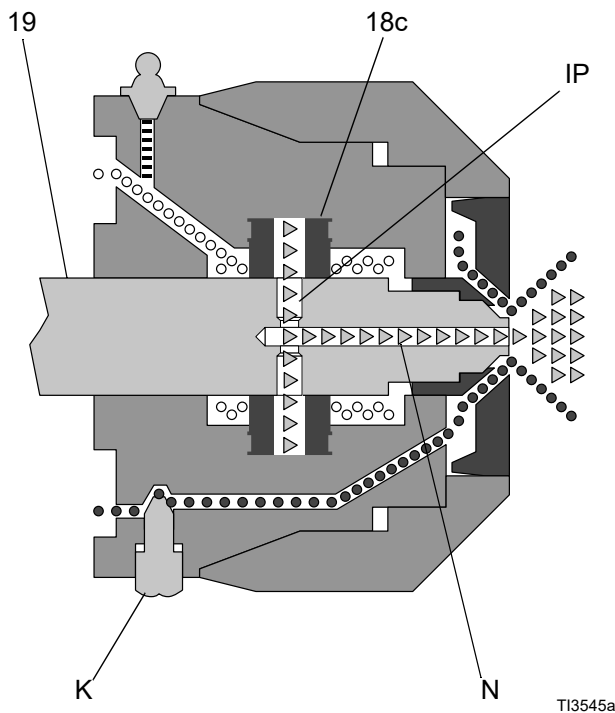
### Pistola disparada (pulverización de fluido)

La cámara de mezcla (19) se mueve hacia atrás, interrumpiendo el flujo del aire de purga. Los orificios de impacto (IP) están alineados con los orificios de fluido de los sellos laterales (18c), permitiendo que el fluido fluya a través de la boquilla de la cámara de mezcla (N).

#### Leyenda



**NOTA:** Las rutas de caudal no se muestran a escala.



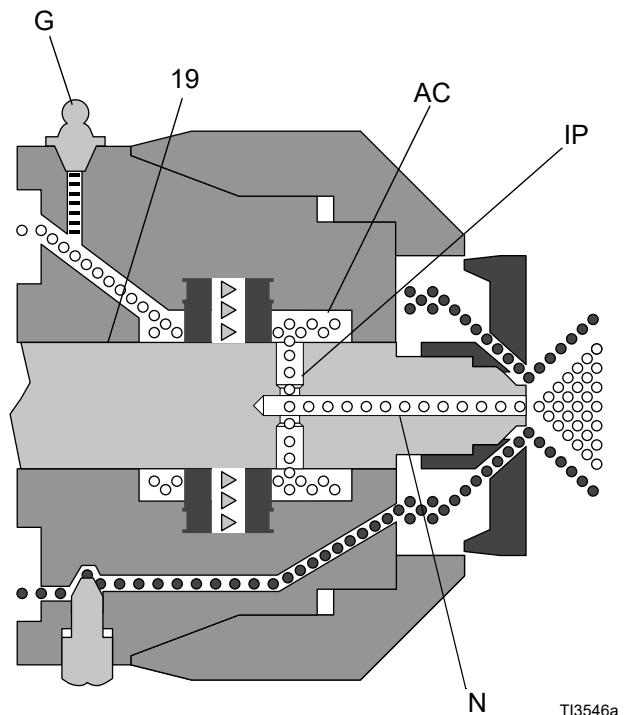
### Pistola sin disparar (purga de aire)

La cámara de mezcla (19) se mueve hacia adelante, interrumpiendo el flujo de fluido. Los orificios de impacto (IP) se abren hacia la cámara de aire (AC), permitiendo que el aire de purga fluya a través de la boquilla de la cámara de mezcla (N).

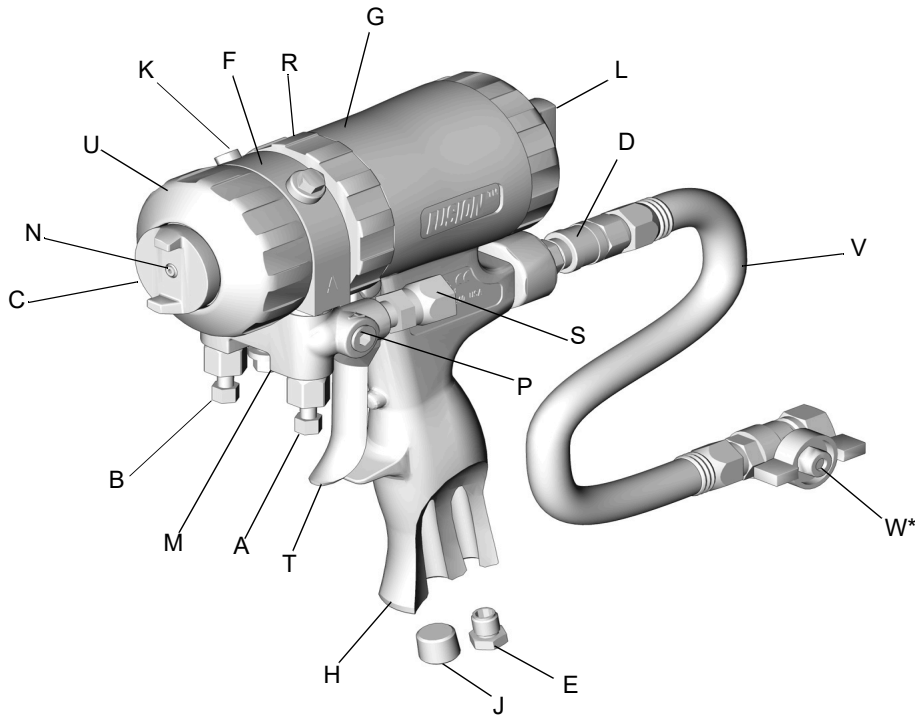
#### Leyenda



**NOTA:** Las rutas de caudal no se muestran a escala.



# Identificación de componentes



T12408A

**FIG. 1: Identificación de componentes**

## Leyenda

A	Válvula de fluido del lado A (ISO)
B	Válvula de fluido del lado B (RESINA)
C	Cabezal de aire
D	Acoplador de desconexión rápida de la línea de aire
E	Silenciador
F	Alojamiento de fluido
G	Racor de engrase (debajo de la tapa)
H	Empuñadura
J	Entrada de aire opcional
K	Válvula de aire de limpieza
L	Cierre de seguridad del pistón
M	Colector de fluido de la pistola




## Leyenda

N	Boquilla de la cámara de mezcla
P	Entradas de fluido opcionales (se muestra el lado A)
R	Anillo de bloqueo
S	Piezas giratorias de entrada de fluido (se muestra el lado A)
T	Gatillo
U	Anillo de retención delantero
V	Manguera flexible de aire de la pistola
W*	Válvula de aire

\* La válvula de aire (W) no se incluye con la pistola de pulverización de patrón de salpicado.

# Instalación

## Conexión a tierra

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

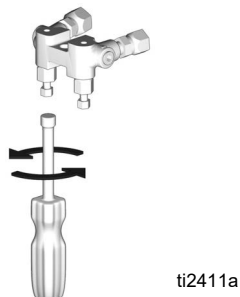
El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas de electricidad estática. Las chispas de electricidad estática pueden ocasionar el encendido o la explosión de las emanaciones. La conexión a tierra proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica.

**Pistola de pulverización:** conéctela a tierra mediante la conexión a una bomba y a una manguera de fluido correctamente conectadas a tierra.

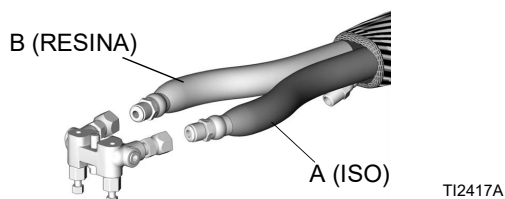
**Dosificador:** siga las instrucciones del manual del dosificador.

## Configuración

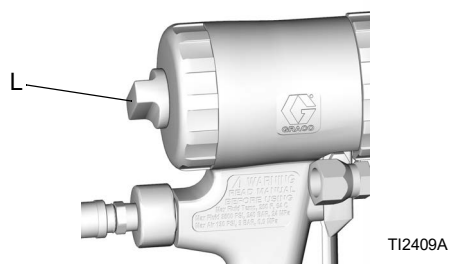
1. Cierre las válvulas de fluido A y B.



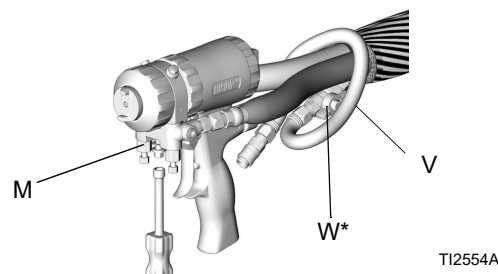
2. Conecte las mangueras de fluido A (ISO) y B (RESINA) al colector de fluido.



3. Ponga el cierre de seguridad del pistón (L). Consulte el apartado **Cierre de seguridad del pistón** en la página 20.

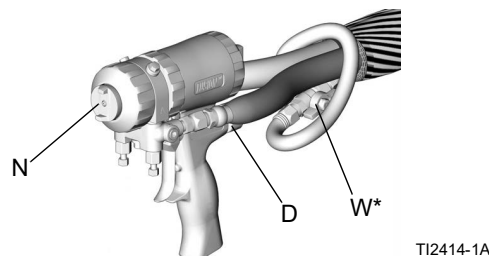


4. Conecte la manguera flexible de aire de la pistola (V) y la válvula de aire (W\*) a la manguera de aire principal. Acople el colector de fluido (M) a la pistola.

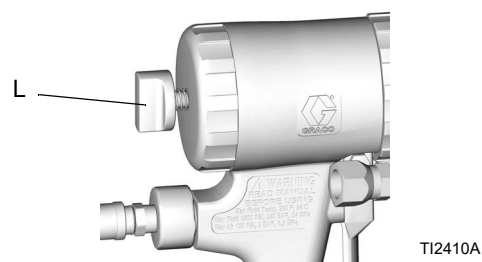


\* La válvula de aire (W) no se incluye con la pistola de pulverización de patrón de salpicado.

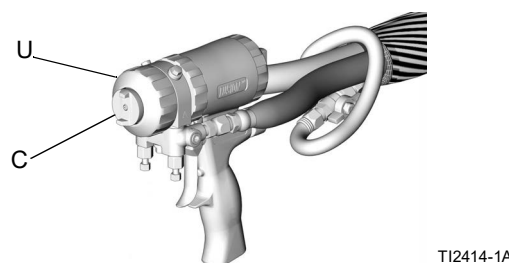
5. Conecte la línea de aire al acoplador rápido (D). Encienda el suministro de aire. Abra la válvula de aire (W\*). El aire deberá fluir por la boquilla (N).



6. Quite el cierre de seguridad del pistón (L). Consulte el apartado **Cierre de seguridad del pistón** en la página 20.

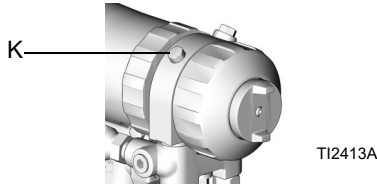


7. Dispare la pistola para comprobar el recorrido completo por la cámara de mezcla. La parte delantera del cabezal de aire (C) debería estar al mismo nivel que el anillo de retención (U).



## Instalación

8. Abra la válvula de aire de limpieza (K) gire 1/4-1/2 de vuelta y dispare la pistola para comprobar que el aire de limpieza está fluyendo. Ajuste según necesidades. Este paso no se aplica a la pistola de pulverización con patrón de salpicado 248408.

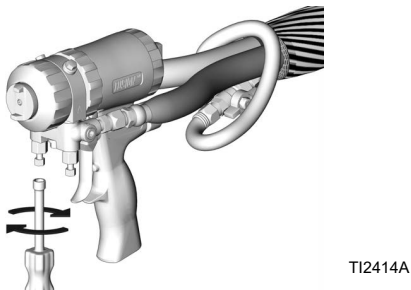


9. Ponga el cierre de seguridad del pistón (L). Consulte el apartado **Cierre de seguridad del pistón** en la página 20.

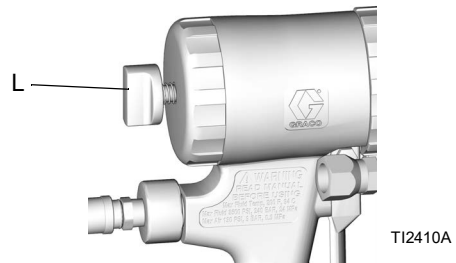


10. Encienda el dosificador.

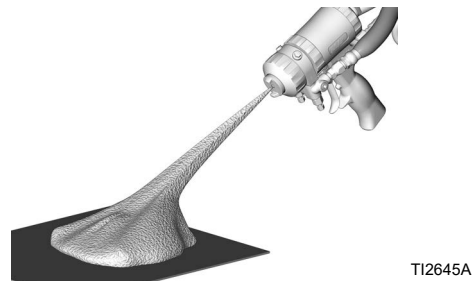
11. Abra la válvula de fluido B (RESINA) (aproximadamente tres medias vueltas). Después abra la válvula de fluido A (ISO).



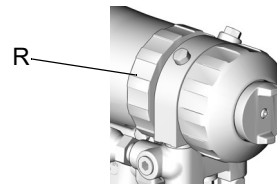
12. Quite el cierre de seguridad del pistón (L). Consulte el apartado **Cierre de seguridad del pistón** en la página 20.



13. Realice una pulverización de prueba sobre un cartón. Ajuste la presión y la temperatura hasta conseguir los resultados deseados.



14. Aplique una capa de lubricante sobre la pistola y el anillo de bloqueo (R), o utilice la cubierta de la pistola para impedir las acumulaciones de producto y facilitar el desmontaje. Consulte **Lubricante para reconstruir la pistola**, página 43, para pedir el lubricante y la cubierta de la pistola.



15. La pistola está lista para pulverizar.



## Configuraciones opcionales

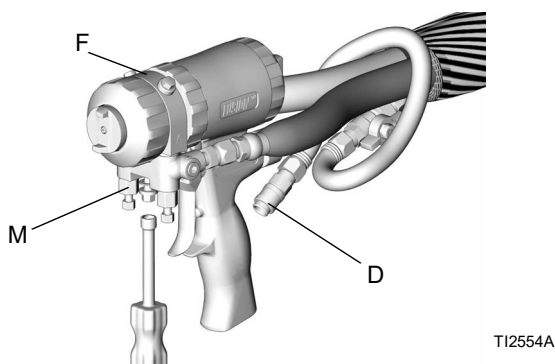
### Cambiar la posición del colector de fluido

El colector de fluido está montado en la parte inferior de la pistola, con el lado A situado en la izquierda, visto desde la posición del operador, detrás de la pistola. Si lo desea, el colector puede colocarse en la parte superior de la pistola. Al hacerlo, las piezas del lado A (pieza giratoria de entrada de fluido, válvula de retención, cartucho de sellado lateral y cámara de mezcla) pasarán a estar en la derecha.

#### AVISO

Para evitar la contaminación cruzada en la pistola, no intercambie las piezas del componente A (isocianato) y del componente B (resina). La contaminación cruzada puede generar material endurecido en la pistola. Y el material endurecido puede dañar las superficies de sellado, obstruir los conductos de fluido e impedir el funcionamiento de la pistola.

1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
2. Desconecte el acoplador rápido de la línea de aire (D) y retire el colector de fluido (M).



3. Siga el procedimiento **Desmontar el extremo delantero**, página 29
4. Gire el alojamiento de fluido (F) 180 grados.
5. Siga el procedimiento **Acoplar el extremo delantero**, página 29

6. Vuelva a acoplar el colector de fluido. Vuelva a conectar la línea de aire. Puede volver a utilizar la pistola.

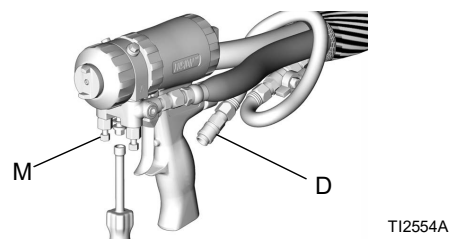
### Cambiar la posición de la manguera

Las piezas giratorias de entrada de fluido y el racor de desconexión rápida están dirigidos hacia la parte trasera de la pistola. Si lo desea, estas posiciones pueden intercambiarse de forma que el recorrido de las mangueras vaya hacia abajo.

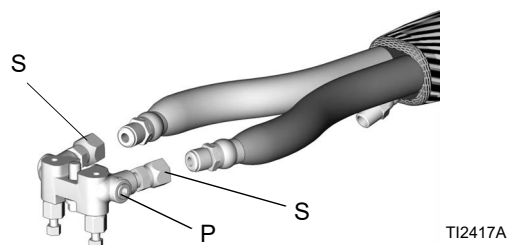
#### AVISO

Para evitar la contaminación cruzada en la pistola, no intercambie las piezas del componente A (isocianato) y del componente B (resina). La contaminación cruzada puede generar material endurecido en la pistola. Y el material endurecido puede dañar las superficies de sellado, obstruir los conductos de fluido e impedir el funcionamiento de la pistola.

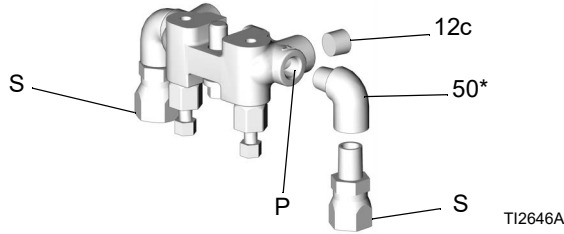
1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
2. Alivie la presión del sistema. Siga el **Procedimiento de descompresión** del manual del dosificador.
3. Desconecte la línea de aire (D) y retire el colector de fluido (M).



4. Desconecte las mangueras de fluido de las piezas giratorias de entrada de fluido (S). Retire las piezas giratorias. Retire los tapones de las entradas opcionales (P).

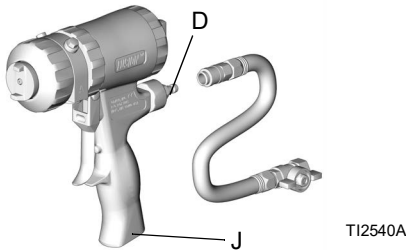


5. Aplique sellador de roscas en los tapones (12c), los codos (50\*) y las roscas macho de las piezas giratorias de entrada de fluido (S). Instale los codos (50\*) en las entradas de fluido opcionales (P), mirando hacia abajo. Instale las piezas giratorias (S) en los codos. Asegúrese de instalar el racor giratorio A (más pequeño) en el lado A. Ponga los tapones incluidos donde estén las piezas giratorias. Apriete todas las piezas a 26,6-27,7 N•m (235-245 lb-pulg.).



\* Los codos (50\*) no se incluyen con las pistolas de pulverización por salpicado.

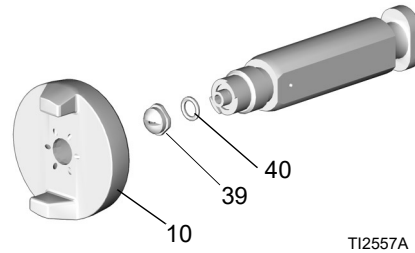
6. Conecte las mangueras A y B en las piezas giratorias A y B.
7. Retire el acoplador rápido de la línea de aire (D) y el tapón de entrada de aire opcional (J). Invierta las posiciones. Aplique sellante de roscas y apriete a un par de 14-15 N•m (125-135 lb-pulg.).



8. Vuelva a acoplar el colector de fluido. Vuelva a conectar el aire. Puede volver a utilizar la pistola.

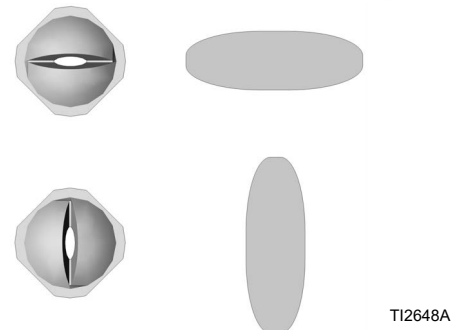
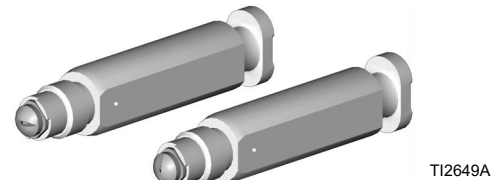
## Reposicionar o sustituir las boquillas de pulverización plana

1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
2. Retire el cabezal de aire (10) y la boquilla de pulverización plana (39). Inspeccione la junta tórica (40).



**NOTA:** Si la boquilla está atascada, haga palanca con un destornillador pequeño o sáquela con unos alicates. La boquilla está endurecida para resistir los daños.

3. Para limpiar, empape la boquillas con un disolvente compatible, consulte **Kit de herramientas suministrado** en la página 22. Limpie suavemente con la herramienta de limpieza de boquillas 15D234. Consulte **Herramienta de limpieza de boquillas**, página 44, para ajustar la configuración de la boquilla.
4. Vuelva a colocar la boquilla horizontal o verticalmente, o instale una boquilla de tamaño diferente.




**NOTA:** Las boquillas están marcadas en la parte trasera con los tres últimos dígitos del número de pieza. Consulte el apartado **Guía de referencia de las piezas de la boquilla plana** en la página 37.

5. Vuelva a instalar el cabezal de aire y apriételo a mano.

**NOTA:** La alineación de los orificios del aire de limpieza del cabezal de aire no afecta al funcionamiento.

# Funcionamiento

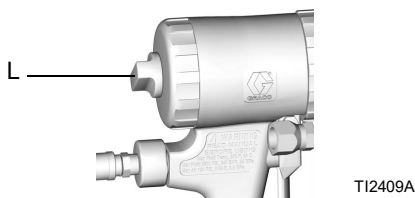
## Procedimiento de descompresión

 Siga el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.

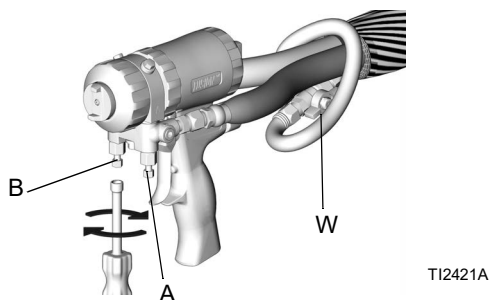


Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel y salpicaduras de fluido, siga el **Procedimiento de descompresión** cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.

1. Ponga el cierre de seguridad del pistón (L). Consulte el apartado **Cierre de seguridad del pistón** en la página 20.



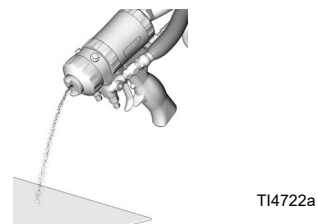
2. Cierre las válvulas de fluido A y B. Deje abierta la válvula de aire (W).



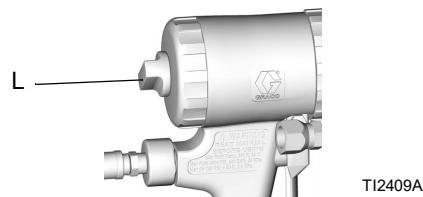
3. Quite el cierre de seguridad del pistón (L). Consulte el apartado **Cierre de seguridad del pistón** en la página 20.



4. Dispare la pistola sobre el cartón o dentro del recipiente de desechos para aliviar la presión.



5. Ponga el cierre de seguridad del pistón (L). Consulte el apartado **Cierre de seguridad del pistón** en la página 20.



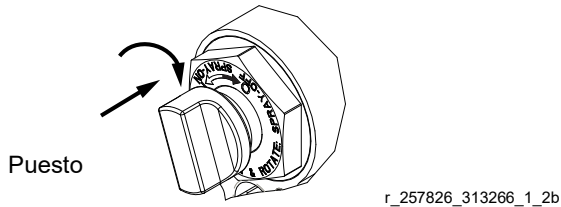
**NOTA:** Una vez aliviada la presión de la pistola de pulverización, el fluido en la manguera y en el dosificador seguirá estando a presión. Siga el **Procedimiento de descompresión** del manual del dosificador para aliviar la presión del sistema.

## Cierre de seguridad del pistón

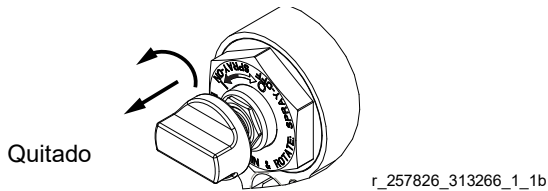
--	--	--	--	--

El fluido a alta presión procedente de aparatos dispensadores puede perforar la piel. Para ayudar a prevenir lesiones graves causadas por fluido a presión, ponga siempre el cierre de seguridad del pistón y cierre las válvulas de cierre de material cuando deje de pulverizar para evitar que la pistola se dispare por accidente.

**Para poner el cierre de seguridad del pistón:** presione la perilla y gírela en sentido de las agujas del reloj. Si está puesto, la pistola no funcionará.



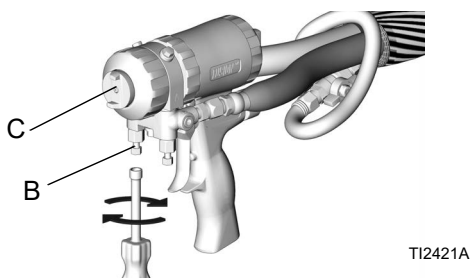
**Para quitar el cierre de seguridad del pistón:** presione la perilla hacia dentro y gírela en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que salte. Habrá una separación entre la perilla y el cuerpo de la pistola.



## Girar el cabezal de aire

--	--	--	--	--

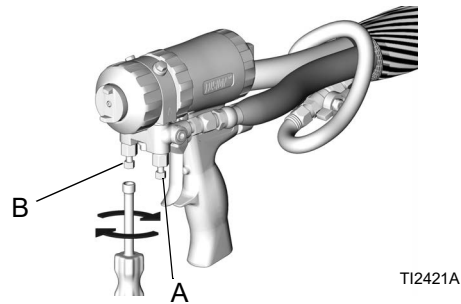
Antes de girar el cabezal de aire (C), siga siempre el **Procedimiento de descompresión**, página 19.



## Pérdida de presión de aire

En caso de que se produzca la pérdida de presión de aire, la pistola seguirá pulverizando. Para apagar la pistola, siga uno de los procedimientos siguientes:

- Ponga el cierre de seguridad del pistón. Consulte **Cierre de seguridad del pistón**.
- Cierre las válvulas de fluido A y B.



## Limpeza de la pistola


Para evitar incendios y explosiones, conecte siempre a tierra el equipo y el recipiente de residuos. Para evitar chispas estáticas y lesiones por salpicaduras, limpie siempre con la presión más baja posible.

1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
2. Desconecte la pistola de la manguera.
3. Conecte la pistola al bloque del colector de limpieza (52).
4. Limpie con un disolvente compatible en un cubo de metal conectado a tierra, sujetando una pieza metálica del colector de fluido (M) firmemente contra el lateral del cubo. Al limpiar, utilice la menor presión de fluido posible.
5. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
6. Desconecte la pistola del bloque del colector de limpieza.

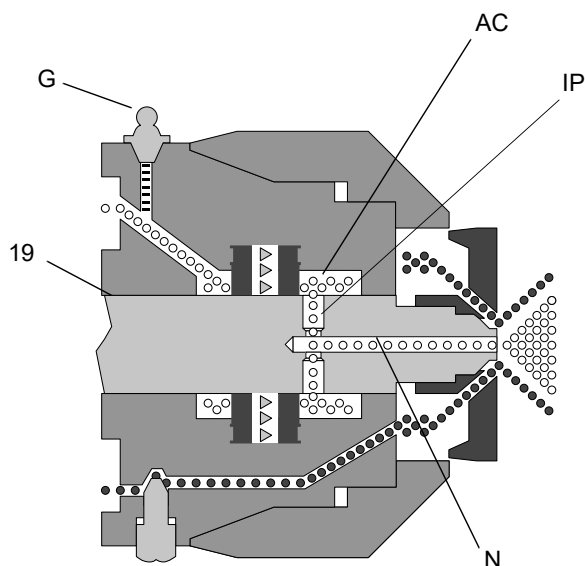
**NOTA:** Para una limpieza más a fondo, están disponibles como accesorios los kits de lavado con disolvente 248139 y 248229. Los kits se conectan al colector de limpieza 15B817. Consulte su manual del Kit de lavado con disolvente para ver instrucciones detalladas.

## Parada diaria



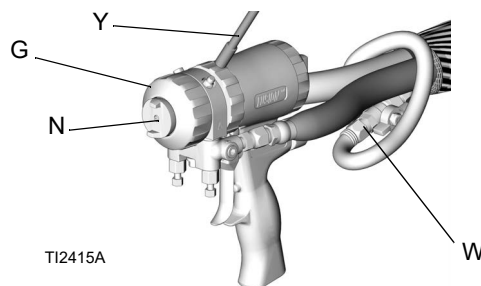
Engrase a diario la pistola para evitar el endurecimiento de dos componentes y para mantener limpios los conductos de fluido. El aire de purga transporta la niebla de grasa a través de la cámara de mezcla (AC), por los orificios de impacto (IP), y por la boquilla de la cámara de mezcla (N), recubriendo todas las superficies.

### Legenda



1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
2. Con el aire encendido, deje de disparar la pistola.
3. Retire la tapa del racor de engrase. Utilice la pistola de grasa (Y), dispense grasa en el racor (G) hasta que salga una niebla de grasa por la boquilla de la cámara de mezcla (N).

**NOTA:** No engrase en exceso. Realice un máximo de dos disparos. Evite que la niebla de grasa pulverice el material pintado.



4. Vuelva a colocar la tapa de engrase.
5. **Solo para pistolas con patrón circular y plano:** cierre la válvula de aire (W).  
**Solo pistola con patrón de salpicado:** apague el suministro principal de aire.

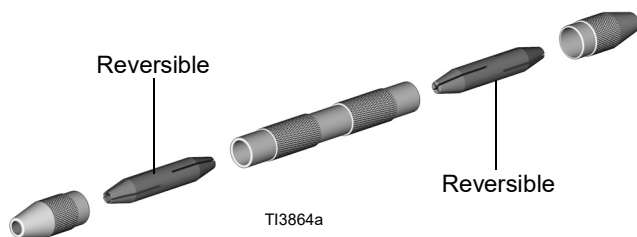
# Mantenimiento

## Mantenimiento preventivo

Programa recomendado	Procedimiento de mantenimiento
A diario	<b>Limpieza de la pistola</b> , página 20.
	<b>Limpieza de la boquilla de la cámara de mezcla</b> , página 23.
	<b>Limpiar el cabezal de aire</b> , página 23
Semanalmente	<b>Inspeccionar la cámara de aire y los cartuchos de sellado lateral</b> , página 24. Revise las juntas tóricas.
	<b>Inspeccionar las válvulas de retención</b> , página 26. Revise las juntas tóricas y los filtros.
	<b>Inspeccionar el cierre de seguridad del pistón</b> , página 26.
	<b>Inspeccionar las válvulas de retención</b> , página 26.
Según sea necesario	<b>Limpieza de los orificios de impacto</b> , página 23.
	<b>Lubricación</b> , página 24

## Kit de herramientas suministrado

- Llave para tuercas hexagonales, 5/16
- Destornillador, punta de 1/8
- Broca para boquillas. Diversos tamaños dependiendo del tamaño de la boquilla.
- Broca del orificio de impacto; diversos tamaños dependiendo en el tamaño del orificio. Consulte el apartado TABLA 1 en la página 23.
- Herramienta portabrocas 117661, mandril doble reversible



- Pistola de grasa 551189; con 3 onzas de grasa
- Colector de limpieza 15B817 (no se incluye con las pistolas de pulverización por salpicado).

## Limpiar superficie de la pistola

Mantenga limpia la pistola con la cubierta accesoria.

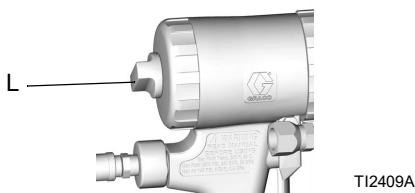
La aplicación de una capa ligera de lubricante facilitará la limpieza.

Limpie el exterior de la pistola con disolvente compatible.

Use N Methyl Pyrrolidone (NMP), Dynasolve CU-6 de marca Dynaloy®, Dzolv® de marca SB Versaflex o un producto equivalente para ablandar el material endurecido.

## Limpeza de la boquilla de la cámara de mezcla

1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
2. Ponga el cierre de seguridad del pistón (L). Consulte **Cierre de seguridad del pistón** en la página 20.



3. Utilice la broca del tamaño adecuado para limpiar la boquilla de la cámara de mezcla (N). Si fuera necesario, limpie cuidadosamente el cabezal de aire (C) con un cepillo duro.

**NOTA:** Consulte TABLA 1 y **Kits de brocas**, página 39.

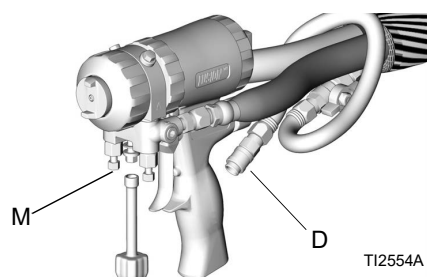
Tabla 1: tamaños de brocas para boquillas			
Pulverización circular		Pulverización plana	
Número de pieza de la cámara de mezcla	Tamaño de broca pulg. (mm)	Número de pieza de la cámara de mezcla	Tamaño de broca pulg. (mm)
AR2020	N.º 58, 0,042 (1,00)	AF2020	3/32, 0,094 (2,35)
AR2929	N.º 55, 0,052 (1,30)	AF2929	3/32, 0,094 (2,35)
AR3737	N.º 55, 0,052 (1,30)		
AR4242	N.º 53, 0,060 (1,50)	AF4242	3/32, 0,094 (2,35)
AR4747	1/16, 0,0625 (1,59)		
AR5252	N.º 50, 0,070 (1,75)	AF5252	3/32, 0,094 (2,35)
AR6060	N.º 44, 0,086 (2,15)		
AR7070	3/32, 0,094 (2,35)		
AR8686	N.º 32, 0,116 (2,90)		
AR2237	0,47 (1,2)	AF2033	3/32, 0,094 (2,35)
AR2924	N.º 55, 0,052 (1,30)	AF2942	3/32, 0,094 (2,35)
AR3729	N.º 55, 0,052 (1,3 mm)		

## Limpiar el cabezal de aire

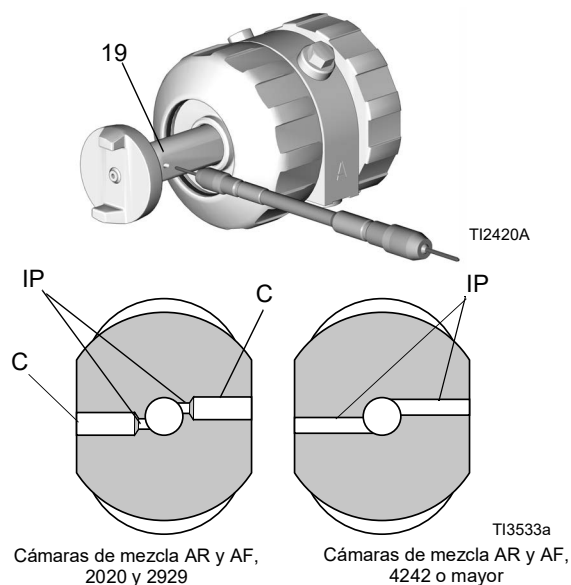
Empape el cabezal de aire con disolvente compatible. Limpie los orificios con la broca n.º 58 (0,042).

## Limpeza de los orificios de impacto

1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
2. Desconecte el acoplador rápido de la línea de aire (D) y retire el colector de fluido (M).
3. Siga el procedimiento **Limpeza de la pistola**, página 20. Si no fuera posible limpiar la pistola, consulte **Inspeccionar la cámara de aire y los cartuchos de sellado lateral** en la página 24.



4. Siga el procedimiento **Desmontar el extremo delantero**, página 29.
5. Empuje hacia adelante la cámara de mezcla (19) hasta que los orificios de impacto (IP) queden visibles. Algunas cámaras de mezcla podrían tener orificios escariados (CB) y necesitar brocas de dos tamaños para limpiar completamente los orificios de impacto. Consulte TABLA 2, página 24, para seleccionar el tamaño de broca apropiado. Consulte también **Kits de brocas**, página 39.



**Tabla 2** Tamaños de brocas para el orificio de impacto

Número de pieza de la cámara de mezcla	Tamaño de broca para el orificio de impacto (IP) pulg. (mm)	Tamaño de la broca para el orificio escariado (CB) pulg. (mm)
AR2020	N.º 76, 0,020 (0,50)	N.º 53, 0,060 (1,50)
AR2929	N.º 69, 0,029 (0,70)	N.º 53, 0,060 (1,50)
AR3737	N.º 63, 0,037 (0,94)	N/D
AR4242	N.º 58, 0,042 (1,00)	N/D
AR4747	N.º 56, 0,0165 (1,18)	N/D
AR5252	N.º 55, 0,052 (1,30)	N/D
AR6060	N.º 53, 0,060 (1,50)	N/D
AR7070	N.º 50, 0,070 (1,75)	N/D
AR8686	N.º 44, 0,086 (2,15)	N/D
AF2020	N.º 76, 0,020 (0,50)	N.º 53, 0,060 (1,50)
AF2929	N.º 69, 0,029 (0,70)	N.º 53, 0,060 (1,50)
AF4242	N.º 58, 0,042 (1,00)	N/D
AF5252	N.º 55, 0,052 (1,30)	N/D
<b>Kits de cámaras con relación de mezcla distinta de 1:1</b>		
AR2232	N.º 74, 0,023 (0,59) N.º 61, 0,032 (0,81)	N.º 53, 0,060 (1,50)
AR2942	N.º 58, 0,042 (1,07) N.º 69, 0,029 (74)	N.º 53, 0,060 (1,50)
AR3729	N.º 63, 0,037 (0,94) N.º 69, 0,029 (74)	N.º 53, 0,060 (1,50)
AR2033	N.º 76, 0,020 (50) N.º 66, 0,033 (84)	N.º 53, 0,060 (1,50)
AR2942	N.º 69, 0,029 (74) N.º 58, 0,042 (1,07)	N.º 53, 0,060 (1,50)

- Vuelva a colocar la cámara de mezcla (19) en su posición.
- Siga el procedimiento **Acoplar el extremo delantero**, página 29.
- Vuelva a acoplar el colector de fluido (M). Vuelva a conectar el aire. Puede volver a utilizar la pistola.

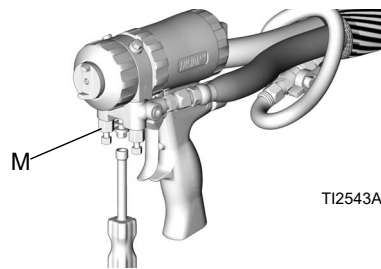
## Lubricación

Lubrique abundantemente todas las juntas tóricas, sellos y roscas. Lubrique las roscas y el exterior del anillo de bloqueo (11). Consulte **Lubricante para reconstruir la pistola** en la página 43 para pedir el lubricante.

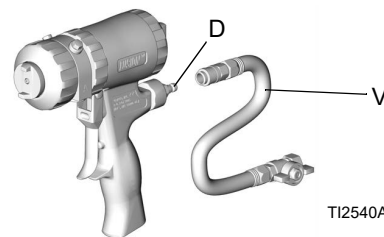
## Inspeccionar la cámara de aire y los cartuchos de sellado lateral

Vea la página **Modelos**, página 4, para obtener los tamaños disponibles de la cámara de mezcla.

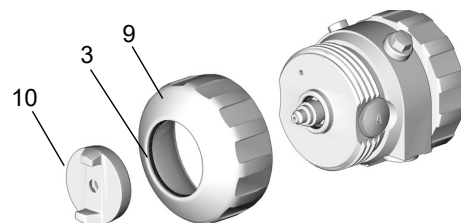
- Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
- Siga el procedimiento **Limpieza de la pistola**, página 20, para eliminar las sustancias químicas residuales.
- Retire el colector de fluido (M). Deje el aire conectado.



- Desconecte la manguera flexible de aire de la pistola (V) del acoplador rápido de la línea de aire (D).

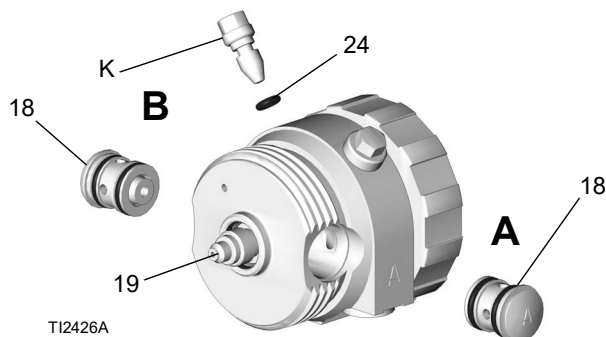


- Siga el procedimiento **Desmontar el extremo delantero**, página 29.
- Retire el cabezal de aire (10) y el anillo de retención (9). Inspeccione la junta tórica (3) del interior del anillo de retención.

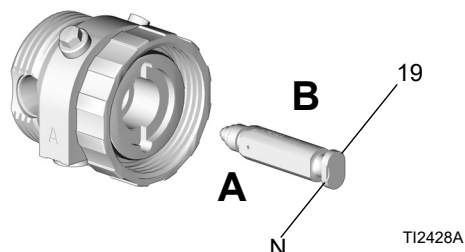




7. Saque los cartuchos de sellado lateral (18).



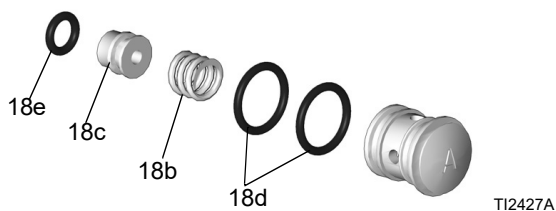
8. Saque la cámara de mezcla (19) por la parte trasera del alojamiento de fluido. Inspeccione en busca de daños. Siga el procedimiento **Limpieza de los orificios de impacto**, página 23
9. Aplique una capa ligera de lubricante en la cámara de mezcla (19). Instale la cámara de mezcla. El grabado A y la muesca (N) deben estar en el mismo lado que la A del alojamiento de fluido. La cámara de mezcla tiene chavetas que encajan en el alojamiento de fluido.



**AVISO**

Para evitar la contaminación cruzada en la pistola, no intercambie las piezas del componente A (isocianato) y del componente B (resina). La contaminación cruzada puede generar material endurecido en la pistola. Y el material endurecido puede dañar las superficies de sellado, obstruir los conductos de fluido e impedir el funcionamiento de la pistola.

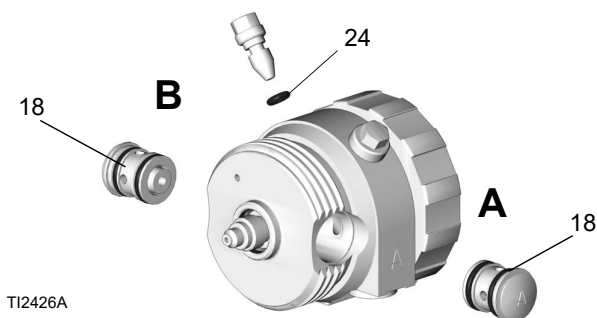
10. Inspeccione cuidadosamente las superficies y las juntas tóricas de sellado lateral. Sustituya las piezas desgastadas o dañadas. Lubrique ligeramente las juntas tóricas (18d, 18e) y vuelva a armar. Presione el sello lateral (18c) para comprobar el correcto funcionamiento del muelle (18b).



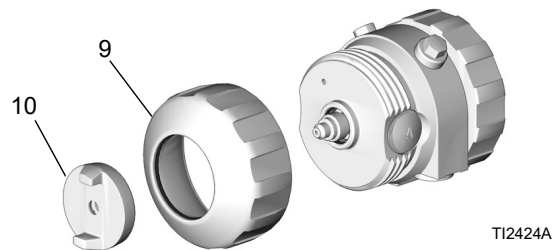
11. Lubrique abundantemente y vuelva a instalar los cartuchos de sellado lateral (18).

**AVISO**

Para evitar la contaminación cruzada en la pistola, no intercambie las piezas del componente A (isocianato) y del componente B (resina). La contaminación cruzada puede generar material endurecido en la pistola. Y el material endurecido puede dañar las superficies de sellado, obstruir los conductos de fluido e impedir el funcionamiento de la pistola.



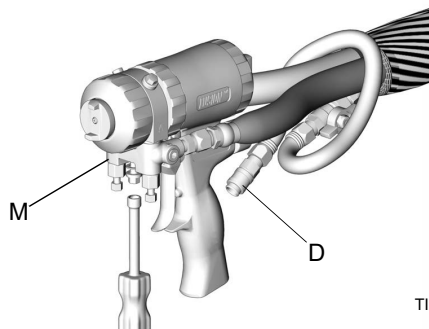
12. Lubrique todas las tuercas y vuelva a instalar el anillo de retención (9). Instale el cabezal de aire (10).



13. Siga el procedimiento **Acoplar el extremo delantero**, página 29
14. Conecte el aire y dispare la pistola unas cuantas veces para comprobar si hay fugas. Si una de las válvulas de retención se sale de su asiento, el sellado de fluido es insuficiente en ese lado de la cámara de mezcla o en el componente del lado del cartucho/sello lateral. Corrija el problema antes de colocar el colector de fluido.
15. Acople el colector de fluido. Conecte el aire. Puede volver a utilizar la pistola.

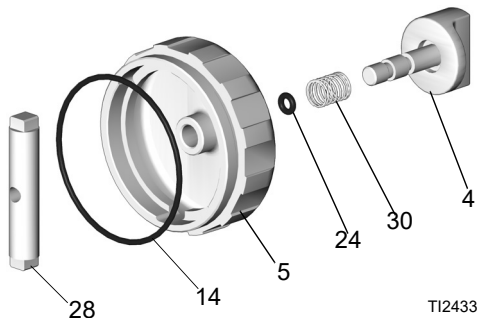
## Inspeccionar el cierre de seguridad del pistón

1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
2. Desconecte el acoplador rápido de la línea de aire (D) y retire el colector de fluido (M).



TI2554A

3. Desenrosque la tapa del cilindro (5). Sujete el tope del pistón (28) con la llave y desenrosque el cierre de seguridad (4). Inspeccione el muelle (30) y las juntas tóricas (14, 24).

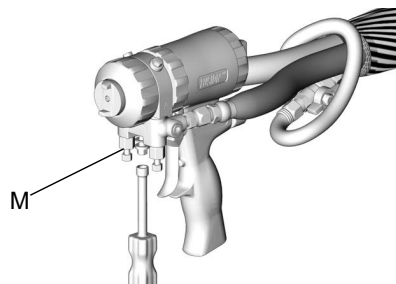


TI2433A

4. Lubrique generosamente las juntas tóricas y vuelva a montar. Limpie las roscas con disolvente o con alcohol. Aplique Loctite® de resistencia media o equivalente a las roscas del tope (28) y vuelva a montar.
5. Acople el colector de fluido.
6. Conecte el aire. Puede volver a utilizar la pistola.

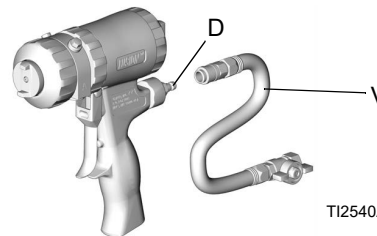
## Inspeccionar las válvulas de retención

1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
2. Siga el procedimiento **Limpieza de la pistola**, página 20, para eliminar las sustancias químicas residuales.
3. Retire el colector de fluido (M). Deje el aire conectado.



TI2543A

4. Desconecte la manguera flexible de aire de la pistola (V) del acoplador rápido de la línea de aire (D).



TI2540A

### AVISO

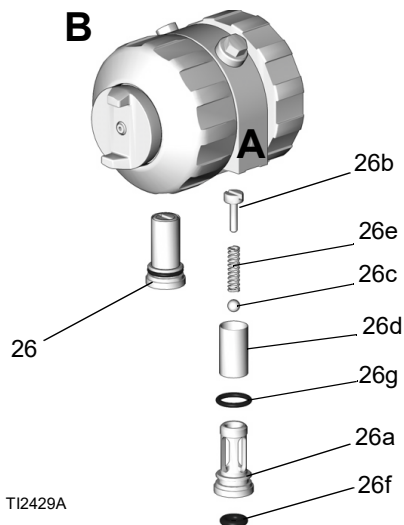
Para evitar la contaminación cruzada en la pistola, no intercambie las piezas del componente A (isocianato) y del componente B (resina). La contaminación cruzada puede generar material endurecido en la pistola. Y el material endurecido puede dañar las superficies de sellado, obstruir los conductos de fluido e impedir el funcionamiento de la pistola.

5. Extraiga las válvulas de retención (26) de la muesca.



Si las juntas tóricas (26f, 26g) de la válvula de retención están dañadas, podrían producirse fugas externas. Para evitar potenciales fugas y lesiones graves por inyección en la piel, sustituya cualquier junta tórica dañada.

- Deslice el filtro (26d) hacia afuera. Limpie e inspeccione las piezas. Inspeccione minuciosamente las juntas tóricas (26f, 26g). Si fuera necesario, retire el tornillo (26b) y desarme completamente la válvula de retención.

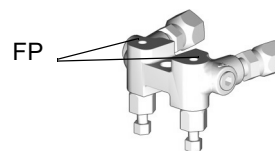


TI2429A

- Vuelva a montar las válvulas de retención. El tornillo (26b) debería estar al mismo nivel (con un margen de 1/16 pulg. o 1,5 mm) de la superficie del alojamiento (26a). Lubrique liberalmente las juntas tóricas (26f, 26g) y vuelva a instalarlas cuidadosamente en el alojamiento de fluido.
- Acople el colector de fluido. Conecte el aire. Puede volver a utilizar la pistola.

## Limpieza del colector de fluido

Limpie las superficies de sellado del colector de fluido con disolvente de fluido y un cepillo siempre que los desmonte de la pistola. Asegúrese de limpiar los dos orificios de fluido (FP) de la superficie de acoplamiento superior. Tenga cuidado de no dañar las superficies de sellado planas. Si quedara expuesta, recubra con grasa la izquierda, para proteger contra la humedad.



TI2411-1

## Limpieza de los conductos

Si fuera necesario, limpie los conductos del alojamiento de fluido y el asa con brocas. Consulte en TABLA 3 y en la página FIG. 2 el diámetro y la ubicación de los conductos. Todas las brocas están disponibles en un kit accesorio, vea **Accesorios**, página 41.

Tabla 3: diámetros de conductos		
Descripción de conductos	Ref. ref.	Diámetro pulg. (mm)
Entrada de aire opcional	C	7/16, 1/8 (11,0, 3,1)
Aire de purga	D	1/8 (3,1)
Pistón, aire	E, F	1/8 (3,1)
Escape de aire	G	11/32, 1/8 (8,7, 3,1)
Calibre de la válvula de aire	H	9/32 (7,1)
Aire de limpieza	No se muestra	3/32 (2,35)
Orificios de válvula de retención	No se muestra	3/32 (2,35)
Grasa	No se muestra	3/32 (2,35)

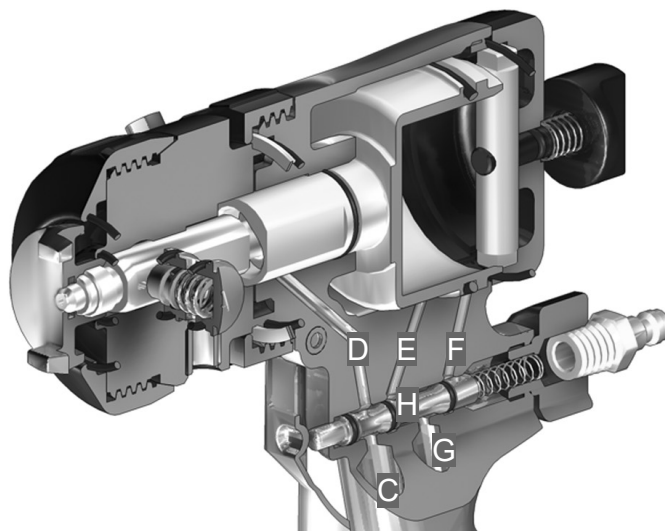
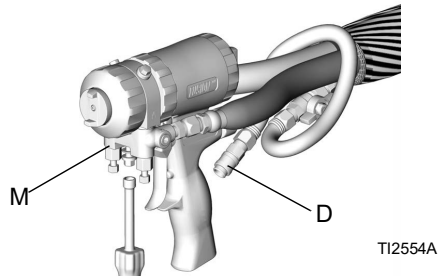


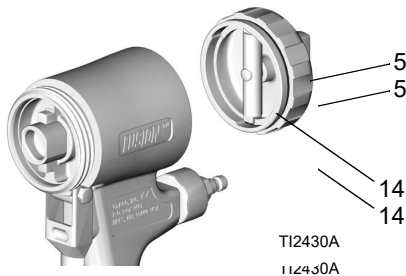
FIG. 2 Conductos de la pistola

## Inspeccionar el pistón

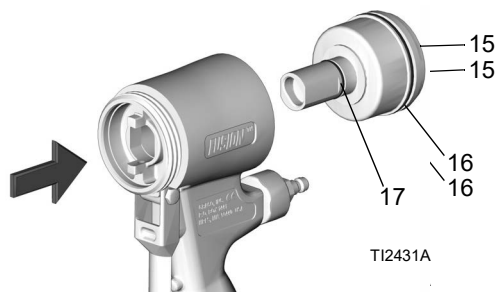
1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
2. Desconecte la línea de aire (D) y retire el colector de fluido (M).



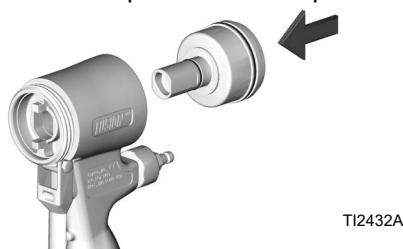
3. Siga el procedimiento **Desmontar el extremo delantero**, página 29.
4. Desenrosque la tapa del cilindro (5) e inspeccione la junta tórica (14).



5. Empuje el eje del pistón para retirar el pistón (15).
6. Inspeccione la junta tórica (16) y la junta tórica del pistón (17). Reemplace las juntas tóricas si están desgastadas o dañadas.



7. Lubrique abundantemente las juntas tóricas del pistón. Vuelva a colocar el pistón. El eje está provisto de chavetas para facilitar la instalación. Empuje firmemente para asentar el pistón.



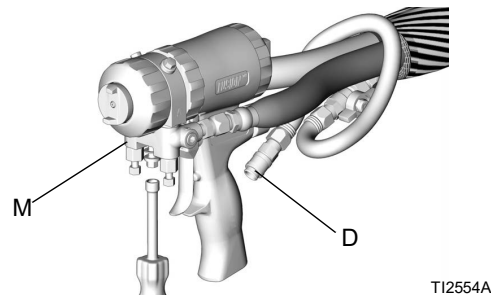
8. Instale la tapa del cilindro (5).



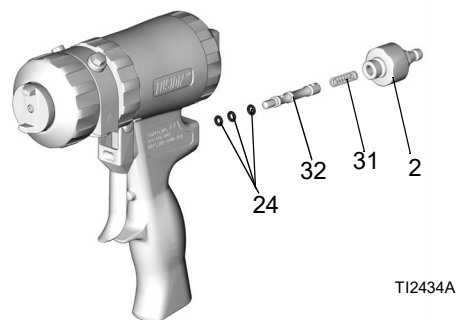
9. Siga el procedimiento **Acoplar el extremo delantero**, página 29.
10. Acople el colector de fluido. Conecte el aire. Puede volver a utilizar la pistola.

## Inspeccionar la válvula de aire

1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
2. Desconecte la línea de aire (D) y retire el colector de fluido (M).



3. Desenrosque el tapón de la válvula de aire (2) y retire el resorte (31). Utilice una herramienta de pequeño diámetro, empuje el carrete (32) para sacarlo por la parte delantera. Inspeccione las juntas tóricas (24).



4. Lubrique generosamente las juntas tóricas y vuelva a montar. Apriete el tapón (2) a 14-15 N•m (125-135 lb-pulg.).
5. Acople el colector de fluido.
6. Conecte el aire. Puede volver a utilizar la pistola.

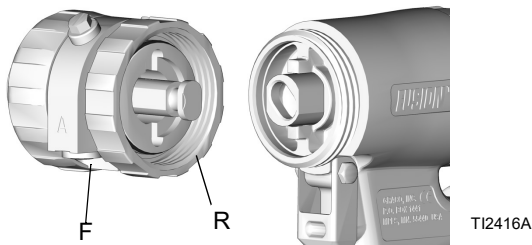
## Desmontar el extremo delantero

1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19.
2. Siga el procedimiento **Limpieza de la pistola**, página 20.

### AVISO

Si el anillo de bloqueo (R) está agarrotado debido a acumulaciones de material, no lo fuerce girando toda la parte delantera. Las lengüetas de posición (Z) podrían romperse. Sumerja la parte delantera de la pistola en disolvente para ablandar el material endurecido y liberar el anillo de bloqueo.

3. Desenrosque el anillo de bloqueo (R) hasta aflojar el extremo delantero de la pistola. Gire el alojamiento de fluido (F) 1/8 de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj. Desenrosque completamente el anillo de bloqueo y retire el extremo delantero de la pistola.

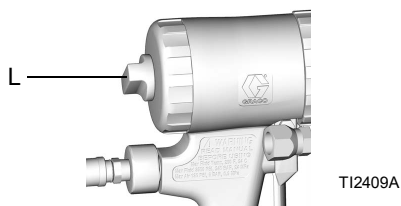


## Acoplar el extremo delantero

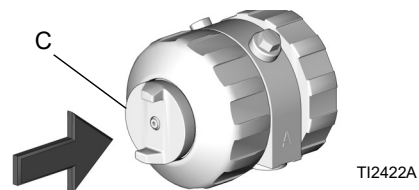


Un mal acoplamiento del extremo delantero puede provocar graves lesiones por inyección en la piel. Para evitar lesiones, antes de usar la pistola, compruebe que el extremo delantero esté bien sujeto y que el anillo de bloqueo esté ceñido contra la empuñadura.

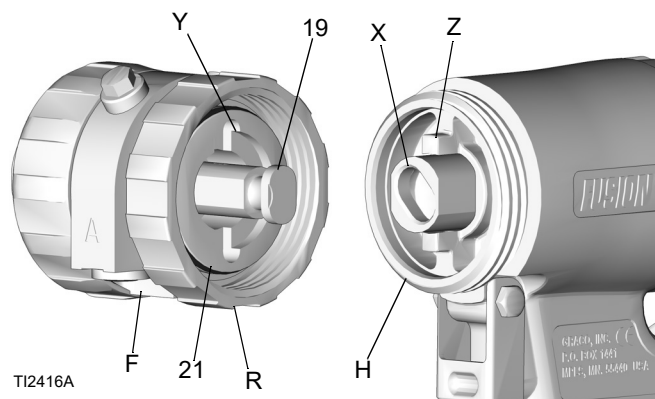
1. Ponga el cierre de seguridad del pistón (L). Consulte el apartado **Cierre de seguridad del pistón** en la página 20.



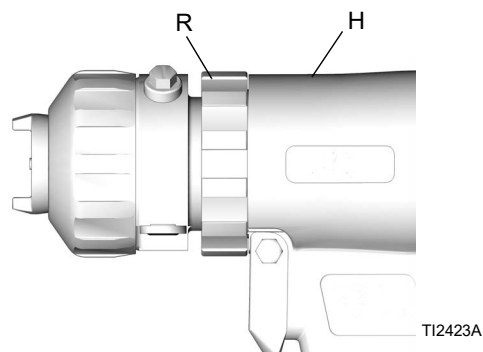
2. Empuje el cabezal de aire (C) hasta que esté nivelado con la parte delantera de la pistola. Esto garantiza que la cámara de mezcla esté completamente hacia atrás.



3. Compruebe que la junta tórica (21) está colocada. Lubrique abundantemente la junta tórica, las roscas y el anillo de bloque (R) y el asa (H), y el exterior del anillo de bloqueo. Oriente el extremo delantero (F) según sea necesario dependiendo del montaje del colector de fluido (se muestra el montaje inferior).
4. Introduzca el extremo de chaveta de la cámara de mezcla (19) en el hueco (X). Enrosque a mano el anillo de bloqueo en el asa lo más posible.



5. Gire el alojamiento de fluido 1/8 de giro en sentido de las agujas del reloj para engranar las ranuras (Y) y las lengüetas (Z). Empuje el extremo delantero para asegurarse de que está bien asentado. Siga enroscando el anillo de bloqueo (R) en la empuñadura (H) hasta que esté seguro. Cuando está bien montado, el anillo de bloqueo está ceñido contra la empuñadura.



# Resolución de problemas



1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 19 antes de revisar o reparar la pistola.
2. Verifique todos los problemas y causas posibles antes de desarmar la pistola.

## AVISO

Para evitar la contaminación cruzada en la pistola, no intercambie las piezas del componente A (isocianato) y del componente B (resina). La contaminación cruzada puede generar material endurecido en la pistola. Y el material endurecido puede dañar las superficies de sellado, obstruir los conductos de fluido e impedir el funcionamiento de la pistola.

Problema	Causa	Solución
La pistola no se acciona completamente al dispararse	El cierre de seguridad está puesto.	Quite el cierre de seguridad. Consulte el apartado <b>Cierre de seguridad del pistón</b> en la página 20.
	El silenciador está obstruido (22).	Limpie el silenciador. Consulte el apartado <b>Limpieza del silenciador</b> en la página 27.
	Las juntas tóricas de la válvula de aire están dañadas (24).	Sustituya las juntas tóricas de la válvula de aire. Consulte el apartado <b>Inspeccionar la válvula de aire</b> en la página 28.
No se pulveriza producto cuando se acciona completamente la pistola.	Las válvulas de fluido están cerradas (12b).	Abra las válvulas de fluido.
	Los orificios de impacto están taponados.	Limpie los orificios de impacto. Consulte el apartado <b>Limpieza de los orificios de impacto</b> en la página 23.
	Las válvulas de retención están obstruidas (26).	Limpie las válvulas de retención. Consulte el apartado <b>Inspeccionar las válvulas de retención</b> en la página 26.
La pistola actúa lentamente	El silenciador está obstruido (22).	Limpie el silenciador. Consulte el apartado <b>Limpieza del silenciador</b> en la página 27.
	Las juntas tóricas del pistón están dañadas (16, 17).	Sustituya las juntas tóricas del pistón. Consulte el apartado <b>Piezas</b> en la página 33.
	Válvula de aire sucia o juntas tóricas (24) dañadas.	Limpie la válvula de aire o cambie las juntas tóricas. Consulte el apartado <b>Inspeccionar la válvula de aire</b> en la página 28.
La pistola se retrasa, y después dispara abruptamente	El material alrededor de los sellos laterales (18) está endurecido.	Inspeccione los sellos laterales (18c) y la cámara de mezcla (19) en busca de rayaduras. Realice la sustitución. Consulte el apartado <b>Inspeccionar la cámara de aire y los cartuchos de sellado lateral</b> en la página 24.
	El anillo de retención (9) no toca fondo.	Apriete el anillo de retención hasta que toque fondo.

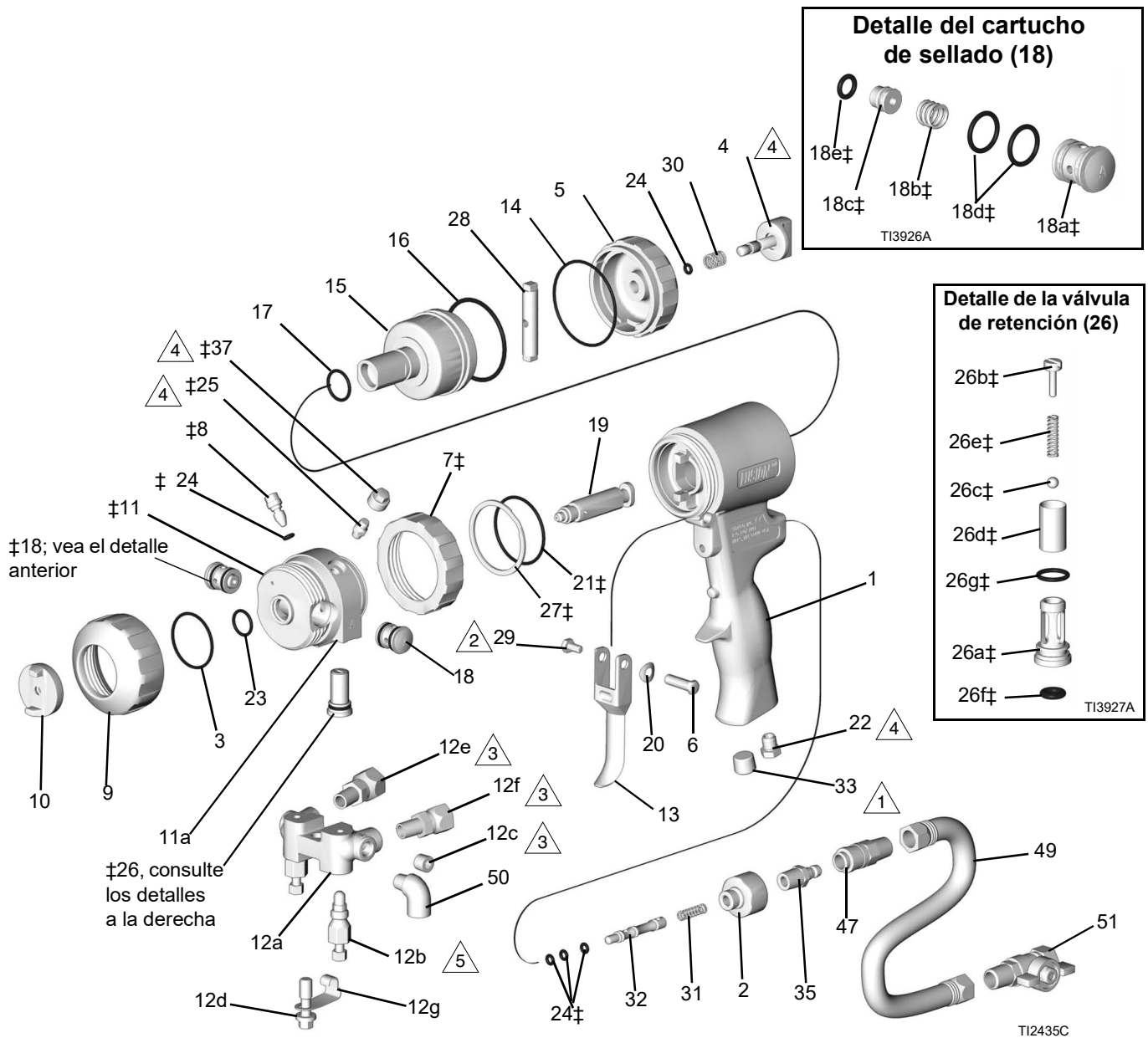
Problema	Causa	Solución
Pérdida de patrón circular	Boquilla de la cámara de mezcla sucia.	Limpieza de la boquilla de la cámara de mezcla. Consulte <b>Limpieza de la boquilla de la cámara de mezcla</b> , página 23.
Pérdida del patrón plano	La boquilla de pulverización está obstruida.	Limpie con disolvente compatible. Consulte el apartado <b>Reposicionar o sustituir las boquillas de pulverización plana</b> en la página 18.
	La boquilla está desgastada.	Vuelva a poner la boquilla de pulverización plana. Consulte el apartado <b>Reposicionar o sustituir las boquillas de pulverización plana</b> en la página 18.
	Boquilla de la cámara de mezcla sucia.	Limpieza de la boquilla de la cámara de mezcla. Consulte <b>Limpieza de la boquilla de la cámara de mezcla</b> , página 23.
Fugas entre la boquilla plana y la cámara de mezcla	La boquilla no está bien asentada.	Vuelva a montar. Consulte el apartado <b>Reposicionar o sustituir las boquillas de pulverización plana</b> en la página 18.
	Falta una junta tórica o está dañada (40).	Vuelva a poner la junta tórica de la boquilla de pulverización plana. Consulte el apartado <b>Reposicionar o sustituir las boquillas de pulverización plana</b> en la página 18.
Desequilibrio de presión	Los orificios de impacto están taponados.	Limpie los orificios de impacto. Consulte el apartado <b>Limpieza de los orificios de impacto</b> en la página 23.
	Las válvulas de retención están obstruidas (26).	Limpie las válvulas de retención. Consulte el apartado <b>Inspeccionar las válvulas de retención</b> en la página 26.
	Las viscosidades no son iguales.	Ajuste la temperatura para compensar.
Fluido A y/o B en la sección de aire de la pistola	Los sellos laterales están dañados (18c).	Realice la sustitución. Consulte el apartado <b>Inspeccionar la cámara de aire y los cartuchos de sellado lateral</b> en la página 24.
	La cámara de mezcla está dañada (19).	Realice la sustitución. Consulte el apartado <b>Inspeccionar la cámara de aire y los cartuchos de sellado lateral</b> en la página 24.
	Las juntas tóricas de los sellos laterales están dañadas (18d, 18e).	Sustituya las juntas tóricas de los sellos laterales. Consulte el apartado <b>Inspeccionar la cámara de aire y los cartuchos de sellado lateral</b> en la página 24.
	El cabezal de aire está apretado mientras las válvulas de fluido (12b) están abiertas.	Cerrar primero las válvulas.

Problema	Causa	Solución
Niebla de fluido procedente de la cámara de mezcla o del cabezal de aire	Los sellos laterales (18c) están dañados.	Cambie los sellos laterales. Consulte el apartado <b>Inspeccionar la cámara de aire y los cartuchos de sellado lateral</b> en la página 24.
	Las juntas tóricas de los sellos laterales están dañadas (18d, 18e).	Sustituya las juntas tóricas de los sellos laterales. Consulte el apartado <b>Inspeccionar la cámara de aire y los cartuchos de sellado lateral</b> en la página 24.
	La cámara de mezcla (19) está dañada.	Sustituya la cámara de mezcla. Consulte el apartado <b>Inspeccionar la cámara de aire y los cartuchos de sellado lateral</b> en la página 24.
Sobrepulverización excesiva	Demasiado aire de limpieza.	Reduzca el aire de limpieza. Consulte el apartado <b>Configuración</b> en la página 15.
Acumulación rápida de material en el cabezal de aire.	Los orificios del cabezal de aire están obstruidos.	Limpie los orificios del cabezal de aire. Consulte el apartado <b>Limpiar el cabezal de aire</b> en la página 23.
	Demasiado poco aire de limpieza.	Aumente el aire de limpieza. Consulte el apartado <b>Configuración</b> en la página 15.
	La junta tórica del alojamiento de fluido (23) está dañada o falta.	Sustituya la junta tórica del alojamiento de fluido. Consulte el apartado <b>Piezas</b> en la página 33.
	La junta tórica delantera (3) está dañada.	Sustituya la junta tórica delantera. Consulte <b>Piezas</b> , página 33.
Aire de limpieza reducido.	La junta tórica delantera (3) está dañada.	Sustituya la junta tórica delantera. Consulte el apartado <b>Piezas</b> en la página 33.
Aire de limpieza excesivo cuando las válvulas de fluido están cerradas y la pistola está disparada.	La junta tórica del alojamiento de fluido (23) está dañada o falta.	Sustituya la junta tórica del alojamiento de fluido. Consulte el apartado <b>Piezas</b> en la página 33.
El flujo de fluido no se interrumpe cuando las válvulas de fluido están cerradas.	Las válvulas de fluido (12b) están dañadas.	Sustituya las válvulas de fluido.
Explosión de aire procedente del silenciador cuando se dispara la pistola.	Normal.	No se requiere acción alguna.
Fuga de aire continua por el silenciador.	Las juntas tóricas de la válvula de aire (24) están dañadas.	Sustituya las juntas tóricas de la válvula. Consulte el apartado <b>Inspeccionar la válvula de aire</b> en la página 28.
	Juntas tóricas del pistón (16, 17) dañadas.	Sustituya las juntas tóricas del pistón. Consulte el apartado <b>Piezas</b> en la página 33.
Fugas de aire por la válvula de aire delantera.	Las juntas tóricas de la válvula de aire (24) están dañadas.	Sustituya las juntas tóricas de la válvula. Consulte el apartado <b>Inspeccionar la válvula de aire</b> en la página 28.
Fuga de aire alrededor del anillo de bloqueo.	La junta tórica (21) está dañada.	Sustituya la junta tórica. Consulte el apartado <b>Piezas</b> en la página 33.
No se puede apretar el anillo de retención (9) hasta que toca fondo.	Se montó el cabezal de aire (10) antes que el anillo de retención (9).	Instale primero el anillo de retención (9) y, después, el cabezal de aire (10). Consulte el apartado <b>Inspeccionar la cámara de aire y los cartuchos de sellado lateral</b> en la página 24.



# Piezas

**NOTA:** A continuación, se muestra el patrón circular de la pistola. Consulte **Vistas detalladas**, página 35, para ver piezas específicas de otros modelos.



- △1 Apriete a un par de 14-15 N•m (125-135 lb-pulg.).
- △2 Apriete a un par de 2,3-3,4 N•m (20-30 lb-pulg.).
- △3 Apriete a un par de 26,6-27,7 N•m (235-245 lb-pulg.).
- △4 Apriete a un par de 4-5 N•m (35-45 lb-pulg.).
- △5 Apriete a un par de 43-54 N•m (32-40 lb-pie).

## Piezas

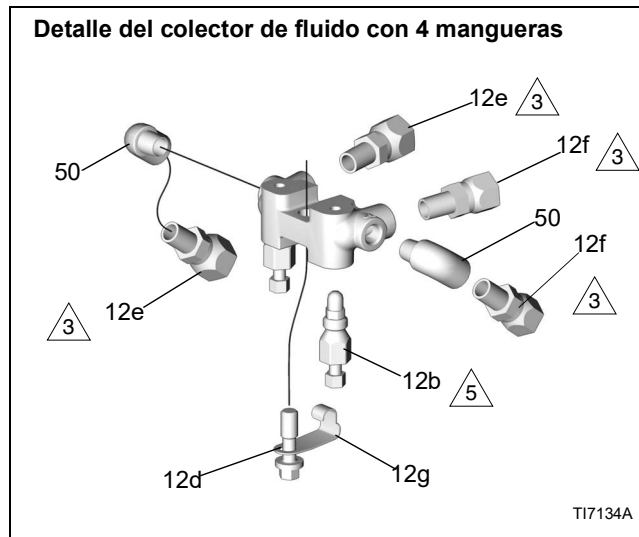
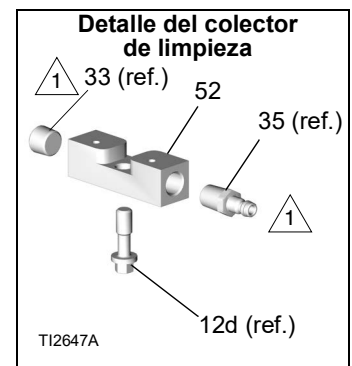
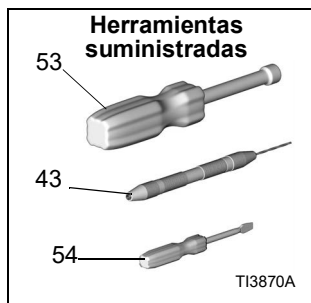
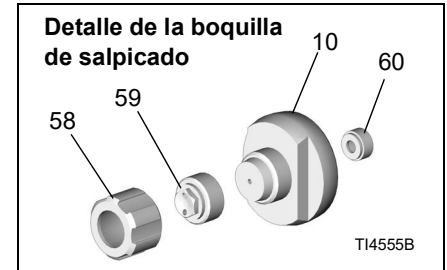
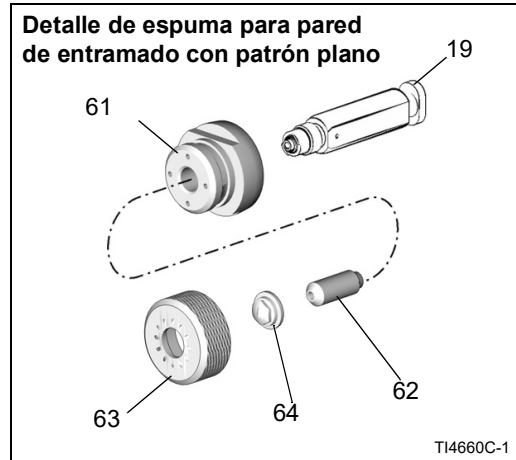
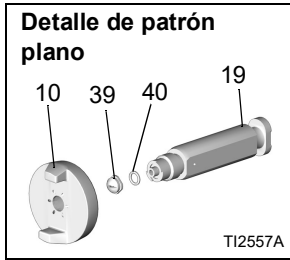
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	15K365	EMPUÑADURA	1	26‡	246731	VALVULA, retención, lado A, incluye 26a-26g	1
2	15B208	TAPÓN, válvula de aire	1		246352	VALVULA, retención, lado B, incluye 26a-26g	1
3‡	248137	JUNTA TÓRICA, PTFE, paquete de 6	1	26a‡	----	ALOJAMIENTO	1
4	15B206	CIERRE, seguridad	1	26b‡	15B214	TORNILLO, 5/16-18 x 1/2 pulg. (13 mm)	1
5	15B204	TAPA, cilindro	1	26c‡	257420	BOLA; carburo, paquete de 10	1
6	192272	CLAVIJA	1	26d‡	----	PANTALLA, ver <b>Kits de pantalla filtrante de válvula de retención</b> , página 38	1
7‡	15B215	ANILLO, bloqueo	1	26e‡	117490	MUELLE	1
8‡	15B223	VALVULA, limpieza de aire	1	26f‡	248133	JUNTA TÓRICA, cara de válvula de retención, paquete de 6	1
9‡	15B211	ANILLO, retención	1	26g‡	248129	JUNTA TÓRICA, alojamiento de la válvula de retención; paquete de 6	1
10‡	15B210	CABEZAL DE AIRE, para pistolas con patrón circular	1	27‡	116550	ANILLO, retención	1
11‡	246491	ALOJAMIENTO, fluido	1	28	15B205	TOPE, pistón	1
11a	248860	KIT, inserción roscada, fusión	1	29	203953	TORNILLO, 10-24 x 3/8 pulg. (10 mm)	1
12	246012	COLECTOR, fluido, 2 mangueras, incluye 12a-12g	1	30	114070	MUELLE	1
	249523	COLECTOR, fluido, 4 mangueras, incluye 12a, 12b, 12d-12g, 50; ver <b>Vistas detalladas</b> , página 35	1	31	117485	MUELLE	1
12a	----	COLECTOR	1	32	15B202	CARRETE, válvula	1
12b	246356	VÁLVULA, fluido	2	33	100721	TAPÓN, tubo, 1/4-18 npt; solo pistolas con patrón circular y plano	1
12c	100139	TAPÓN, tubo; 1/8-27 npt	2	35	117509	DESCONEXIÓN RÁPIDA, macho, aire; 1/4 npt(m); solo pistolas con patrón circular y plano	1
12d	15B221	PERNO, 5/16-24	1	36	222385	TARJETA, advertencia, no se muestra	1
12e	117634	PIEZA GIRATORIA, lado B; 1/8 npt(m) x n.º 6 JIC(h), para colector de 2 mangueras	1	37‡	15B689	CUBIERTA, racor de engrase	1
12f	117635	PIEZA GIRATORIA, lado A; 1/8 npt(m) x n.º 5 JIC(h), para colector de 2 mangueras	1	46	117792	PISTOLA DE GRASA, no se muestra	1
12g	15B993	MUELLE, anillo, cierre	1	47	117510	ACOPLADOR, línea de aire	1
13	15B209	GATILLO	1	49	15B772	MANGUERA, aire; 1/4 npsm (fbe); 18 pulg. (0,46 m)	1
14	248136	JUNTA TÓRICA, tapa del cilindro, paquete de 6	1	50	112307	CODO: 1/8 npt (m x h); solo pistolas con patrón circular y plano	2
15	15B203	PISTÓN	1	51	15B565	VALVULA, bola; 1/4 npt (m x h); solo pistolas con patrón circular y plano	1
16	248135	JUNTA TÓRICA, pistón, paquetes de 6	1	55	172479	ETIQUETA, advertencia, no se muestra	1
17	248134	JUNTA TÓRICA, eje del pistón; paquete de 6	1	56	15D235	SEÑAL, instrucción, no se muestra	1
18‡	246349	CARTUCHO, sellado, lado A, acero inoxidable; incluye 18a-18e	1	57	117773	CARTUCHO ENGRASADOR, 3 oz, no se muestra; hoja de datos de seguridad disponible en <a href="http://www.graco.com">www.graco.com</a>	1
	246350	CARTUCHO, sellado, lado B, acero inoxidable; incluye 18a-18e	1	65	248279	GRASA, tubo, 4 oz, no se muestra; hoja de datos de seguridad disponible en <a href="http://www.graco.com">www.graco.com</a>	1
18a	----	CUERPO DEL CARTUCHO	1				
18b	117491	MUELLE	1				
18c	----	KIT DE JUNTAS, ver <b>Kits de sellado lateral</b> , página 42	1				
18d	248130	JUNTA TÓRICA, cuerpo del cartucho; paquete de 6	1				
18e	248128	JUNTA TÓRICA, sello lateral, paquete de 6	1				
19	----	CÁMARA, mezcla; ver <b>Kits de cámara de mezcla</b> , página 36	1				
20	15C480	ARANDELA, ondulada	1				
21‡	248132	JUNTA TÓRICA, paquete de 6	1				
22	119626	SILENCIADOR	1				
23‡	248131	JUNTA TÓRICA, paquete de 6	1				
24‡	246354	JUNTA TÓRICA, paquete de 6	1				
25‡	100846	RACOR, engrase	1				

**NOTA:** Vea las piezas adicionales en **Vistas detalladas**, página 35.

*Existen a su disposición etiquetas de seguridad, placas y tarjetas de repuesto*

‡ *Se incluye en el kit de repuesto del extremo delantero 246361. Para el código de fecha B17 o anterior, consulte el manual 310767. Se incluye en el conjunto del tope de seguridad 248064 (incluye 1 unidad del elemento 24).*

## Vistas detalladas



△1 Apriete a un par de 14-15 N•m (125-135 lb-pulg.).

△3 Apriete a un par de 26,6-27,7 N•m (235-245 lb-pulg.).

△5 Apriete a un par de 43-54 N•m (32-40 lb-pie).

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
39	FTxxxx	BOQUILLA, plana, ver <b>Kits de boquillas planas</b> , página 37	1	62	15F854	EMPAQUETADURA, boquilla, pared de entramado	1
40	246360	JUNTA TÓRICA, PTFE; solo modelos con boquilla plana, paquete de 3; ver <b>Kits de boquillas planas</b> , página 37	1	63	15F241	CABEZAL, aire, pared de entramado	1
43	117661	PORTABROCAS, herramienta, mandril doble reversible	1	64	FTM979	BOQUILLA, plana, pared de entramado	1
52	15B817	COLECTOR, limpieza de pistola, solo pistolas con patrón circular y plano	1	10	15B801	CABEZAL DE AIRE, para pistolas con patrón plano, no se incluye el kit de repuesto de extremo delantero 24636	1
53	117642	LLAVE DE TUERCA, hex., 5/16	1		15D973	CABEZAL DE AIRE, para pistola con patrón de salpicado, no se incluye el kit de repuesto de extremo delantero 246361	1
54	118575	DESTORNILLADOR, punta de 1/8	1				
58	15D972	RETENEDOR, boquilla, solo pistola con patrón de salpicado	1				
59	15D971	BOQUILLA, solo pistola con patrón de salpicado	1				
60	248019	JUNTA, paquete de 5; solamente pistola con patrón de salpicado.	1				
61	15F240	ADAPTADOR, pared de entramado	1				

*Se incluye en el Kit de boquilla de salpicado 248414.*

*Se incluye en el kit de espuma para pared de entramado 249421.*

## Kits de cámara de mezcla

### Guía de referencia de las piezas de la cámara de mezcla

Ejemplo de número de pieza AR4242:

<b>AR</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
AR=patrón circular de purga de aire AF=patrón plano de purga de aire	Tamaño del orificio A (0,042 pulg.)	Tamaño del orificio B (0,042 pulg.)

### Patrón circular

Kit de cámara de mezcla de acero inoxidable	Kit de cámara de mezcla de Chromex	Tamaño del orificio de la boquilla	Tamaño de la broca para boquillas, pulg. (mm)	Tamaño del orificio de impacto	Tamaños de brocas para el orificio de impacto, pulg. (mm)	Tamaño del orificio escariado	Tamaño de la broca para el orificio escariado, pulg. (mm)
AR2020	AR20CX	0,042	N.º 58 (1,00)	0,020	N.º 76 (0,50)	0,060	N.º 53 (1,50)
AR2929	AR29CX	0,052	N.º 55 (1,30)	0,029	N.º 69 (0,70)	0,060	N.º 53 (1,50)
AR3737	AR37CX	0,052	N.º 55 (1,30)	0,037	N.º 63 (0,94)	N/D	N/D
AR4242	AR42CX	0,060	N.º 53 (1,50)	0,042	N.º 58 (1,00)	N/D	N/D
AR4747	AR47CX	0,0635	1/16 (1,59)	0,0469	N.º 56 (1,18)	N/D	N/D
AR5252	AR52CX	0,070	N.º 50 (1,75)	0,052	N.º 55 (1,30)	N/D	N/D
AR6060	AR60CX	0,086	N.º 44 (2,15)	0,060	N.º 53 (1,50)	N/D	N/D
AR7070	AR70CX	0,094	3/32 (2,35)	0,070	N.º 50 (1,75)	N/D	N/D
AR8686	AR86CX	0,116	N.º 32 (2,90)	0,086	N.º 44 (2,15)	N/D	N/D

Kits de cámaras de mezcla de patrón circular con relación de mezcla distinta de 1:1						
Kit de cámara de mezcla (incluye las brocas)	Tamaño del orificio de la boquilla	Tamaño de la broca para boquillas, pulg. (mm)	Tamaño del orificio de impacto	Tamaños de brocas para el orificio de impacto, pulg. (mm)	Tamaño del orificio escariado	Tamaño de la broca para el orificio escariado, pulg. (mm)
AR2232	0,094	0,047 (1,2)	0,024 0,0325	N.º 74, 0,023 (0,57) N.º 67, 0,032 (0,81)	0,061	N.º 53, 0,0595 (1,5)
AR2942	0,053	N.º 55 (1,3)	0,043 0,031	N.º 58, 0,042 (1,07) N.º 69, 0,029 (0,74)	0,061	N.º 53, 0,0595 (1,5)
AR3729	0,053	N.º 55 (1,3)	0,038 0,031	N.º 63, 0,037 (0,94) N.º 69, 0,029 (0,74)	0,061	N.º 53, 0,0595 (1,5)

## Patrón plano

Kit de cámara de mezcla (incluye las brocas y la junta tórica)	Tamaño del orificio de la boquilla	Tamaño de la broca para boquillas, pulg. (mm)	Tamaño del orificio de impacto	Tamaños de brocas para el orificio de impacto, pulg. (mm)	Tamaño del orificio escariado	Tamaño de la broca para el orificio escariado, pulg. (mm)
AF2020	0,094	3/32 (2,35)	0,020	N.º 76 (0,50)	0,060	N.º 53 (1,50)
AF2929	0,094	3/32 (2,35)	0,029	N.º 69 (0,70)	0,060	N.º 53 (1,50)
AF4242	0,094	3/32 (2,35)	0,042	N.º 58 (1,00)	N/D	N/D
AF5252	0,094	3/32 (2,35)	0,052	N.º 55 (1,30)	N/D	N/D

Kits de cámaras de mezcla de patrón plano con relación de mezcla distinta de 1:1						
Kit de cámara de mezcla (incluye las brocas)	Tamaño del orificio de la boquilla	Tamaño de la broca para boquillas, pulg. (mm)	Tamaño del orificio de impacto	Tamaños de brocas para el orificio de impacto, pulg. (mm)	Tamaño del orificio escariado	Tamaño de la broca para el orificio escariado, pulg. (mm)
AF2033	0,094	3/32 (2,35)	0,035 0,021	N.º 66, 0,033 (0,84) N.º 76, 0,020 (0,51)	0,061	N.º 53, 0,0595 (1,50)
AF2942	0,094	3/32 (2,35)	0,042 0,031	N.º 58, 0,042 (1,07) N.º 69, 0,029 (0,74)	0,061	N.º 53, 0,0595 (1,50)

## Patrón ancho

Los kits incluyen la cámara de mezcla y las brocas de limpieza. Las pistolas de pulverización con cámaras de mezcla de patrón ancho pulverizan patrones de mayor diámetro que las pistolas con cámaras de mezcla estándar.

Kit	Diámetro del patrón a 24 pulg. (609,6 mm) respecto al objetivo pulg. (mm)	Caudal equivalente al tamaño de la cámara de mezcla	Tamaño de la broca para boquillas pulg. (mm)	Tamaño de la broca de impacto pulg. (mm)
AW2222	8 (203,2)	N/D	0,047 (1,20)	N.º 74, 0,022 (0,56)
AW2828	15 (381,0)	AR2929	1/16, 0,062 (1,59)	N.º 70, 0,028 (0,71)
AW3333	15 (381,0)	AR3737	N.º 53, 0,060 (1,52)	N.º 66, 0,033 (0,84)
AW3939	16 (406,4)	AR4242	N.º 50, 0,070 (1,78)	N.º 61, 0,039 (0,99)
AW4646	18 (457,2)	AR5252	0,085 (2,15)	N.º 56, 0,046 (1,17)
AW5757	18 (457,2)	AR6060	N.º 43, 0,089 (2,26)	1,45 mm, 0,057 (1,45)
AW6464	22 (563,9)	AR7070	7/64, 0,109 (2,77)	N.º 52, 0,064 (1,63)
AW8282	24 (609,6)	AR8686	1/8, 0,125 (3,18)	N.º 45, 0,082 (2,08)

## Kits de boquillas planas

### Guía de referencia de las piezas de la boquilla plana

Ejemplo de número de pieza FT0848:

FT	08	48
FT=Boquilla plana	x2=longitud del patrón (8x2=16 pulg.)	Tamaño del diámetro del orificio equivalente (0,048 pulg.)

### Boquilla plana

Boquilla de pulverización plana (ref. 39)	Tamaño del patrón, pulg. (mm)
FT0424	caudal bajo, 8-10 (203-254)
FT0438	caudal medio, 8-10 (203-254)
FT0624	caudal bajo, 12-14 (305-356)
FT0638	caudal medio, 12-14 (305-356)
FT0838	caudal medio, 16-18 (406-457)
FT0848	caudal alto, 16-18 (406-457)

## Kits de reparación de la pistola

Lea el cuadro de izquierda a derecha y de arriba a abajo para determinar la cantidad piezas en cada kit.

Ref.	Incluye					129209 Kit de juntas tóricas de alta temperatura/ presión
	Kits de juntas tóricas a granel (cantidad)	246347 Kit de junta tórica del cartucho de sellado lateral	246348 Kit de sellado lateral	246351 Kit de juntas tóricas de válvula de retención	246355 Kit completo de juntas tóricas	
3	248137 (6) 25M244 (50)				1	
14	248136 (6)				1	
16	248135 (6) 25M245 (25)				1	
17	248134 (6)				1	
18c	----		2			
18d	248130 (6) 25M242 (50)	4			4	
18e	248128 (6) 298790 (50) 25M221 (10)	2	2		2	2
21	248132 (6)				1	
23	248131 (6) 25M243 (50)				1	
24	246354 (6) 25M239 (50)				5	
26f	248133 (6)			2	2	
26g	248129 (6) 25M247 (25)			2	2	
40	246360 (3) 25M248 (25)					

## Kits de pantalla filtrante de válvula de retención

Cada kit incluye tres pantallas filtrantes.

La pistola viene con pantallas filtrantes de malla 80.

Pieza	Descripción
246357	Malla 40 (0,015 pulg., 375 micras)
246358	Malla 60 (0,010 pulg., 238 micras)
246359	Malla 80 (0,007 pulg., 175 micras)

## Kit de brocas

### 119386

El kit incluye 20 brocas de limpieza con tamaños que van desde el n.º 61 a, n.º 80.

## Kit de broca de limpieza de la empuñadura

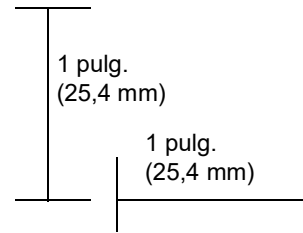
### 248969

El kit incluye las 5 brocas de longitud extraordinaria necesarias para limpiar los conductos de aire de la empuñadura de la pistola de purga de aire y del alojamiento de fluido.













## Kits de brocas

Para limpiar los orificios de la pistola. Las ilustraciones son para comparar el diámetro. La longitud real puede variar.

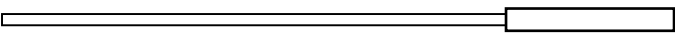
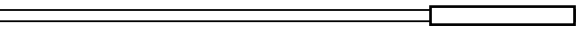
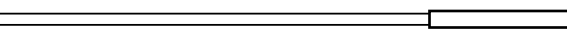
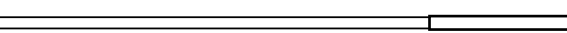
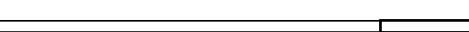

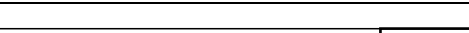
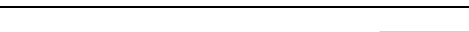
**NOTA:** Con su pistola no se utilizan todos los tamaños.



Pieza del kit	Cant.	Tamaño de la broca			Ilustración
		nominal	pulg.	mm	
249115	6	1/8	0,125	3,18	
246623	3	#32	0,116	2,90	
246810	3	7/64	0,109	2,77	
246813	3	#39	0,099	2,51	
246624	3	3/32	0,094	2,39	
246812	3	#43	0,089	2,26	
246625	3	#44	0,086	2,18	
248639	6	2,15 mm	0,085	2,15	
249114	6	#45	0,082	2,08	
246811	3	2 mm	0,079	2,00	
246626	6	#50	0,070	1,78	
249113	6	#52	0,64	1,63	
248893	6	1/16	0,062	1,59	
246627	6	#53	0,060	1,52	
249112	6	1,45 mm	0,057	1,45	
246809	6	#54	0,055	1,40	
246628	6	#55	0,052	1,32	
249764	6	1,20 mm	0,047	1,20	
246814	6	#56	0,046	1,18	
246629	6	#58	0,042	1,07	

Pieza del kit	Cant.	Tamaño de la broca			Ilustración
		nominal	pulg.	mm	
246808	6	#60	0,040	1,02	
248640	6	#61	0,039	0,99	
248618	6	#63	0,037	0,94	
248891	6	#66	0,033	0,84	
246807	6	#67	0,032	0,81	
246630	6	#69	0,029	0,74	
248892	6	#70	0,028	0,71	
246815	6	#73	0,024	0,61	
276984	6	#74	0,023	0,57	
246631	6	#76	0,020	0,51	
246816	6	#77	0,018	0,46	
246817	6	#81	0,013	0,33	

## Kits de escariador

Pieza del kit	Cant.	Tamaño de escariador			Ilustración
		nominal	pulg.	mm	
25B041	1	#32	0,116	2,90	
25B040	1	3/32	0,094	2,39	
25B039	1	#44	0,086	2,18	
25B038	1	#50	0,070	1,78	
25B037	1	1/16	0,062	1,59	
25B035	1	#53	0,060	1,52	
25B034	1	#55	0,052	1,32	
25B032	1	#58	0,042	1,07	



# Accesorios

## Kits de conversión de Fusión PC

Para convertir la pistola de pulverización Fusión AP a una pistola de pulverización Fusión PC para usar con cartuchos de fluido ProConnect™. Consulte el apartado **Manuales relacionados** en la página 3.

### Patrón circular

Kit de conversión	Cámara de mezcla			
	Número de pieza	Tamaño del orificio de impacto pulg. (mm)	Tamaño equivalente	Patrón a 24 pulg. (61 cm) del objetivo pulg. (mm)
25P700	PC29RD	0,029 (0,70)	00	8 (203)
25R087	PC37RD	0,037 (0,94)	00-01	9 (227)
25P701	PC42RD	0,042 (1)	01	11 (279)
25P703	PC47RD	0,0469 (1,18)	01-02	11 (279)
25P702	PC52RD	0,052 (1,3)	02	12 (305)
25R088	PC60RD	0,060 (1,50)	03	14 (356)

### Patrón plano

Kit de conversión	Cámara de mezcla			Boquilla plana		
	Número de pieza	Tamaño del orificio de impacto pulg. (mm)	Tamaño equivalente	Número de pieza	Tamaño del patrón pulg. (mm)	Tamaño del orificio (mm)
25R089	AF2929	0,029 (0,70)	00	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)

### Básico

**NOTA:** Los kits de conversión básicos incluyen los mismos accesorios que los kits de conversión estándar, sin cámara de mezcla ni brocas. Se proporciona un cabezal de aire circular.

Kit de conversión
25P704

## Kits de sellado lateral

Los kits incluyen una junta tórica de empaquetadura para cada sello.

Material	Kit	Descripción	Cant.
Acero inoxidable	246348	KIT DE JUNTAS	2
	277299	KIT DE JUNTAS	50
Polycarballoy	249990	KIT DE JUNTAS	2
	277298	KIT DE JUNTAS	50
Chromex	25N573	KIT DE JUNTAS	2

## Kits de cartuchos de sellado lateral

Material	Pieza del kit	Descripción	Cant.
Acero inoxidable	246349	KIT DE CARTUCHO, lado A	1
	246348	KIT DE CARTUCHO, lado B	1
Polycarballoy	277297	KIT DE CARTUCHO, lado A	1
	277296	KIT DE CARTUCHO, lado B	1
Chromex	25N571	KIT DE CARTUCHO, lado A	1
	25N752	CARTUCHO, lado B	1

## Kits de boquillas de extensión

Los kits incluyen la extensión, el sello de la boquilla plana, la broca de limpieza y las instrucciones.

**NOTA:** Los kits de boquillas de extensión requieren 248020 el kit de cabezal de aire para boquilla de extensión (se compra por separado).

Kit	Diámetro del orificio x Longitud, pulg. (mm)	Recomendado Cámaras de mezcla	Distancia de pulverización, pies (m)	Diámetro del patrón, pulg. (mm)
248010	0,042 x 0,50 (1,06 x 12,7)	AR2020/AF2929	15 (4,57)	10 (254)
248011	0,052 x 0,50 (1,32 x 12,7)	AR2929/AF2929	12 (3,66)	10 (254)
248012	0,060 x 0,50 (1,52 x 12,7)	AR4242/AF4242	12 (3,66)	12 (305)
248013	0,070 x 0,50 (1,78 x 12,7)	AR5252/AF5252	8 (2,44)	20 (508)
248014	0,042 x 1,0 (1,06 x 25,4)	AR2020/AF2929	15 (4,57)	10 (254)
248015	0,052 x 1,0 (1,32 x 25,4)	AR2929/AF2929	12 (3,66)	8 (203)
248016	0,060 x 1,0 (1,52 x 25,4)	AR4242/AF4242	12 (3,66)	8 (203)
248017	0,070 x 1,0 (1,78 x 25,4)	AR5252/AF5252	8 (2,44)	8 (203)

\* Medido con gotas de menos de 203 mm (8 pulg.) en el centro de una corriente con presión estática de 1200 psi (8,4 MPa; 84 bar).

## Kits de juntas para boquilla de extensión

Los kits incluyen 5 juntas.

Pieza del kit	Descripción
248018	Kit de juntas para boquilla de extensión plana
248019	Kit de juntas para boquilla de extensión redonda

## Kit de cabezal de aire para boquilla de extensión

### 248020

Incluye cabezal de aire para utilizar con los kits de boquilla de extensión 248010-248017.

## Kit para pared de entramado con patrón plano

### 249421

Para pulverizar patrones planos de alto caudal. Para usar solo con cámaras de mezcla de patrón plano: AF2929, AF4242, AF5252. Incluye piezas adaptadoras y herramientas de limpieza. Consulte el apartado **Manuales relacionados** en la página 3.

**NOTA:** No se incluye la cámara de mezcla de patrón plano. Pídala por separado.

**NOTA:** Boquilla opcional FTM762 disponible para aplicaciones de menor caudal y patrones más pequeños.

### 24C358

Opción para pared de entramado TP100 para pulverizar espuma de aislamiento en paredes de entramado. Consulte el apartado **Manuales relacionados** en la página 3.

## Kit de boquilla de vertido

**248528**

Para convertir la pistola de purga de aire para aplicaciones de vertido. Incluye la boquilla, juntas, tubos y brocas de limpieza.

## Kit de limpieza de pistolas

**15D546**

El kit incluye once herramientas y cepillos para limpiar la pistola.

## Kits adaptadores de manguera

**246944**

Para conectar una pistola de otra marca a la manguera calefactada de Graco.

**248029**

Para conectar las pistolas Fusion de Graco a un juego de mangueras de pistolas D de otras marcas.

**246945**

Para conectar la pistola Fusion de Graco a una manguera calefactada de otra marca.

## Kit de conversión de salpicado

**248414**

Para convertir la pistola de purga de aire Fusion a aplicaciones de pulverización de patrón circular únicamente, partículas grandes y baja sobrepulverización. Incluye cabezal de aire, boquilla, retenedor, junta y brocas de limpieza. Consulte el apartado **Manuales relacionados** en la página 3.

## Cubierta de pistola

**244914**

Mantiene limpia la pistola mientras pulveriza. Paquete de 10.

## Lubricante para reconstruir la pistola

**248279, 4 oz (113 gramos) (cant. 10)**

Lubricante de alta adhesión, impermeable, a base de litio. Hojas de datos de seguridad disponibles en [www.graco.com](http://www.graco.com).

## Cartucho engrasador para el cierre de la pistola

**Cartucho 248280, 3 oz (cant. 10)**

La grasa de baja viscosidad especialmente formulada fluye fácilmente a través de los conductos de la pistola, para evitar el endurecimiento de los dos componentes y mantener limpios los conductos de fluido.

## Colector de limpieza

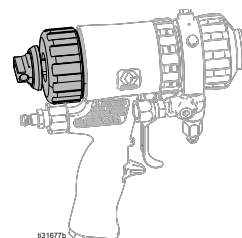
**Bloque colector 15B817**

Consulte la ref. 52.

## Kit de cabezal de caudal ajustable

**25D632**

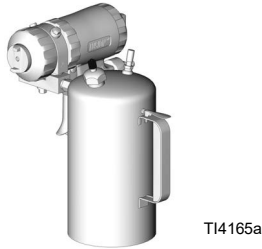
Para permitir un caudal variable a la pistola Fusion AP. Consulte el manual del Kit de cabezal de caudal ajustable de Fusion. Consulte el apartado **Manuales relacionados** en la página 3.



## Kit del bidón de lavado de disolvente

### 248139, Copa de disolvente de 0,95 litros (1 cuarto de galón)

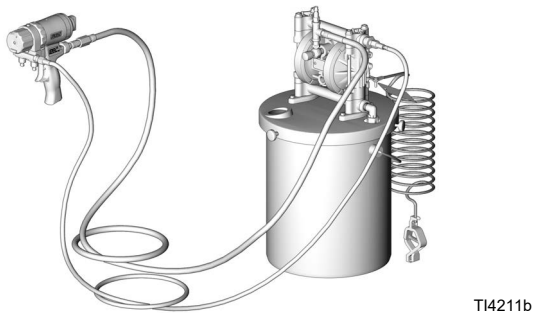
Completa con colector de limpieza 15B817 para limpiar la pistola con disolvente. Portátil para la limpieza a distancia. Consulte el manual del Kit de lavado con disolvente. Consulte el apartado **Manuales relacionados** en la página 3.



## Kit de cubo de lavado con disolvente

### 248229, cubo de 5 gal. (19 l)

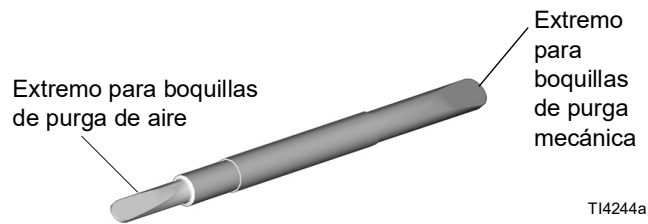
Incluye colector de limpieza con válvulas de cierre A y B individuales, y el regulador de aire. Consulte el manual del Kit de lavado con disolvente. Consulte el apartado **Manuales relacionados** en la página 3.



## Herramienta de limpieza de boquillas

### 15D234

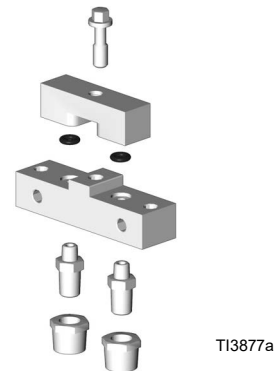
Diseñado para encajar en la cúpula interna CeramTip y en las hendiduras de la boquilla plana.



## Colector de circulación

### 246362

Se acopla al colector de fluido de la pistola para precalentar las mangueras. Consulte el manual de instrucciones del Kit del colector de circulación. Consulte el apartado **Manuales relacionados** en la página 3.



# Especificaciones técnicas

<b>Pistola de pistola de pulverización con purga de aire Fusion</b>		
	<b>EE. UU.</b>	<b>Métrico</b>
Presión máxima de trabajo del fluido	3500 psi	24,5 MPa, 245 bar
Presión mínima de entrada de aire	80 psi	0,56 MPa, 5,6 bar
Presión máxima de entrada de aire	130 psi	0,9 MPa, 9 bar
Rango de caudal de aire	Vea el cuadro siguiente	
Caudal típico de las pistolas con patrón circular	Consulte el gráfico <b>Pistolas con patrón circular</b> en la página 4	
Caudal típico de pistolas con patrón plano	Consulte el gráfico <b>Pistolas con patrón plano</b> en la página 5	
Temperatura máxima del fluido	200 °F	94 °C
Tamaño de entrada de aire	Boquilla de desconexión rápida de 1/4 npt	
Tamaño de la entrada del componente A (ISO)	-5 JIC	1/2-20 UNF
Tamaño de la entrada del componente B (Resina)	-6 JIC	9/16-18 UNF
Dimensiones	7,5 x 8,1 x 3,3 pulg.	191 x 206 x 84 mm
Peso	2,6 lb	1,2 kg
Piezas húmedas	Juntas tóricas químicamente resistentes aluminio, acero inoxidable, acero al carbono, carburo	
<b>Ruido</b>		
Presión de sonido máxima	81,1 dB(A), utilizando AR5252 a 100 psi (0,7 MPa; 7 bar)	
Potencia máxima de sonido	91,0 dB(A), utilizando AR5252 a 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)	
<i>Potencia acústica, medida según ISO-9416-2.</i>		
<b>Notas</b>		
Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos fabricantes.		

## Caudal de aire por cámara de mezcla

Presión de aire (sin disparar) psi (MPa, bar)	Tamaños de la cámara de mezcla (scfm (m <sup>3</sup> /min))							
	AR2020	AR2929	AR3737	AR4242	AR5252	AR6060	AR7070	AR8686
80 (0,56, 5,6)	0,8 (0,022)	1,4 (0,039)	2,0 (0,056)	2,6 (0,073)	3,7 (0,104)	4,6 (0,129)	5,7 (0,160)	7,1 (0,200)
100 (0,7, 7)	0,9 (0,025)	1,7 (0,048)	2,9 (0,081)	3,1 (0,087)	4,6 (0,129)	5,7 (0,160)	7,1 (0,200)	8,8 (0,246)
130 (0,9, 9)	1,2 (0,034)	2,3 (0,064)	3,2 (0,090)	4,1 (0,115)	5,9 (0,165)	7,3 (0,204)	9,2 (0,258)	11,3 (0,316)

# Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que el producto al que se hace referencia en este documento y que ha sido fabricado por Graco y que lleva su nombre, está libre de defectos materiales y de elaboración en la fecha original de venta al comprador original. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, y durante un periodo 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, del desgaste y ruptura o de cualquier avería, daño o desgaste causados por una instalación inadecuada, mala utilización, abrasión, corrosión, mantenimiento inadecuado o incorrecto, negligencia, accidente, manipulación o sustitución de componentes no aprobados por Graco. Graco tampoco será responsable de averías, daños o desgaste causado por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipo o materiales no proporcionados por Graco ni del diseño, manufactura, instalación, utilización o mantenimiento de estructuras, accesorios, equipo o materiales no proporcionados por Graco.

Esta garantía será efectiva bajo la devolución previo pago del equipo que se considera defectuoso a un distribuidor de Graco para la verificación de dicho defecto. 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 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 son 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 accesoria o emergente). Cualquier reclamación por incumplimiento de la garantía debe presentarse en los dos (2) años desde la fecha de compra.

**GRACO NO GARANTIZA Y RECHAZA TODA SUPUESTA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LO QUE SE REFIERE A ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS PERO NO FABRICADOS POR GRACO.** Estos elementos vendidos pero no fabricados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco proporciona al comprador asistencia razonable en la presentación de quejas por el incumplimiento de esas garantías.

Graco no se responsabiliza, bajo ninguna circunstancia, de los daños indirectos, imprevistos, 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, ya sea por incumplimiento del contrato o por incumplimiento de la garantía, negligencia de Graco o cualquier otro motivo.

## Información sobre Graco

Para consultar la información más reciente sobre los productos Graco, visite [www.graco.com](http://www.graco.com).

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

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

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

*Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos 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.*

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 309550

**Oficinas centrales de Graco:** Minneapolis

**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

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

**Copyright 2020, 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 ZAS, julio 2022