

Fusion™ CS

313713W

ES

Para pistola de pulverización de purga de aire de mezcla interna con múltiples componentes, con tecnología con ClearShot™ Liquid. Únicamente para uso profesional.

Para utilizar con espuma y poliurea no inflamable. No utilizar en atmósferas explosivas.

Presión máxima de trabajo de fluido 3500 psi (24,5 Mpa, 245 bar)

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

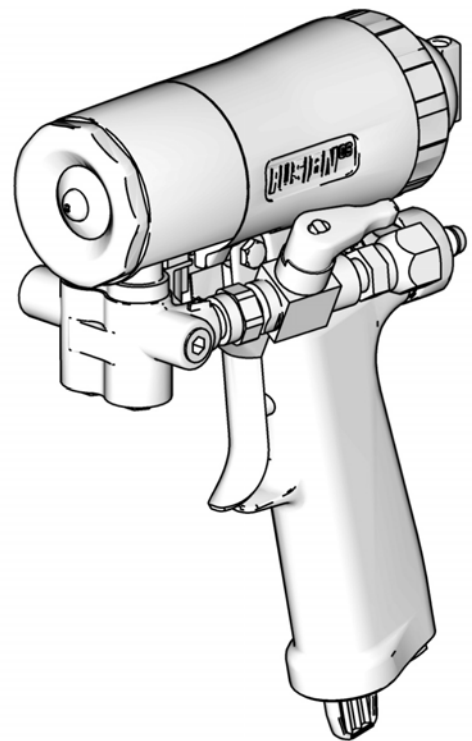
200 °F (94 °C) de temperatura máxima del fluido



Instrucciones importantes de seguridad

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

Vea la página 4 para información sobre el modelo.



T111323a



Índice

Manuales relacionados	3	Limpieza de la boquilla de la cámara de mezcla	27
Guía de modelos/de selección de cámaras de mezcla	4	Limpieza de los conductos	28
Pistolas con chorro redondo	4	Limpieza de los orificios de mezcla interna	28
Pistolas con chorro plano	5	Resolución de problemas	30
Pistola de chorro redondo ancho	6	Teoría de funcionamiento	33
Advertencias	7	Vista en corte	34
Información importante sobre los isocianatos (ISO)	9	Reparación	35
Autoinflamación del material	10	Herramientas necesarias	35
Mantenga separados los componentes A y B ...	10	Lubricación	35
Sensibilidad de los isocianatos a la humedad ...	10	Desmonte el extremo delantero	35
Resinas espumosas con agentes espumantes de 245 fa	10	Sujeción del extremo delantero	36
Cambio de materiales	11	Cámara de mezcla y conjuntos de sellos laterales	37
ClearShot Liquid	11	Válvulas de retención	40
Vista general	12	Pistón	41
Puesta a tierra	13	Válvula de aire	43
Cierre de seguridad del pistón	13	Piezas	44
Retirar la cubierta delantera	14	Kits de cámara de mezcla	49
Pérdida de presión de aire	14	Kits de boquillas planas	50
Configuración	15	Kits de reparación de juntas tóricas	51
Parada	16	Kits de rejillas de filtro de la válvula de retención	52
Procedimiento de descompresión	17	Kits de brocas	53
Posición de la manguera opcional	18	Accesorios	55
Boquillas de pulverización planas	19	Kit de sello lateral de acero inoxidable	55
Flujo variable	20	Kits de sellos laterales de polycarballoy	55
Funcionamiento	20	Kits murales de pasador con chorro plano	55
Botón de ajuste de flujo variable	20	Funda de pistola	55
Instalación/extracción del cartucho ClearShot Liquid	22	Lubricante para reconstruir la pistola	55
Instale el cartucho ClearShot Liquid	22	Colector de lavado	55
Retirar el cartucho ClearShot Liquid	23	Cubierta de entrada de fluido	55
Resolución de problemas	23	Kit de limpieza de pistola	55
Mantenimiento	24	Cartuchos ClearShot Liquid	55
Kit de herramientas suministrado	24	Dispositivo de retenida de la cubierta frontal ...	55
Mantenga limpia la pistola	24	Kit del bidón de lavado de disolvente	56
Según sea necesario	24	Kit de lata de lavado de disolvente	56
Diariamente	24	Herramienta de limpieza de boquillas	56
Semanal o mensualmente	24	Colector de circulación	56
Lavado de la pistola	25	Adaptador del colector Fusion AP	56
Limpieza del exterior de la pistola	25	Adhesivos para pistolas y guantes	57
Limpie o sustituya la cubierta frontal y el dispositivo de retención	25	Kit de repuesto de manilla	57
Limpie el tapón de respiración	25	Kit de reparación	58
Limpieza del colector de fluido	26	Especificaciones técnicas	59
Ajustar las empaquetaduras de válvulas de fluido	26	Garantía estándar de Graco	60
		Información sobre Graco	60

Manuales relacionados

Los siguientes manuales son para accesorios utilizados con la pistola de pulverización Fusion CS. Visite www.graco.com para consultar las revisiones más actuales del manual.

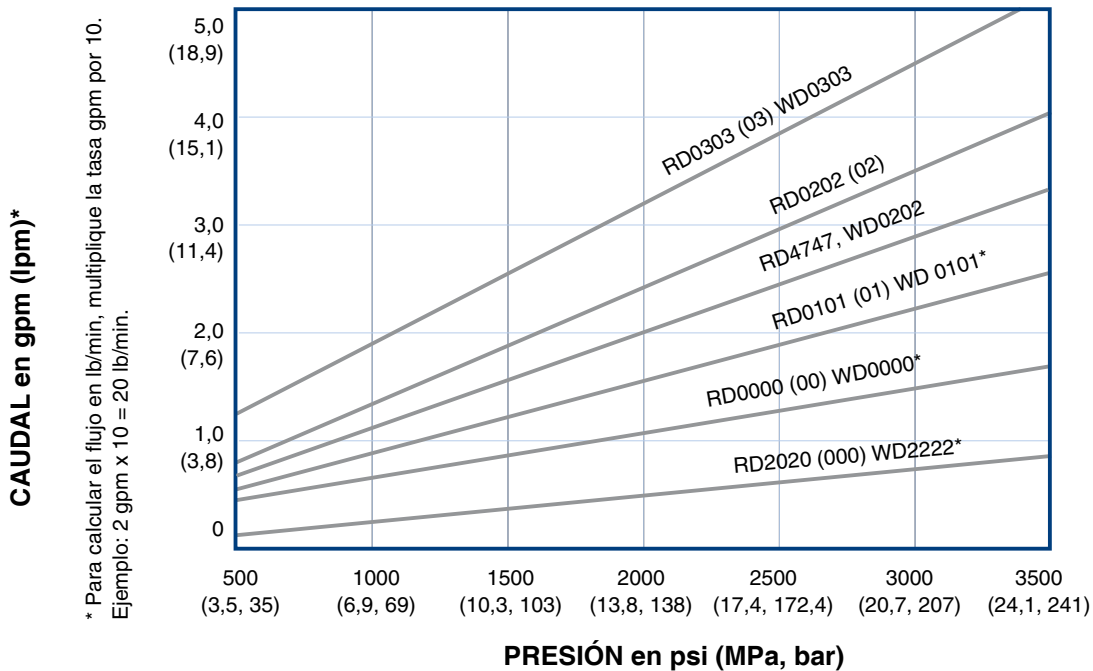
Manual en inglés	Descripción
309572	Power-Lock™ Manguera calefactada, Manual de Instrucciones - Piezas
309963	Kits de lavado con disolvente, Manual de Instrucciones - Piezas
313058	256566 Kit del colector de circulación, Manual de Instrucciones - Piezas
313121	256569 TP100 Kit y 256570 Kit de espuma de espárrago mural, Manual de Instrucciones - Piezas
313129	256526 Kit de herramientas de limpieza, Manual de Instrucciones - Piezas
3A6242	Clearshot™ Kit de llenado de fluido, Manual de Instrucciones - Piezas

Guía de modelos/de selección de cámaras de mezcla de mezcla

Pistolas con chorro redondo

Kit de pistola, serie	Cámara de mezcla			
	Pieza	Tamaño de la lumbrera de haz incidente pulg. (mm)	Tamaño equivalente	Junta Material
CS20RD, B	RD2020	0,020 (0,50)	-000	Acero inox.
CS00RD, B	RD0000	0,029 (0,70)	-00	Acero inox.
CS01RD, B	RD0101	0,042 (1,00)	-01	Acero inox.
CS02RD, B	RD0202	0,052 (1,30)	-02	Acero inox.
CS03RD, B	RD0303	0,060 (1,50)	-03	Acero inox.
---	RD4747	0,047 (1,19)	---	Acero inox.

Tabla 1: Caudal de la pistola con chorro redondo

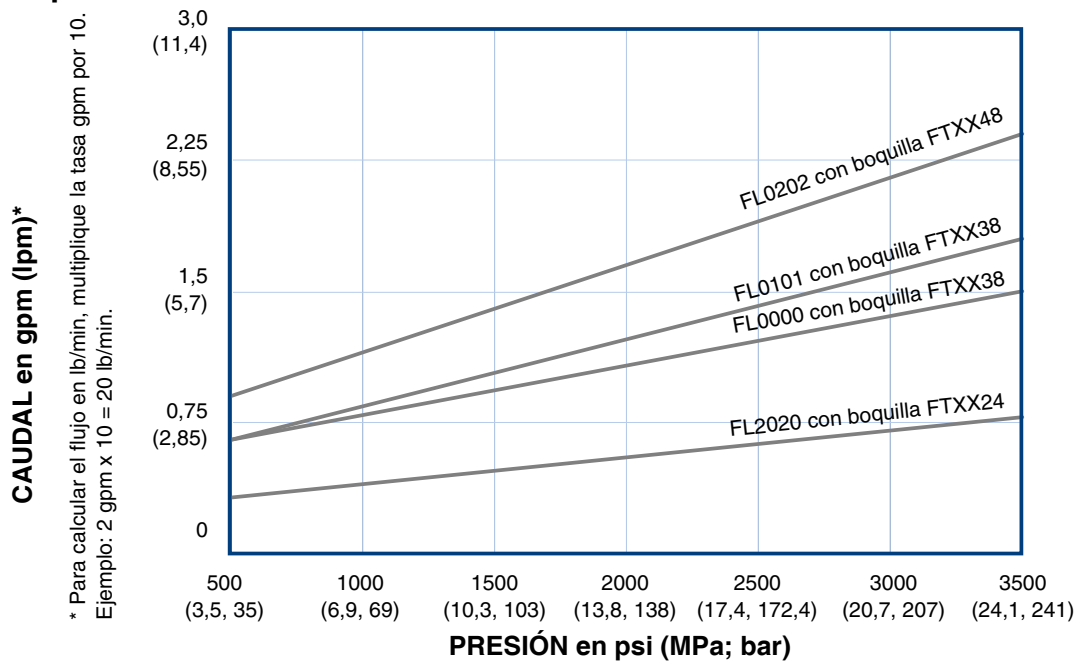


* Existen disponibles cámaras de mezcla WD (chorro ancho) accesorias. Consulte la página 49.

Pistolas con chorro plano

Kit de pistola, serie	Cámara de mezcla			Boquilla plana		
	Pieza	Tamaño del orificio de mezcla interna pulg. (mm)	Tamaño equivalente	Pieza	Tamaño del chorro pulg. (mm)	Tamaño del orificio (mm)
CS20F1, B	FL2020	0,020 (0,50)	-000	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
CS20F2, B	FL2020	0,020 (0,50)	-000	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
CS00F1, B	FL0000	0,029 (0,70)	-00	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
CS00F2, B	FL0000	0,029 (0,70)	-00	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
CS00F3, B	FL0000	0,029 (0,70)	-00	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
CS00F4, B	FL0000	0,029 (0,70)	-00	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
CS00F5, B	FL0000	0,029 (0,70)	-00	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
CS00F6, B	FL0000	0,029 (0,70)	-00	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)
CS01F1, B	FL0101	0,042 (1,00)	-01	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
CS01F2, B	FL0101	0,042 (1,00)	-01	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
CS01F3, B	FL0101	0,042 (1,00)	-01	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
CS01F4, B	FL0101	0,042 (1,00)	-01	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
CS01F5, B	FL0101	0,042 (1,00)	-01	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
CS01F6, B	FL0101	0,042 (1,00)	-01	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)
CS02F1, B	FL0202	0,052 (1,30)	-02	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
CS02F2, B	FL0202	0,052 (1,30)	-02	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
CS02F3, B	FL0202	0,052 (1,30)	-02	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
CS02F4, B	FL0202	0,052 (1,30)	-02	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
CS02F5, B	FL0202	0,052 (1,30)	-02	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
CS02F6, B	FL0202	0,052 (1,30)	-02	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)

Tabla 2: Caudal de la pistola de patrón plano











Pistola de chorro redondo ancho

Kit de pistola, serie	Cámara de mezcla			Diámetro del chorro a 24 pulg. (610 mm) respecto al objetivo pulg. (mm)	Caudal equivalente al tamaño de la cámara de mezcla N° de pieza de referencia
	Pieza	Tamaño de la lumbrera de haz incidente pulg. (mm)	Tamaño equivalente		
CS22WD, B	WD2222	0,022 (0,56)	N/D	8-9 (203-229)	4,5 lb/min a 1000 psi
CS00WD, B	WD0000	0,028 (0,71)	-00	15 (381,0)	RD0000
CS01WD, B	WD0101	0,039 (0,99)	-01	16 (406,4)	RD0101
CS02WD, B	WD0202	0,046 (1,17)	-02	18 (457,2)	RD0202
CS03WD, B	WD0303	0,057 (1,45)	-03	18 (457,2)	RD0303

Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la configuración, utilización, puesta 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. Consulte a menudo estas advertencias. En este manual encontrará advertencias adicionales o específicas del producto.

 ADVERTENCIA	
	<p>EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</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"> • 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. • Protección ocular y auditiva.
	<p>PELIGRO INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL</p> <p>El fluido a alta presión procedente de la pistola, fugas de la manguera o componentes rotos penetrarán en la piel. Esto puede considerarse como un simple corte, pero se trata de una lesión grave que puede dar como resultado una amputación. Obtenga tratamiento quirúrgico de inmediato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nunca apunte con la pistola a otra persona ni a ninguna parte del cuerpo. • No coloque la mano sobre la boquilla de pulverización. • No intente tapar o desviar posibles fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o con un trapo. • Acople el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando. • Siga Procedimiento de descompresión de este manual cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.
	<p>PELIGRO DE QUEMADURAS</p> <p>La temperatura de la superficie del equipo y la del fluido calentado pueden aumentar mucho durante la operación. Para evitar quemaduras graves, no toque el fluido o el equipo caliente. Espere hasta que equipo/fluido haya enfriado completamente.</p>

 ADVERTENCIA	
	<p>PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN</p> <p>Las emanaciones inflamables, como los vapores de disolvente o de pintura en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar. Para evitar incendios y explosiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas. • Elimine toda fuente de ignición, tales como las luces piloto, los cigarrillos, las linternas eléctricas y las cubiertas de plástico (arcos estáticos potenciales). • Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos o gasolina. • No enchufe ni desenchufe cables de alimentación ni apague ni encienda las luces en el área de pulverización. • Conecte a tierra todos los equipos en el lugar de trabajo. Consulte las instrucciones de Puesta a tierra. • Utilice únicamente mangueras puestas a tierra. • Sostenga la pistola firmemente contra un lado de un cubo conectado a tierra al disparar dentro de este. • Si hay chispas de electricidad estática o siente una descarga eléctrica, deje de trabajar inmediatamente. No utilice el equipo hasta haber identificado y corregido el problema. • Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.
	<p>PELIGROS DEBIDOS AL USO INCORRECTO DEL EQUIPO</p> <p>El uso incorrecto del equipo puede causar la muerte o lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol. • No exceda la presión máxima de trabajo o el rango de temperatura del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte Especificaciones técnicas en los manuales que acompañan al equipo. • Utilice fluidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte Especificaciones técnicas en todos los manuales que acompañan al equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y los disolventes. Para obtener información completa sobre el material, pida los formularios MSDS al distribuidor o minorista. • Verifique 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. • 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 utilice para arrastrar el equipo. • Mantenga a los niños y las mascotas alejados de la zona de trabajo en todo momento. • Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.
	<p>PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO PRESURIZADAS</p> <p>No use 1,1,1-tricloroetano, cloruro de metileno, otros disolventes de hidrocarburos halogenados o fluidos que contengan dichos disolventes en equipos de aluminio presurizados. Esas sustancias podrían provocar peligrosas reacciones químicas y la rotura del equipo, y causar la muerte, lesiones graves y daños materiales.</p>

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 y comprenda las advertencias y la Hoja de datos de seguridad (SDS) del fabricante del fluido para conocer las precauciones y los 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 HDS 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 la HDS 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:

 ADVERTENCIA	
	PELIGRO DE VAPORES TÓXICOS
NO ENTRAR DURANTE LA APLICACIÓN DE ESPUMA DE PULVERIZACIÓN O DURANTE __ HORAS DESPUÉS DE QUE HAYA FINALIZADO LA APLICACIÓN	
NO ENTRAR HASTA:	
FECHA: _____	
HORA: _____	

Autoinflamación del material

				
<p>Algunos materiales podrían autoinflamarse si se aplican demasiado espesos. Consulte las advertencias del fabricante del material y la hoja de datos de seguridad (HDS).</p>				

Mantenga separados los componentes A y B

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

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 su viscosidad.

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

NOTA: La cantidad de formación de película y la velocidad de cristalización varían dependiendo de la mezcla de 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 90 °F (33 °C) cuando no están a presión, especialmente si se agitan. Para reducir la formación de espuma, reduzca al mínimo el precalentamiento en los sistemas con 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.

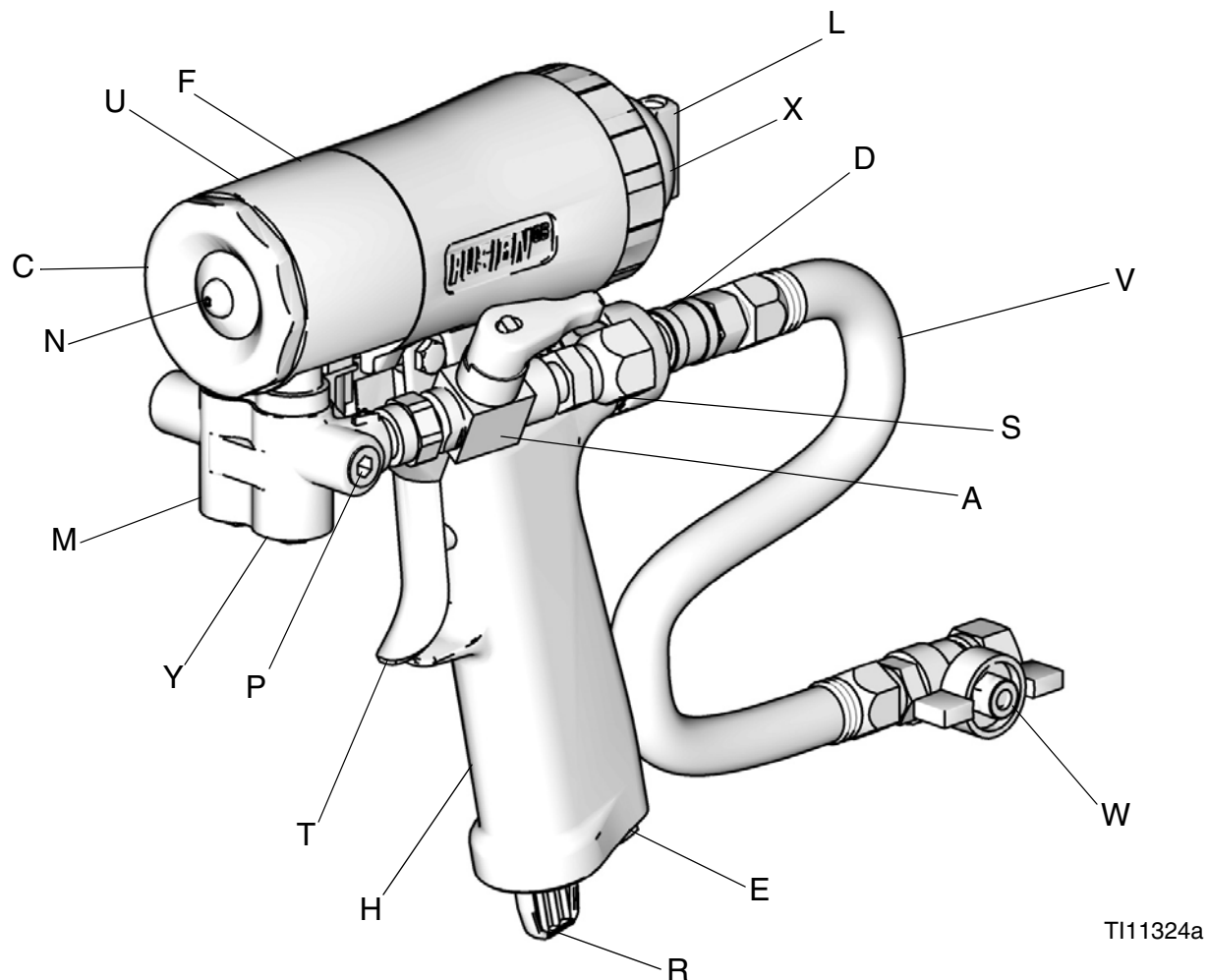
- Cuando cambie materiales, lave el equipo varias veces para asegurarse de que esté perfectamente limpio.
- Siempre limpie los filtros de rejilla de la entrada después del lavado.
- Verifique la compatibilidad química con el fabricante del material.
- Al cambiar entre epoxis y uretanos o poliureas, desarme 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).

ClearShot Liquid



Lea el material MSDS para conocer peligros específicos y precauciones relacionados con ClearShot Liquid.

Vista general



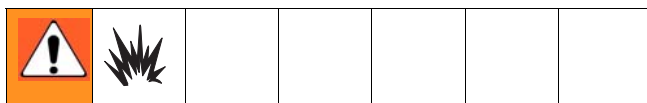
TI11324a

FIG. 1

Leyenda:

- | | | | |
|---|--|---|--|
| A | Válvula de fluido del lado A (ISO) | P | Entradas de fluido opcionales (lado A representado) |
| B | Válvula de fluido lado B (RESINA) (no mostrada) | R | Cartucho ClearShot Liquid |
| C | Dispositivo de retenida de la cubierta frontal | S | Racores giratorios de entrada del fluido (lado A representado) |
| D | Acoplamiento de desconexión rápida de la línea de aire | T | Gatillo |
| E | Tapón de respiración | U | Cubierta delantera |
| F | Carcasa de fluido (bajo la cubierta) | V | Manguera flexible de aire de la pistola |
| H | Empuñadura | W | Válvula de aire |
| L | Botón de bloqueo de seguridad del pistón/del selector de flujo | X | Botón de ajuste de flujo variable |
| M | Colector de fluido de la pistola | Y | Válvula de retención del colector/carcasa de la rejilla de entrada |
| N | Boquilla de la cámara de mezcla | | |

Puesta a tierra

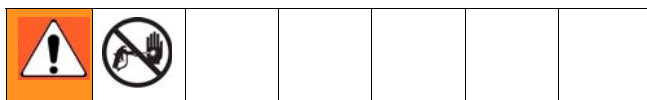


Consulte su código eléctrico local y el manual del dosificador para obtener información detallada sobre la conexión a tierra.

Ponga a tierra la pistola de pulverización conectándola a una manguera de suministro de fluido conectada a tierra aprobada por Graco.

Cierre de seguridad del pistón

Enganche el bloqueo de seguridad del pistón siempre que deje de pulverizar para evitar disparos accidentales.



Enganchar

Para enganchar el bloqueo de seguridad del pistón, empuje el botón y gírelo en sentido horario. Si está enganchado, la pistola no funcionará.

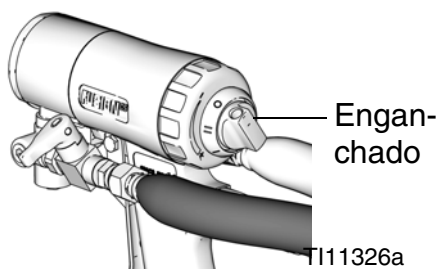


FIG. 2

Desenganchar

Para desenganchar el bloqueo de seguridad del pistón, empuje el botón y gírelo en sentido antihorario hasta que salga. Habrá una separación entre el botón y el cuerpo de la pistola.

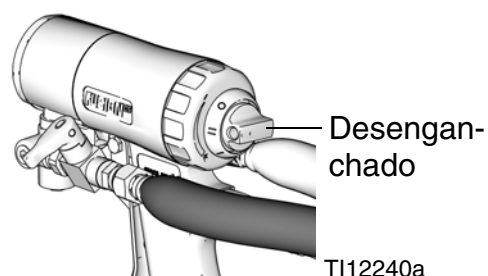
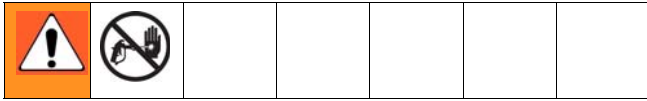
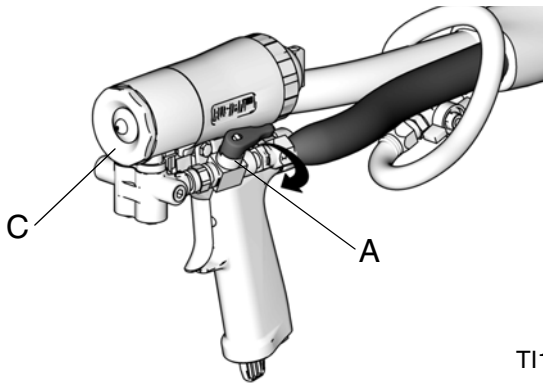


FIG. 3

Retirar la cubierta delantera



1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.
2. Asegúrese de que las válvulas de fluido A y B estén cerradas antes de girar el dispositivo de retención (C) de la cubierta frontal.



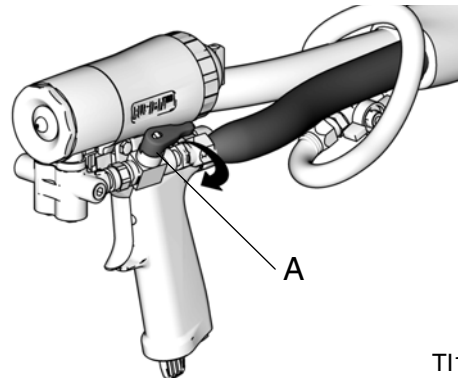
TI11327a

FIG. 4

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:

- Introduzca el bloqueo de seguridad del pistón, vea página 13.
- Cierre las válvulas de fluido A y B.

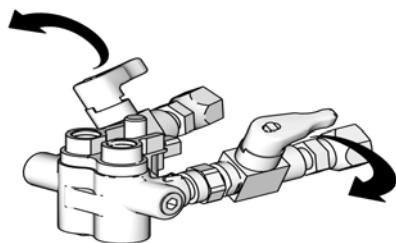


TI11327a

FIG. 5

Configuración

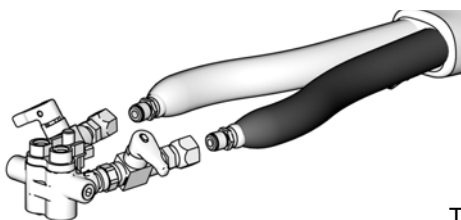
1. Cierre las válvulas de fluido A y B.



TI11328a

FIG. 6

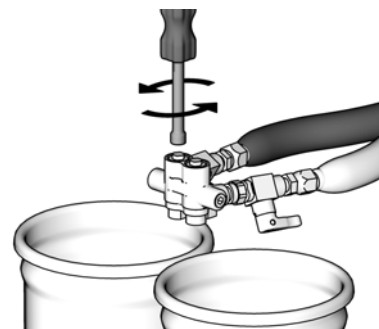
2. Conecte las mangueras de fluido A (ISO) y B (RESINA) al colector de fluido.



TI11329a

FIG. 7

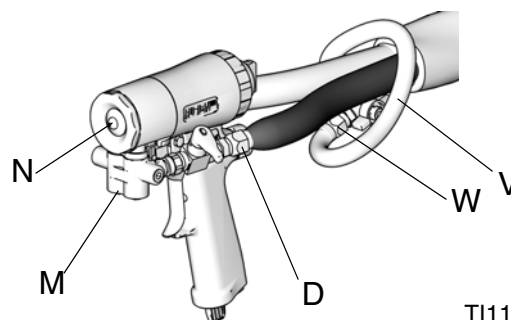
3. Purgue el aire de las líneas de fluido utilizando únicamente la presión de bomba alimentada (menos de 500 psi (3,5 MPa, 35 bares)).
 - a. Asegúrese de que las válvulas de fluido estén cerradas. Abra las válvulas de retención del colector de fluido 2 a 2-1/2 vueltas.
 - b. Abra las válvulas de fluido y espere a que el aire salga de las mangueras de fluido.
 - c. Cierre las válvulas de fluido y reapriete las válvulas de retención del colector de fluido.



TI11337a

FIG. 8

4. Enganche el bloqueo de seguridad del pistón página 13.
5. Instale el cartucho ClearShot Liquid. Vea **Instalación/extracción del cartucho ClearShot Liquid**, página 22.
6. Conecte la válvula de aire (W) de la manguera flexible de aire de la pistola (V) a la manguera de aire principal. Monte el colector de fluido (M) en la pistola a mano y apriete el perno.
7. Conectar la línea de aire al acoplador rápido (D). Encienda el suministro de aire. Abra la válvula neumática (W). El aire deberá fluir por la boquilla (N).

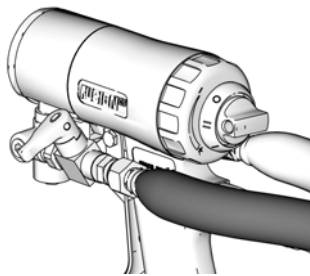


TI11331a

FIG. 9

8. Aplique una capa de lubricante sobre la cubierta de la pistola y el dispositivo de retención de la cubierta frontal, o utilice la cubierta de la pistola para impedir una acumulación de producto y facilitar el desmontaje.

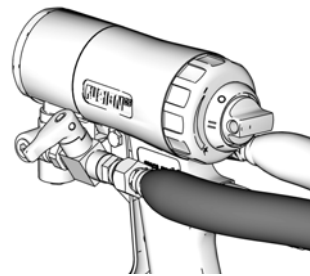
9. Desenganche el bloqueo de seguridad del pistón, página 13.



TI12240a

FIG. 10

14. Desenganche el bloqueo de seguridad del pistón, página 13.

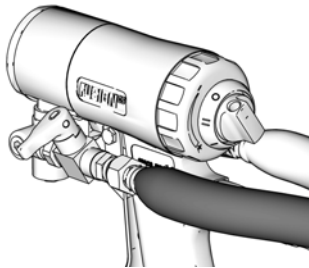


TI12240a

FIG. 13

10. Dispare la pistola para comprobar la carrera completa de la cámara de mezcla y para cebar la bomba de dosificación ClearShot Liquid. Vea **Instalación/ extracción del cartucho ClearShot Liquid**, página 22.

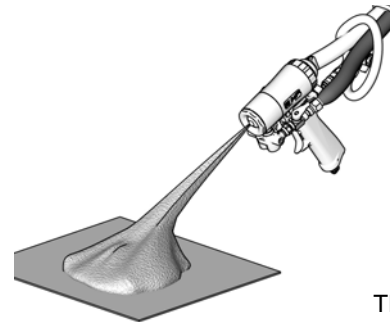
11. Enganche el bloqueo de seguridad del pistón página 13.



TI11326a

FIG. 11

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



TI11334a

FIG. 14

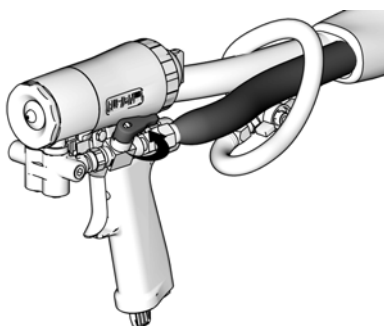
16. La pistola ya está lista para pulverizar.

PRECAUCIÓN

Se requiere un suministro de aire para que la pistola funcione. No desconecte el suministro de aire de la pistola hasta haber liberado la presión del fluido, página 17.

12. Encienda el dosificador.

13. Abrir la válvula de fluido del lado B (RESINA). Después abra la válvula de fluido A (ISO).



TI11333a

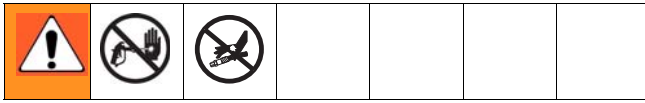
FIG. 12

Parada

Paradas nocturnas

1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.
2. Consulte la **Mantenimiento** en la página 24.

Procedimiento de descompresión



1. Enganche el bloqueo de seguridad del pistón página 13.

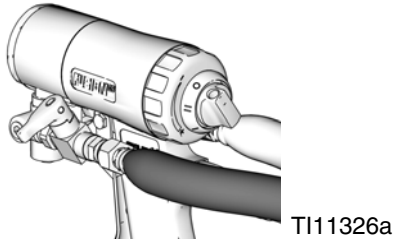


FIG. 15

PRECAUCIÓN

Se requiere un suministro de aire para que la pistola funcione. No desconecte el suministro de aire de la pistola hasta haber liberado la presión del fluido.

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

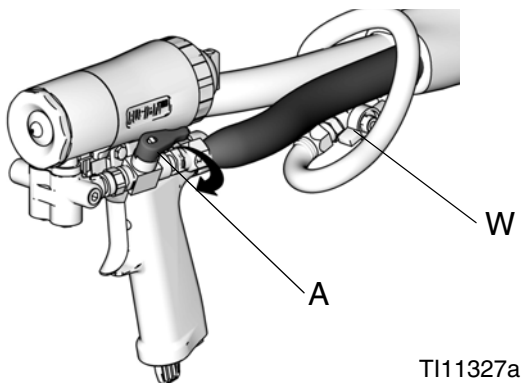


FIG. 16

3. Desenganche el cierre de seguridad del pistón, página 13.

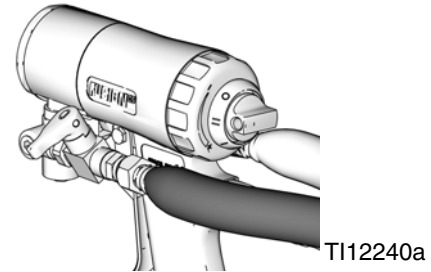


FIG. 17

4. Dispare la pistola hacia el cartón o en el recipiente de desecho para aliviar la presión.

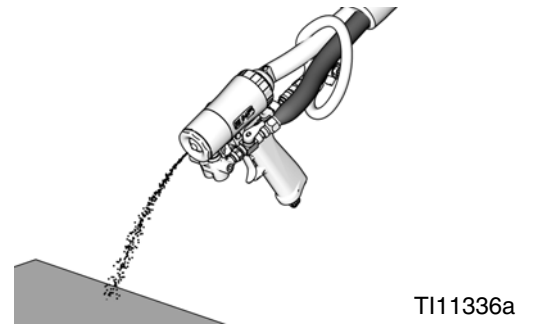


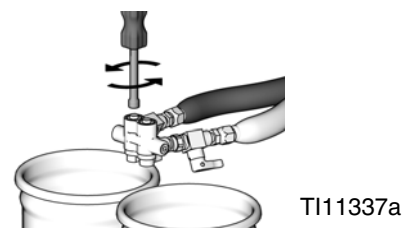
FIG. 18

5. Enganche el cierre de seguridad del pistón, página 13.



El fluido de la manguera y del dosificador todavía está a presión. Siga el procedimiento de descompresión indicado en el manual del dosificador.

Para aliviar la presión en el colector de manguera después de retirar la pistola, coloque el colector de fluido sobre los recipientes, en dirección opuesta a usted. Asegúrese de que las válvulas de fluido estén cerradas. Abra muy lentamente las válvulas de retención del colector de fluido 2 a 2-1/2 vueltas. Cuando está sometido a alta presión, el fluido saldrá lateralmente por los orificios.



Posición de la manguera opcional

Los adaptadores de la placa giratoria de entrada de fluido apuntan a la parte trasera. Si lo desea, estas posiciones pueden cambiarse de forma las mangueras apunten hacia abajo.

PRECAUCIÓN

Para evitar la contaminación cruzada de las piezas húmedas de la pistola, no intercambie las piezas del componente A (isocianato) y del componente B (resina).

1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17. Libere también la presión del sistema tal como se indica en el manual del dosificador.
2. Desconecte el aire (D) y retire el colector de fluido (M).

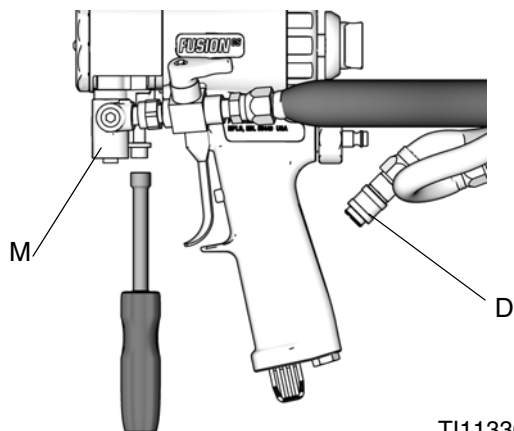


FIG. 19

TI11330a

3. Desconecte las mangueras de fluido de las placas giratorias de entrada (A, B). Extraiga los conjuntos de válvulas de fluido. Retire los tapones de las entradas opcionales (P).

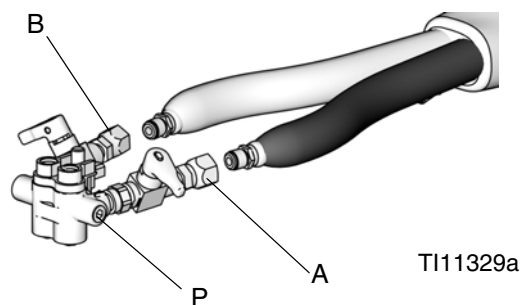


FIG. 20

TI11329a

4. Aplique sellador de roscas a los tapones (1e), codos (35) y roscas macho de los conjuntos de válvulas de fluido. Instale los codos (35) en las entradas opcionales, dirigidos hacia abajo. Instale los conjuntos de válvulas de fluido en los codos. Asegúrese de instalar el conjunto de fluido A en el lado A. Instale tapones donde había placas giratorias. Apriete todas las piezas a 235-245 in-lb (26,6-27,7 N•m).

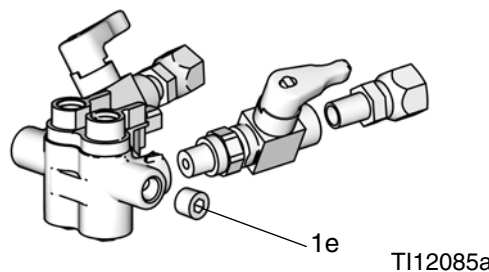


FIG. 21

TI12085a

5. Conecte las mangueras A y B en los racores giratorios A y B.
6. Acople el colector de fluido. Conecte el aire. Puede volver a utilizar la pistola.

Boquillas de pulverización planas

1. Siga **Procedimiento de descompresión**, página 17.
2. Destornille y extraiga el dispositivo de retención (C) de la cubierta frontal.
3. Extraiga la cubierta frontal (U) y la junta tórica (2b). Inspeccione la junta tórica.
4. Extraiga el dispositivo de retención de la punta (46) y la punta (21). Inspeccione la junta tórica (47).
5. Extraiga la carcasa de fluido (F). Suelte los sellos del lado A y B. Saque la cámara de mezcla plana (14) de la parte trasera del alojamiento de fluido.
6. Para limpiar, empape la boquillas con un disolvente compatible. Limpie suavemente con la herramienta de limpieza de boquilla; página 56 para detalles de la herramienta.
7. Vuelva a armar en orden inverso.
 - a. Saque la cámara de mezcla (14) por la parte trasera del alojamiento de fluido.
 - b. Apriete los sellos del lado A y B en la carcasa de fluido.
8. Vuelva a colocar la boquilla horizontal o verticalmente, o instale una boquilla de tamaño diferente.
 - c. Monte la junta tórica (47), la punta (21) y el dispositivo de retención de la punta (46) en la parte delantera de la cámara de mezcla (14).

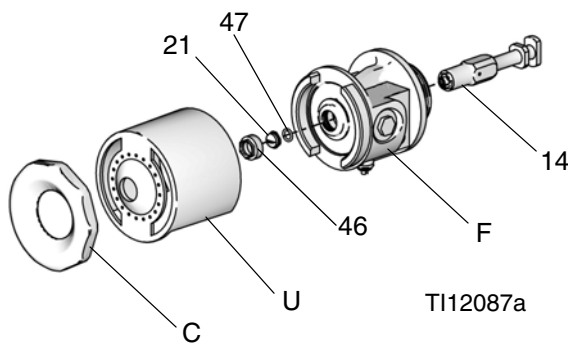
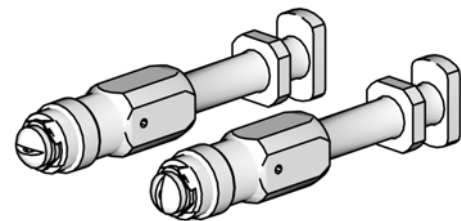


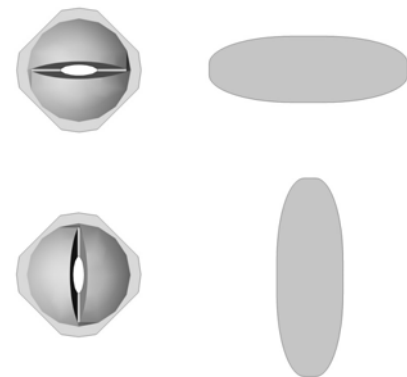
FIG. 22

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

6. Para limpiar, empape la boquillas con un disolvente compatible. Limpie suavemente con la herramienta de limpieza de boquilla; página 56 para detalles de la herramienta.
7. Vuelva a armar en orden inverso.
 - a. Saque la cámara de mezcla (14) por la parte trasera del alojamiento de fluido.
 - b. Apriete los sellos del lado A y B en la carcasa de fluido.



TI12088a



TI2648a

FIG. 23

NOTA: Las boquillas están marcadas en la parte trasera con los 3 últimos dígitos del número de pieza. Vea **Kits de boquillas planas**, página 50.

9. Reinstale la carcasa de fluido (F) en la empuñadura.
10. Reinstale la cubierta frontal (U) y el dispositivo de retención de la cubierta frontal (C).

Flujo variable

Funcionamiento

NOTA: La característica de flujo variable está diseñada para ofrecer un ajuste inmediato entre un patrón de flujo pleno (determinado por el tamaño de la cámara de mezcla) y un patrón de flujo reducido definido por el usuario.

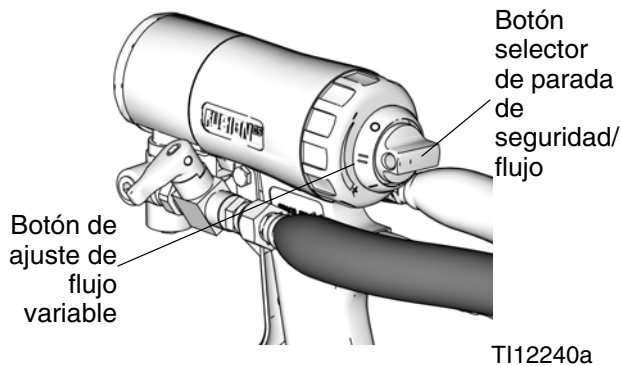


FIG. 24

Botón de ajuste de flujo variable

1. Apague la válvula de aire (W).
2. Gire el botón selector de flujo hacia la posición de flujo variable. Consulte FIG. 25.

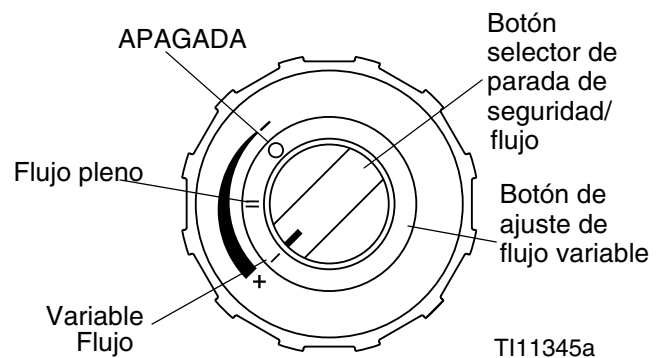


FIG. 25

Flujo reducido

Para pulverizar un patrón de flujo reducido, pulse y gire el botón selector de flujo hacia la posición de flujo variable. Consulte FIG. 25.

Flujo pleno

Para volver a un patrón de flujo pleno, pulse y gire el botón selector de flujo hacia la posición de flujo pleno. Consulte FIG. 25.

3. **Para reducir el caudal variable:** empuje la perilla y gírela en sentido horario.

Para reducir el caudal variable: empuje la perilla y gírela en sentido horario.

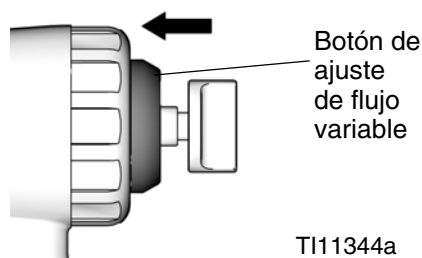


FIG. 26

NOTA: El botón de ajuste de flujo variable no puede ajustarse cuando el botón selector de flujo está en la posición de parada de seguridad. Consulte FIG. 25.

El botón de ajuste de flujo variable se bloquea en bloqueadores cada 15°. Asegúrese de que el botón esté bloqueado en un bloqueador antes de continuar con el paso 5.

4. Encienda la válvula de aire y abra las válvulas de fluido. Verifique que el botón selector de flujo esté fijado en la posición de flujo variable. Consulte FIG. 25.
5. Realice una pulverización de prueba en un cartón. Repita los pasos 1 a 6 hasta que se alcance el patrón de pulverización deseado.

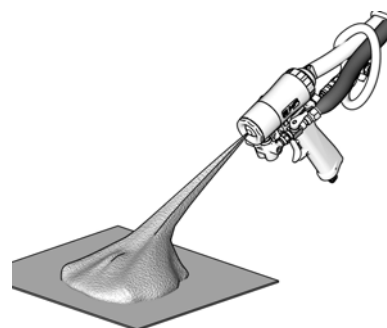


FIG. 27

Instalación/extracción del cartucho ClearShot Liquid

NOTA: Si la extracción o la instalación del cartucho ClearShot resulta difícil, lubrique las juntas tóricas del cartucho y/o el orificio del cartucho con unas cuantas gotas de ClearShot Liquid. También puede utilizarse una lubricación basada en agua.

NOTA: No utilice grasa Fusion u otros lubricantes de base de petróleo o vegetal. Estos harán que las juntas tóricas del cartucho se abomben y se atasquen dentro del mango de la pistola.

Instale el cartucho ClearShot Liquid

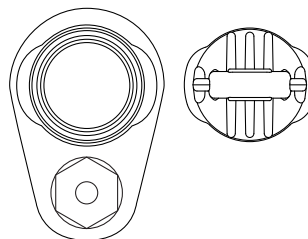
1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.
2. Extraiga la tapa de plástico del nuevo cartucho ClearShot Liquid.



TI113340a

FIG. 28

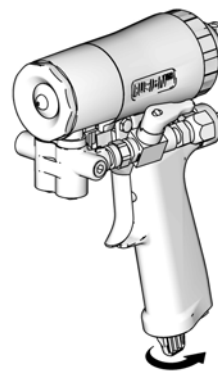
3. Introduzca el cartucho en el mango de la pistola. Asegúrese de que las pestañas del cartucho estén alineadas correctamente con las entalladuras de las pestañas del cartucho en el mango de la pistola.



TI113341a

FIG. 29

4. Una vez introducido completamente el cartucho, gire el cartucho 1/4 de vuelta en sentido de las agujas del reloj para bloquearlo en el mango de la pistola.



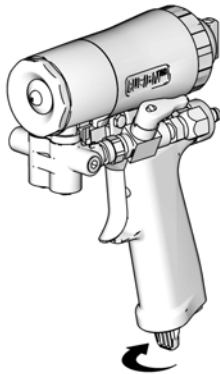
TI113342a

FIG. 30

5. Encienda la válvula de aire y cebe la bomba de dosificación ClearShot Liquid.
 - a. Dispare la pistola 20 veces para cebar la bomba de dosificación.
 - b. Dispare la pistola en el cartón para ver ClearShot Liquid dosificado.
6. Prosiga con la pulverización.

Retirar el cartucho ClearShot Liquid

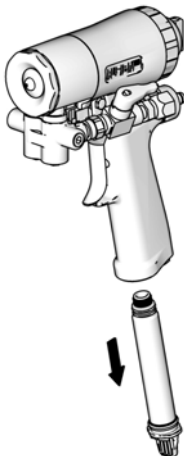
1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.
2. Apague la válvula de aire (W).
3. Introduzca y gire el cartucho 1/4 de vuelta en sentido antihorario (visto desde el fondo).



T111338a

FIG. 31

4. Extraiga el cartucho del mango de la pistola.



T111339a

FIG. 32

Resolución de problemas

Para la resolución de problemas del cartucho ClearShot Liquid, véase **Resolución de problemas** en página 30.

Mantenimiento

Kit de herramientas suministrado

- Llave para tuercas hexagonales; 5/16
- Destornillador; hoja de 1/8
- Kit de brocas de boquilla; diversos tamaños dependiendo en el tamaño de la boquilla. Consulte la Tabla 1.
- Broca del orificio de mezcla interna; diversos tamaños dependiendo en el tamaño del orificio. Consultar la tabla 3.
- 117661 Tornillo de mano; doble mordaza

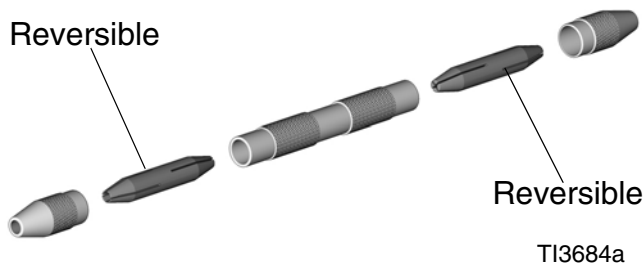


FIG. 33

- 15B817 Colector de limpieza

Mantenga limpia la pistola

Mantenga limpia la pistola con la funda accesoria, página 55.

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

Según sea necesario

1. **Limpieza del exterior de la pistola**, página 25.
2. **Limpieza de la boquilla de la cámara de mezcla**, página 27, una vez al día como mínimo.
3. **Limpie el tapón de respiración**, página 25.
4. **Limpieza del colector de fluido**, página 26.
5. **Limpieza de los conductos**, página 28.
6. **Limpieza de los orificios de mezcla interna**, página 28.
7. **Ajustar las empaquetaduras de válvulas de fluido**, página 26.

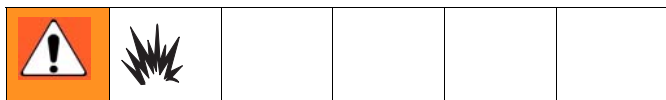
Diariamente

Siga lo indicado en **Parada**, página 16.

Semanal o mensualmente

1. Limpie **Cámara de mezcla y conjuntos de sellos laterales**, página 37. Revise las juntas tóricas.
2. Limpie **Válvulas de retención**, página 40. Revise las juntas tóricas y los filtros.

Lavado de la pistola



1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.
2. Lave con un disolvente compatible en una lata metálica conectada a tierra, sujetando una pieza metálica del colector de fluido firmemente contra el lateral de la lata. Al lavar, utilice la menor presión de fluido más baja posible.
3. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.

NOTA: Para un lavado más a fondo, existe disponible como accesorio un kit de lavado con disolvente (256510 248229).

Limpieza del exterior de la pistola

Limpie el exterior de la pistola con disolvente compatible. Utilice N-metil-pirrolidona (NMP), Dynasolve CU-6, Dzolv, o un producto equivalente para ablandar el material curado.

PRECAUCIÓN
Estos disolventes no se recomiendan para el lavado; utilícelos sólo para la limpieza.

Limpie o sustituya la cubierta frontal y el dispositivo de retención

Sumerja el dispositivo de retención (C) de la cubierta frontal y la cubierta frontal (U) en disolvente compatible. Cepille o frote. Sustitúyalos según sea necesario.

Limpie el tapón de respiración

Desmonte y limpie el tapón de respiración con un disolvente compatible.

Limpeza del colector de fluido

Limpe las aberturas de fluido del colector de fluido con disolvente compatible y un cepillo siempre que las desmonte de la pistola. Tenga cuidado de no dañar las superficies de sellado internas. Rellene las aberturas de fluido con grasa si se dejan expuestas, para sellarlas contra la humedad.

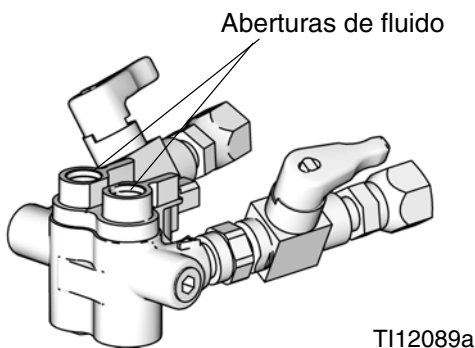


FIG. 34:

Limpe o reemplace los tamices de fluido

1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.
2. Alivie la presión en el colector de manguera una vez quitada la pistola.
 - a. Coloque el colector de fluido sobre los contenedores, en sentido opuesto a usted.
 - b. Asegúrese de que las válvulas de fluido estén cerradas.

- c. Abra muy lentamente las válvulas de retención del colector de fluido 2 a 2-1/2 vueltas. Cuando está sometido a alta presión, el fluido saldrá lateralmente por los orificios.

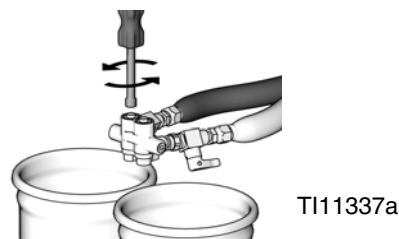


FIG. 35

3. Extraiga los tamices de fluido destornillándolos del colector de fluido.

PRECAUCIÓN

Para evitar la contaminación cruzada de las piezas húmedas de la pistola, no intercambie las piezas del componente A y del componente B. La válvula de retención del componente A está marcada con una A.

4. Limpe o cambie los tamices de fluido. Vea **Accesorios**, página 55.
5. Inspeccione atentamente las juntas tóricas y las superficies de los tamices de fluido. Sustitúyala si está desgastada o dañada.
6. Lubrique generosamente las juntas tóricas y vuelva a montar. Utilice una llave para tuercas hexagonales para apretar.

Ajustar las empaquetaduras de válvulas de fluido

Es posible que sea necesario el ajuste periódico para detener la fuga de líquido. Si una válvula pierde líquido, ajuste la empaquetadura:

1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.

2. Afloje el tornillo de fijación y retire la empuñadura de la válvula.
3. Gire la tuerca de la empaquetadura de la válvula en el sentido de las agujas del reloj con incrementos de 1/8 de vuelta hasta que la fuga se arregle.
4. Vuelva a presurizar el sistema y luego compruebe si se sigue perdiendo líquido. Repita el procedimiento si fuera necesario.

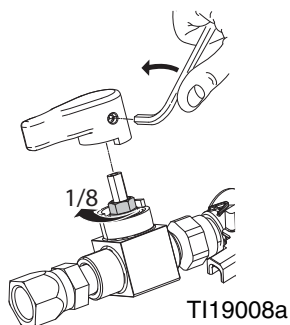


FIG. 36

Limpeza de la boquilla de la cámara de mezcla

1. Enganche el bloqueo de seguridad del pistón página 13.

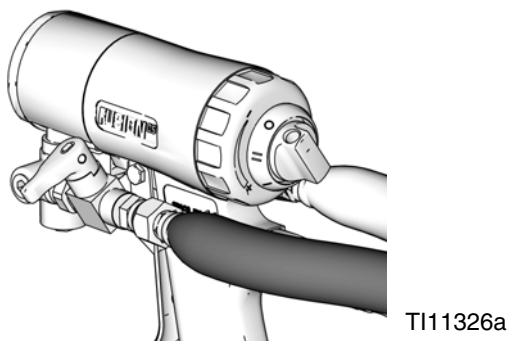
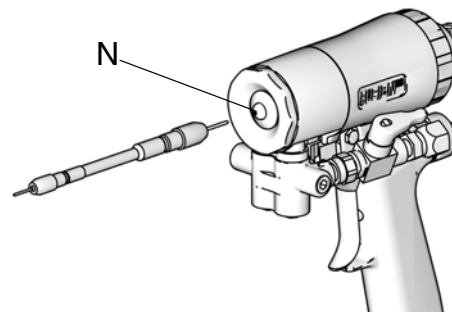


FIG. 37

2. Consulte la Tabla 1. Vea también el cuadro de identificación en **Kits de brocas**, página 53. Utilice una broca de tamaño adecuado para limpiar la boquilla de la cámara de mezcla (N).



TI12090a

FIG. 38

Tabla 1: Tamaños de brocas para boquillas

Pulverización circular		Pulverización con chorro plano	
Mezclar Cámara	Tamaño del orificio pulg. (mm)	Mezclar Cámara	Tamaño del orificio pulg. (mm)
RD2020	Nº 58, 0,042 (1,00)	FL2020	3/32, 0,094 (2,35)
RD0000	Nº 55, 0,052 (1,30)	FL0000	3/32, 0,094 (2,35)
RD0101	Nº 53, 0,060 (1,50)	FL0101	3/32, 0,094 (2,35)
RD4747	0,045 (1,15)		
RD0202	Nº 50, 0,070 (1,75)	FL0202	3/32, 0,094 (2,35)
RD0303	Nº 44, 0,086 (2,15)		

Limpieza de los conductos

Si fuera necesario, limpie los conductos del alojamiento de fluido y el asa con brocas. Todas las brocas están disponibles en un kit accesorio. Kit de pedido 256526 para kit de taladrado de mango ClearShot **Accesorios**, página 55.

Limpieza de los orificios de mezcla interna

1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.
2. Desconecte el aire (D) y retire el colector de fluido (M).

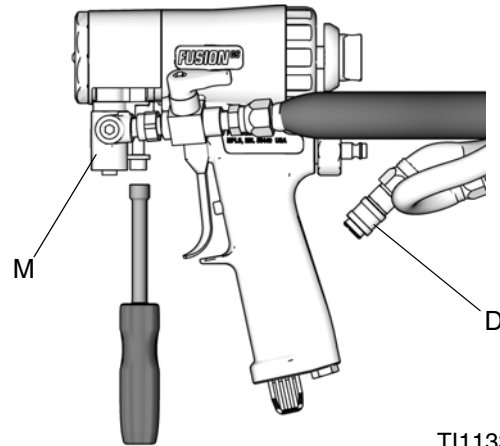


FIG. 39

TI11330a

3. **Lavado de la pistola**, página 25. Si no fuese posible lavar la pistola, consulte **Cámara de mezcla y conjuntos de sellos laterales**, página 37.
4. **Desmante el extremo delantero**, página 35.

5. Afloje los sellos del lado A y B dos vueltas.
6. Extraiga la cámara de mezcla de la parte trasera del alojamiento de fluido.
Consulte la tabla 2 para obtener el tamaño de broca adecuado para limpiar los orificios. Vea también el cuadro de identificación en **Kits de brocas**, página 53.

NOTA: Algunas cámaras de mezcla tienen orificios ensanchados y necesitan brocas de dos tamaños para limpiar completamente los orificios de choque.

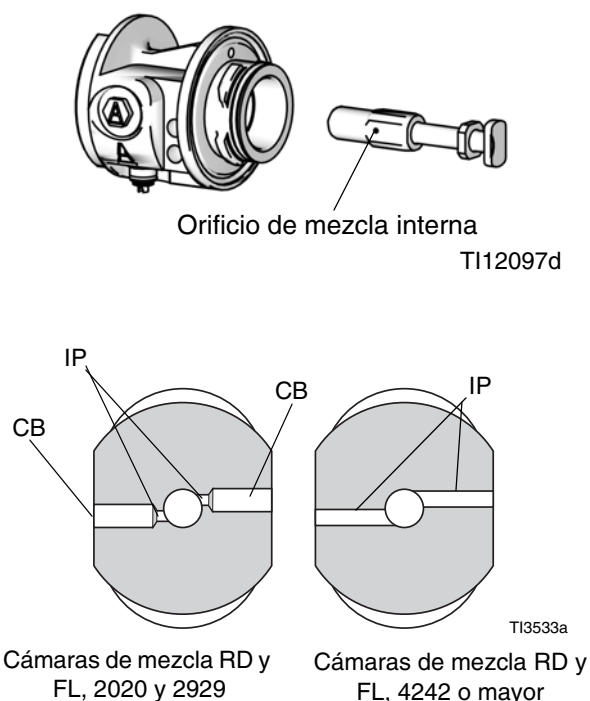


FIG. 40

Tabla 2: Tamaños de brocas para el orificio de mezcla interna

Cámara de mezcla	Tamaño de la broca del orificio de mezcla interna (IP) pulg.	Tamaño de la broca para el orificio ensanchado (CB) pulg. (mm)
RD2020	#76, 0,020 (0,50)	#53, 0,060 (1,50)
RD0000	Nº 69/029 (0,70)	Nº 53/060 (1,50)
RD0101	Nº 58/042 (1,00)	N/D
RD4747	0,045 (1,15)	N/D
RD0202	Nº 55/052 (1,30)	N/D
RD0303	Nº 53/060 (1,50)	N/D
FL2020	Nº 76/020 (0,50)	Nº 53/060 (1,50)
FL0000	Nº 69/029 (0,70)	Nº 53/060 (1,50)
FL0101	Nº 58/042 (1,00)	N/D
FL0202	Nº 55/052 (1,30)	N/D

7. Vuelva a poner la cámara de mezcla en su posición.
8. Apriete los sellos del lado A y B.
9. **Sujeción del extremo delantero**, página 36.
10. Acople el colector de fluido (M). Conecte el aire (D). Puede volver a utilizar la pistola.

Resolución de problemas

1. Siga **Procedimiento de descompresión**, página 17 antes de revisar o reparar la pistola.
2. Revise todos los problemas y causas posibles antes de desmontar la pistola.

PRECAUCIÓN

Para evitar la contaminación cruzada de las piezas húmedas de la pistola, no intercambie las piezas del componente A (isocianato) y del componente B (resina).

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La pistola no se acciona completamente al dispararse.	Cierre de seguridad enganchado.	Desenganche el cierre de seguridad del pistón. Vea Cierre de seguridad del pistón , página 13.
	Tapón de respiración obstruido (9).	Limpie el tapón de respiración , página 25.
	Juntas tóricas de válvula de aire dañadas (15).	Cambiar. Vea Válvula de aire , página 43.
No se pulveriza producto cuando se acciona completamente la pistola.	Válvulas de fluido (1b) cerradas.	Abrir.
	Orificios de mezcla interna obstruidos.	Limpieza de los orificios de mezcla interna , página 28.
	Válvulas de retención (44,45) obstruidas.	Limpie. Vea Válvulas de retención , página 40.
La pistola actúa lentamente.	Tapón de respiración obstruido (9).	Limpie el tapón de respiración , página 25.
	Juntas tóricas (4a, 4c) del pistón dañadas.	Cambiar. Vea Pistón , página 41.
	Válvula de aire sucia, o juntas tóricas (15) dañadas.	Limpie la válvula de aire o cambie las juntas tóricas. Vea Válvula de aire , página 43.
La pistola se retrasa, y después dispara abruptamente.	Hay material curado alrededor de los sellos laterales (42, 43).	Inspeccione los sellos laterales (42c) y la cámara de mezcla (14) en busca de rayaduras. Cambiar; ver Cámara de mezcla y conjuntos de sellos laterales , página 37.
Pérdida ó deformación del patrón de pulverización redondo.	Boquilla de la cámara de mezcla (14) sucia.	Limpieza de la boquilla de la cámara de mezcla , página 27.
	Cartucho ClearShot Liquid vacío.	Cambiar. Vea Instalación/extracción del cartucho ClearShot Liquid , página 22.
	La bomba de dosificación ClearShot Liquid no está cebada.	Cebe las bombas de dosificación. Vea Instalación/extracción del cartucho ClearShot Liquid , página 22.
Pérdida ó deformación del patrón de pulverización plano.	Boquilla de pulverización obstruida.	Limpie con disolvente compatible.
	Boquilla desgastada.	Cambiar. Vea Boquillas de pulverización planas , página 19.
	Cartucho ClearShot Liquid vacío.	Cambiar. Vea Instalación/extracción del cartucho ClearShot Liquid , página 22.
	Boquilla de la cámara de mezcla (14) sucia.	Limpieza de la boquilla de la cámara de mezcla , página 27.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Fugas entre la boquilla plana y la cámara de mezcla.	La boquilla no está bien asentada.	Vuelva a armarlas. Vea Boquillas de pulverización planas , página 19.
	Junta tórica dañada/ausente (47).	Cambiar. Vea Boquillas de pulverización planas , página 19.
Desequilibrio de presión.	Orificios de mezcla interna obstruidos.	Limpieza de los orificios de mezcla interna , página 28.
	Válvulas de retención (44, 45) obstruidas.	Limpie. Vea Válvulas de retención , página 40.
	Las viscosidades no son iguales.	Ajustar la temperatura para compensar.
	Tamices de fluido obstruidos.	Limpie. Vea Limpie o reemplace los tamices de fluido , página 26.
Fluido A y/o B en la sección de aire de la pistola.	Sellos laterales dañados (42, 43).	Cambiar. Vea Cámara de mezcha y conjuntos de sellos laterales , página 37.
	Cámara de mezcla dañada (14).	Cambiar. Vea Cámara de mezcha y conjuntos de sellos laterales , página 37.
	Juntas tóricas del sellos lateral dañadas (42d, 42e).	Cambiar. Vea Cámara de mezcha y conjuntos de sellos laterales , página 37.
	Dispositivo de retención de boquilla plana apretado con válvulas de fluido (1b) abierto.	Cerrar primero las válvulas.
Niebla de fluido desde la cámara de mezcla.	Sellos laterales dañados (42, 43).	Cambiar. Vea Cámara de mezcha y conjuntos de sellos laterales , página 37.
	Juntas tóricas del sellos lateral dañadas (42d, 42e).	Cambiar. Vea Cámara de mezcha y conjuntos de sellos laterales , página 37.
	Cámara de mezcla dañada (14).	Cambiar. Vea Cámara de mezcha y conjuntos de sellos laterales , página 37.
	ClearShot Liquid dosificado normal.	No se requiere acción alguna.
Acumulación rápida de material en el cabezal de aire.	Orificios de la cubierta frontal obstruidos.	Limpie o sustituya la cubierta frontal y el dispositivo de retención , página 25.
	Junta tórica del alojamiento de fluido (2b o 2c) dañada/ausente.	Cambiar. Vea Piezas , página 44.
	Junta tórica delantera (2b) dañada.	Cambiar. Vea Piezas , página 44.
Reducir el aire de limpieza.	Junta tórica del alojamiento de fluido dañada (2d).	Cambiar. Vea Piezas , página 44.
Aire de purga excesivo cuando las válvulas de fluido están cerradas y la pistola está disparada.	Junta tórica del alojamiento de fluido (2c) dañada/ausente.	Cambiar. Vea Piezas , página 44.
El flujo de fluido no se interrumpe cuando las válvulas de fluido están cerradas.	Válvulas de fluido (1b) dañadas.	Cambiar. Vea Piezas , página 44.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Explosión de aire procedente del silenciador cuando se dispara la pistola.	Normal.	No se requiere acción alguna.
Fuga de aire continua por el silenciador.	Juntas tóricas (4d) de la válvula de aire dañadas.	Cambiar. Vea Válvula de aire , página 43.
	Juntas tóricas (4a, 4c) del pistón dañadas.	Cambiar. Vea Pistón , página 41.
Fugas de aire por la parte delantera de la válvula neumática.	Juntas tóricas (4d) de la válvula de aire dañadas.	Cambiar. Vea Válvula de aire , página 43.
Fuga de aire entre el mango y el alojamiento de fluido.	Junta tórica deteriorada (2c o 2d).	Cambiar. Vea Piezas , página 44.
No se puede apretar el anillo de retención (20) de la cubierta frontal hasta que toca fondo.	Instalación de la cubierta frontal de la cámara de mezcla redonda en una pistola de boquilla plana.	Inspeccione la cubierta frontal para boquillas planas 256416 y para boquillas redondas 256414.
La pistola no cierra ClearShot Liquid.	Cartucho ClearShot Liquid vacío.	Cambiar. Vea Instalación/extracción del cartucho ClearShot Liquid , página 22.
	La bomba de dosificación ClearShot Liquid no está cebada.	Cebe las bombas de dosificación. Vea Instalación/extracción del cartucho ClearShot Liquid , página 22.
	Juntas tóricas de cartucho dañadas.	Cambiar. Vea Instalación/extracción del cartucho ClearShot Liquid , página 22.
	Cartucho dañado o agrietado.	Cambiar. Vea Instalación/extracción del cartucho ClearShot Liquid , página 22.
	Pistón de dosificación dañado.	Reparación. Vea Pistón , página 41.
Dosificación excesiva de ClearShot Liquid; produciendo menos de 1000 dosificaciones por cartucho.	Suministro de aire no regulado a la pistola.	Regule el suministro de aire a la pistola.
	Presión de aire excesiva en la pistola.	Regule el suministro de aire de la pistola a 80 psi (0,56 MPa; 5,6 bar).
	Juntas tóricas dañadas o sucias en pistón de aire y/o pistón de dosificación.	Repare o limpie las juntas tóricas. Vea Pistón , página 41.
La instalación o la extracción del cartucho ClearShot Liquid es difícil.	Fricción entre las juntas tóricas del cartucho y el orificio del cartucho.	Lubrique las juntas tóricas del cartucho y/o el orificio del cartucho con unas cuentas gotas de ClearShot Liquid. Consulte página 22.
El cartucho ClearShot Liquid está bloqueado a presión en el orificio del cartucho.	El cartucho está vacío. Bloqueo de presión temporal del cartucho.	Enganche el bloqueo de seguridad del pistón y dispare la pistola 20 veces para purgar la presión en el cartucho. Vea Instalación/extracción del cartucho ClearShot Liquid , página 22.

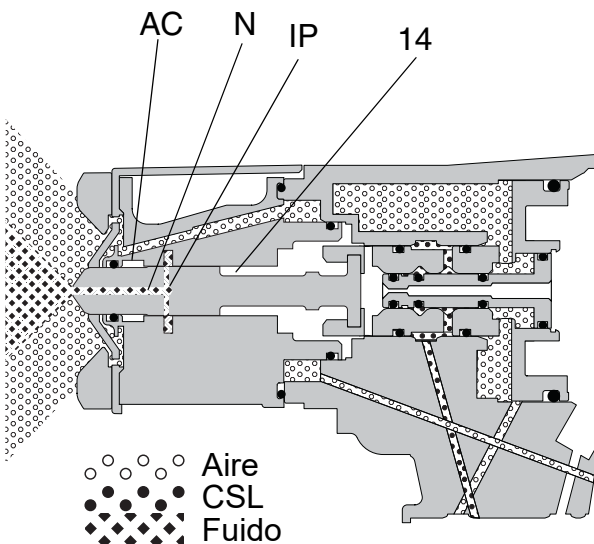
Teoría de funcionamiento

Pistola disparada (pulverización de fluido)

La cámara de mezcla (14) se mueve hacia atrás, interrumpiendo el flujo del aire de purga. Los orificios de mezcla interna (IP) se alinean con los orificios de fluido de los sellos laterales (42, 43), permitiendo que el fluido fluya a través de la boquilla de la cámara de mezcla (N).

NOTA: Por razones de simplicidad, las rutas de flujo no se muestran a escala.

Se dosifica CSL en el aire de purga.



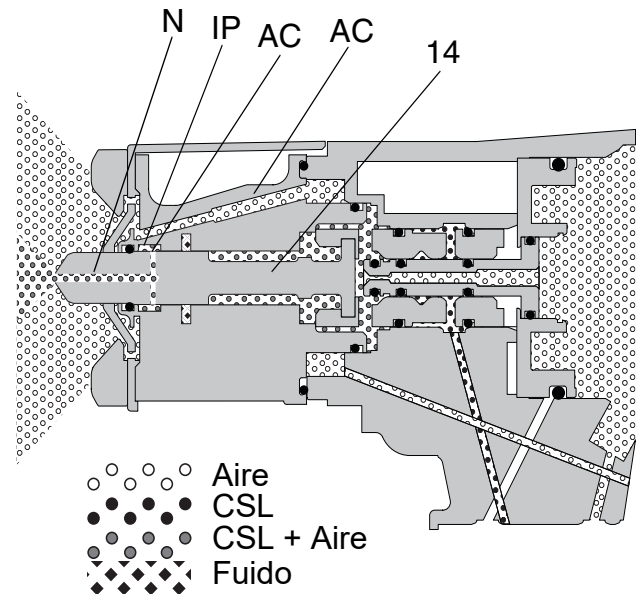
T112123a_1

Pistola sin disparar (purga de aire)

La cámara de mezcla (14) se mueve hacia adelante, interrumpiendo el flujo de fluido. Los orificios de mezcla interna (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).

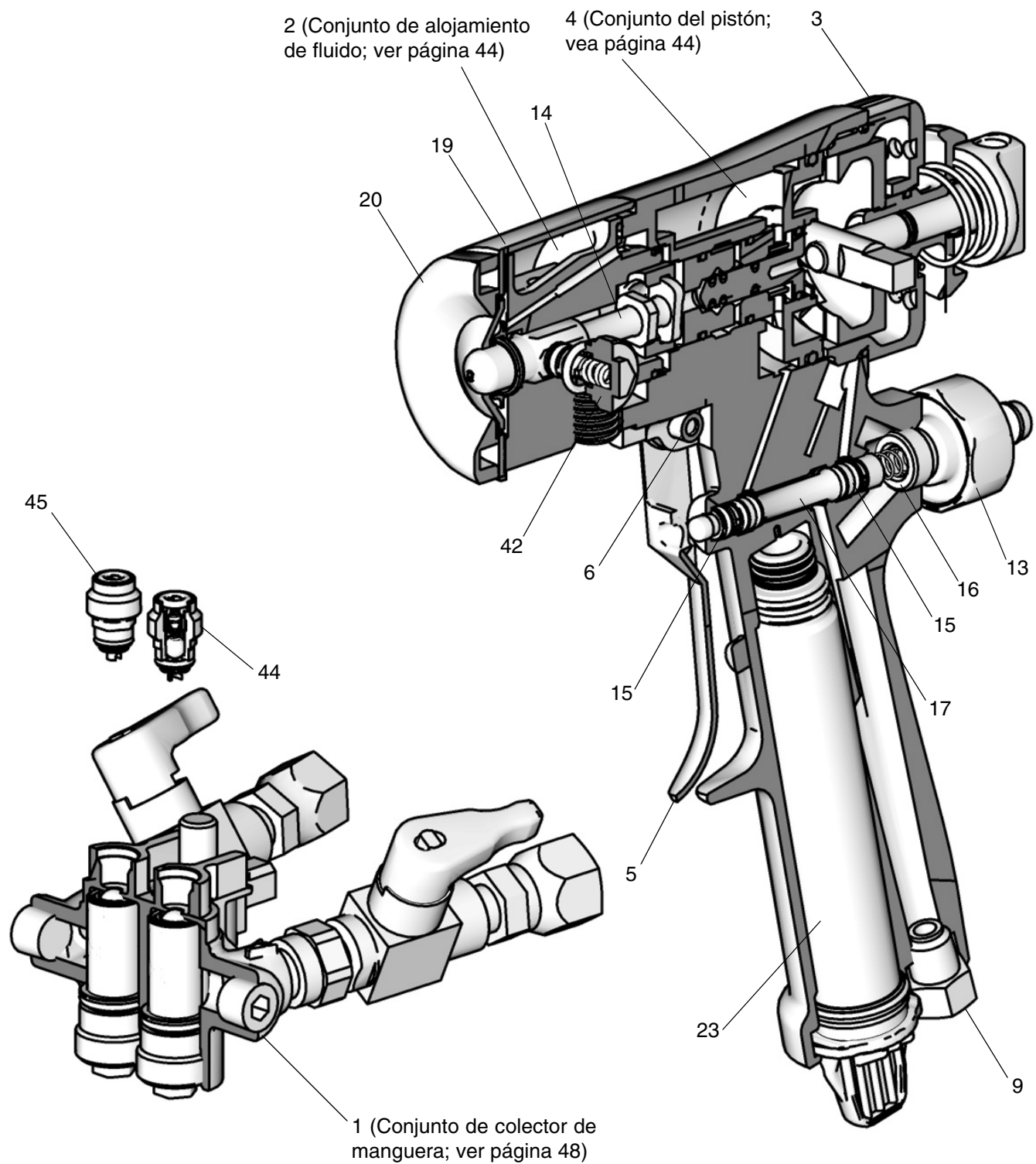
NOTA: Por razones de simplicidad, las rutas de flujo no se muestran a escala.

Se dosifica CSL en el aire de purga.



T112124a

Vista en corte



TI12091a

Reparación

Herramientas necesarias

Herramientas necesarias para completar los procedimientos de reparación de la pistola:

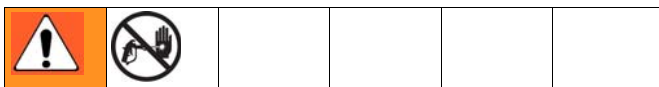
- llave inglesa
- Destornillador de hoja plana (incluido)
- Llave hexagonal 5/16 (incluido)

Lubricación

Vea página 55 para solicitar lubricante. Lubrique abundantemente todas las juntas tóricas, sellos y roscas.

NOTA: No lubrique la junta tórica, los sellos y las roscas en el cartucho ClearShot Liquid.

Desmonte el extremo delantero



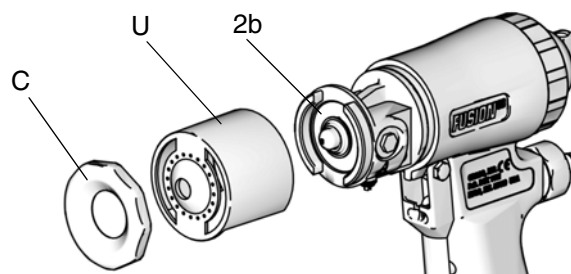
Es crítico que el extremo delantero esté bien acoplado. No accione la pistola si el extremo delantero está flojo o si no está ceñido contra la empuñadura.

1. Consulte **Procedimiento de descompresión**, página página 17.
2. **Lavado de la pistola**, página 25.

PRECAUCIÓN

Si el anillo de retención (C) de la cubierta frontal y la cubierta frontal (U) están atascado debido a la acumulación de material, no lo fuerce girando el extremo delantero completo. Sumerja la parte delantera de la pistola para ablandar el material curado y libere la cubierta delantera y el anillo de retención de la cubierta delantera.

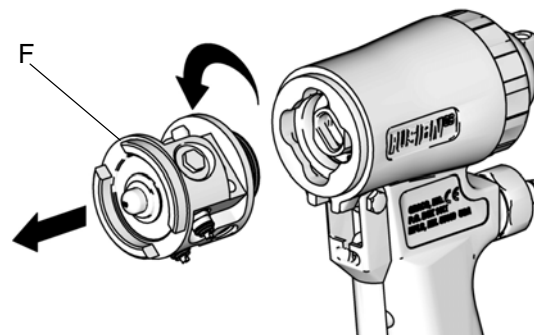
3. Utilice una llave para tuercas hexagonales para extraer el colector de fluido (M).
4. Destornille y extraiga el dispositivo de retención (C) de la cubierta frontal.
5. Retire la cubierta frontal (U).



TI12092d

FIG. 41

6. Gire el alojamiento de fluido (F) 1/4 de vuelta en sentido antihorario para desenganchar las ranuras. Desmonte el alojamiento de fluido.

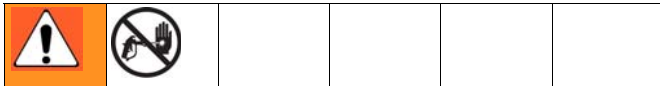


TI12093a

FIG. 42

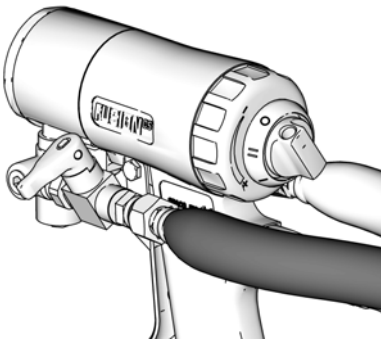
7. Inspeccione las juntas tóricas del alojamiento de fluido en busca de desgaste o daño. Reemplace si fuera necesario.

Sujeción del extremo delantero



Es crítico que el extremo delantero esté bien acoplado. No accione la pistola si el extremo delantero está flojo o si no está ceñido contra la empuñadura.

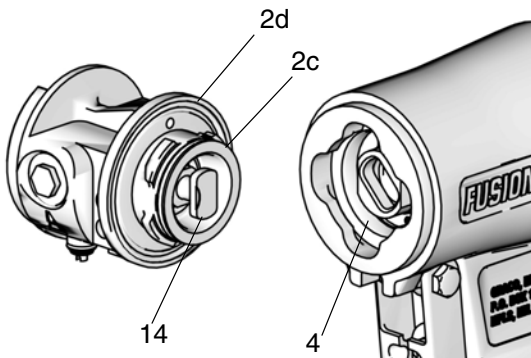
1. Enganche el bloqueo de seguridad del pistón página 13.



TI11326a

FIG. 43

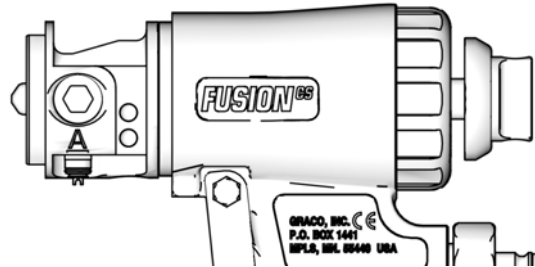
2. Lubrique libremente las juntas tóricas (2c, 2d) y vuelva a instalarlas en el alojamiento de fluido. Introduzca el extremo enchavetado de la cámara de mezcla (14) en el casquillo hembra del conjunto del pistón (4).



TI12129d

FIG. 44

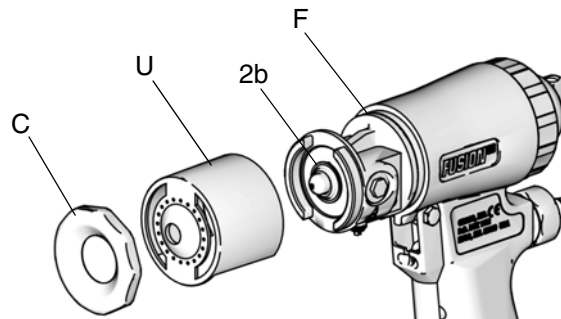
3. Empuje el alojamiento de fluido (F) a ras con la empuñadura.
4. Gire el alojamiento de fluido 1/4 de giro en sentido horario para engranar las ranuras.



TI12094d

FIG. 45

5. Sustituya la cubierta frontal (U).
6. Atornille el anillo de retención de la cubierta frontal (C).



TI12092d

FIG. 46

Cámara de mezcla y conjuntos de sellos laterales

Vea **Guía de modelos/de selección de cámaras de mezcla**, página 4, para los tamaños disponibles de la cámara de mezcla.

1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.
2. Retire el colector de fluido (M). Deje el aire conectado.

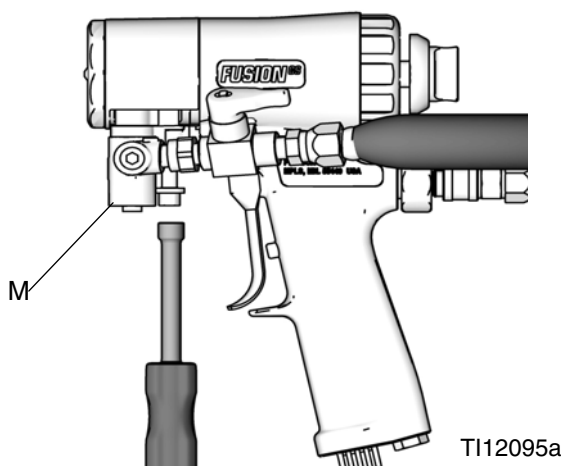


FIG. 47

3. Lave la pistola para retirar los componentes A y B residuales. Vea **Lavado de la pistola**, página 25. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.
4. Desconecte el aire (D).

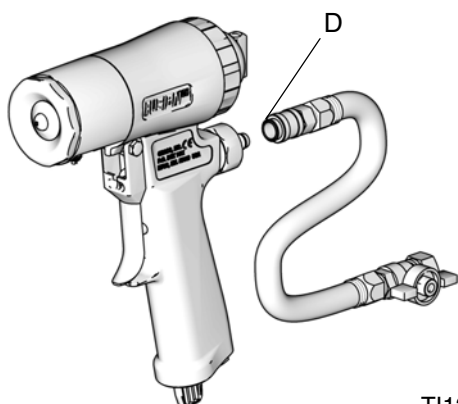


FIG. 48

5. **Desmonte el extremo delantero**, página 35.

PRECAUCIÓN

Para evitar la contaminación cruzada de los conjuntos de sellos laterales, no intercambie las piezas del componente A y del componente B. El conjunto del componente A está marcado con una A.

6. Utilice una llave para tuercas hexagonales para extraer los conjuntos de sellos laterales (42, 43).

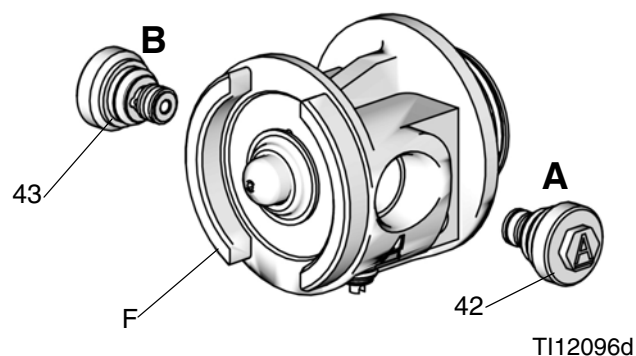


FIG. 49

7. Empuje sobre la parte frontal de la cámara de mezcla (14) para extraerla. Saque la cámara de mezcla de la parte trasera del alojamiento de fluido (F). Inspeccione en busca de daños y **Limpieza de los orificios de mezcla interna**, página 28.

PRECAUCIÓN

Para evitar la contaminación cruzada de las piezas húmedas de la pistola, la cámara de mezcla está marcada con una A y con una muesca en el extremo posterior. Asegúrese de que el lado A de la cámara de mezcla esté en el lado A de la pistola.

8. Aplique una capa ligera de lubricante en la cámara de mezcla (14). Instale la cámara de mezcla. La impresión **A** y la muesca 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.

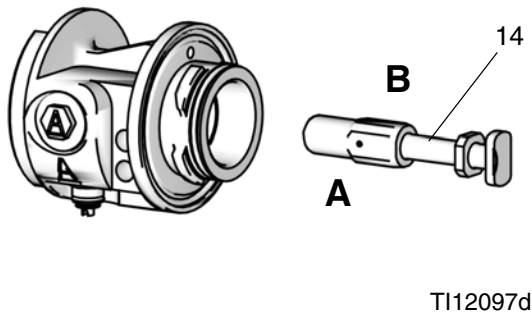


FIG. 50

11. Alinee las pestañas en el sello (42c) y el alojamiento del sello (42a); introduzca el sello en el alojamiento. Empuje hacia abajo sobre el sello y gírelo para bloquearlo en su posición.

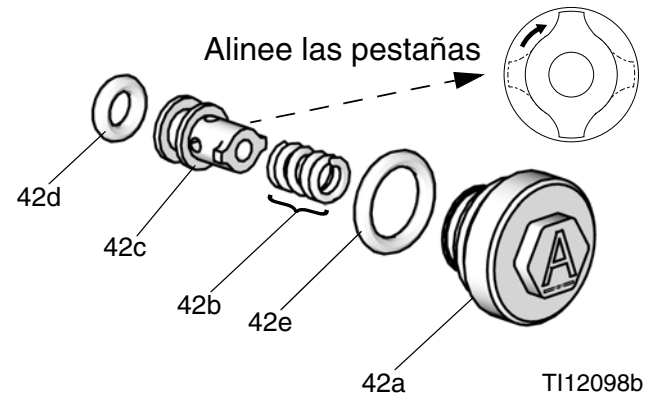


FIG. 51

PRECAUCIÓN

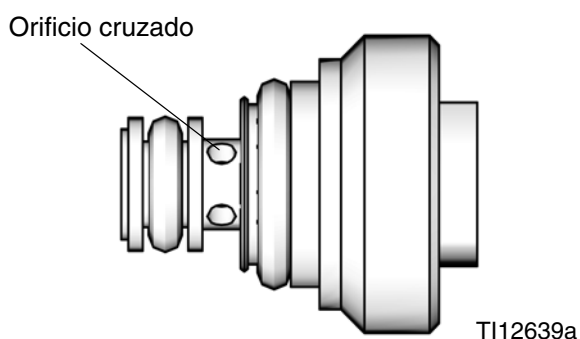
Para evitar la contaminación cruzada de los conjuntos de sellos laterales, no intercambie las piezas del componente A y del componente B. El conjunto del componente A está marcado con una A.

9. Empuje hacia abajo sobre el alojamiento de fluido (42a) y gire de modo que los bloqueadores laterales se desbloqueen y extráigalos.
10. Inspeccione cuidadosamente las juntas tóricas y las superficies de sellos laterales. Sustituya las piezas desgastadas o dañadas. Lubrique ligeramente las juntas tóricas (42d, 42e) y vuelva a armar.

12. Compruebe el funcionamiento correcto del resorte (42b) y que el sello (42c) gire ligeramente en los bloqueadores del alojamiento del sello (42a).

Cuando el sello está instalado correctamente el resorte será flexible y los cuatro orificios cruzados del sello se volverán completamente visibles. Ver FIG. 52 para un ejemplo de instalación correcta e incorrecta del sello.

Instalación correcta de sellos



Instalación incorrecta de sellos

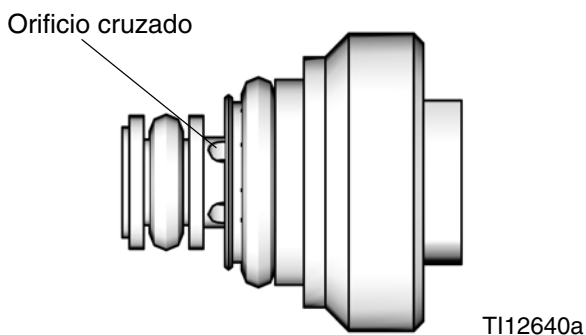


FIG. 52

13. Lubrique abundantemente y vuelva a instalar los conjuntos de sellos laterales (42, 43). Utilice una llave de tuercas hexagonales para apretar.

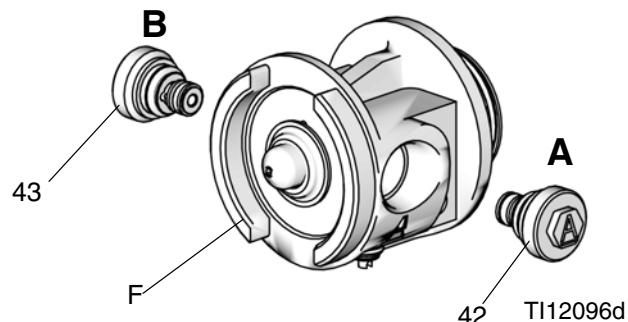


FIG. 53

14. **Sujeción del extremo delantero,** página 36.

15. Conecte el aire, y dispare la pistola unas cuantas veces para comprobar si hay fugas. Si sale aire de purga de la boquilla de la cámara de mezcla cuando se dispara la pistola, inspeccione la cámara de mezcla y los sellos laterales. Corrija el problema antes de colocar el colector de fluido.

16. Acople el colector de fluido (F). Conecte el aire. Puede volver a utilizar la pistola.

Válvulas de retención

1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.
2. Retire el colector de fluido (M). Deje el aire conectado. **Limpieza del colector de fluido**, página 26.

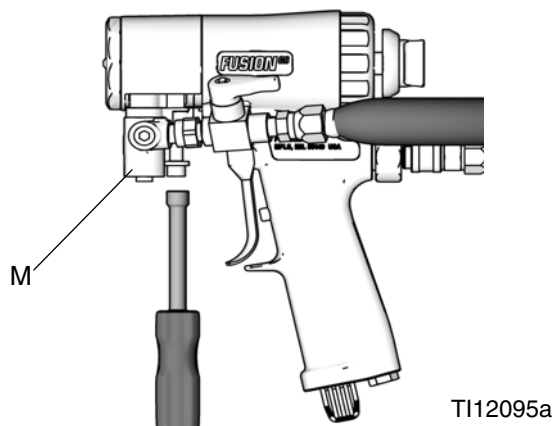


FIG. 54

3. Lave la pistola para retirar los componentes A y B residuales. Vea **Lavado de la pistola**, página 25. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.

4. Desconecte el aire (D).

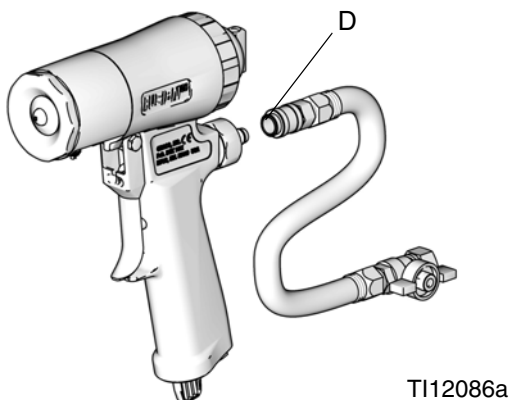


FIG. 55

PRECAUCIÓN

Para evitar la contaminación cruzada de las piezas húmedas de la pistola, no intercambie las piezas del componente A y del componente B. La válvula de retención del componente A está marcada con una A.

5. Utilice una llave para tuercas hexagonales para extraer las válvulas de retención (44, 45).
6. Desmonte las válvulas de retención utilizando un destornillador de cabeza plana.

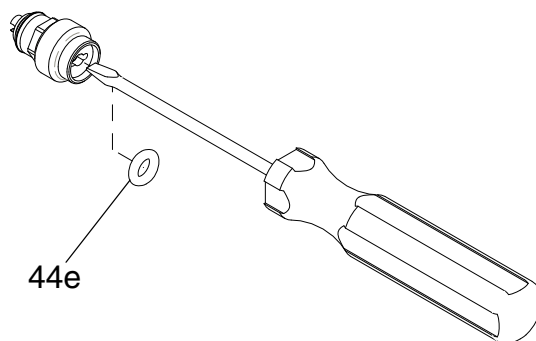


FIG. 56

PRECAUCIÓN

Las juntas tóricas (44e, 44f) dañadas de la válvula de retención podrían producir fugas externas. Reemplace las juntas tóricas si están dañadas.

7. Limpie e inspeccione todas las piezas. Inspeccione minuciosamente las juntas tóricas (44e, 44f). Presione sobre la bola (44b) para probar el correcto movimiento de la válvula de retención y la acción del muelle. Sustituya las piezas individuales de la válvula de retención según se requiera.

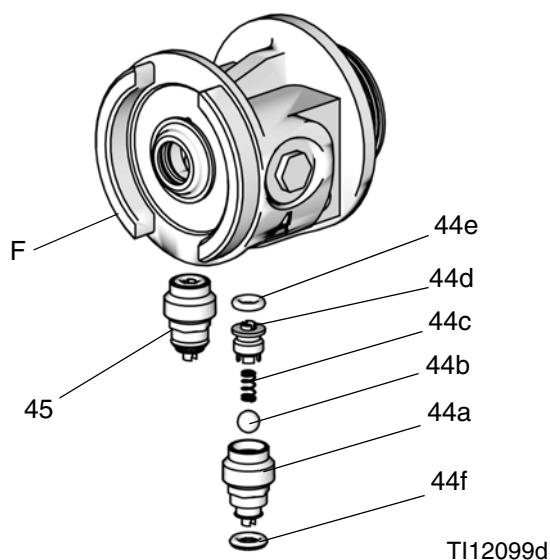


FIG. 57

8. Lubrique generosamente las juntas tóricas (44e, 44f) y vuelva a instalarlas cuidadosamente en el alojamiento de fluido (F). Utilice una llave de tuercas hexagonales para apretar.
9. Acople el colector de fluido (M). Conecte el aire (D). Puede volver a utilizar la pistola.

Pistón

1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.
2. Desconecte el aire (D) y retire el colector de fluido (M).

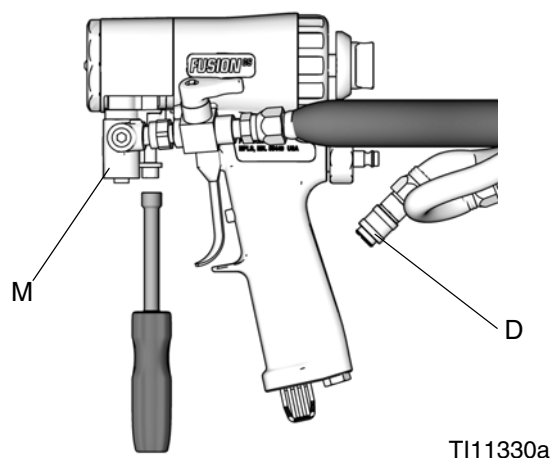


FIG. 58

3. **Desmonte el extremo delantero**, página 35.
4. Destornille el botón de ajuste de flujo variable (X) e inspeccione la junta tórica (3a).

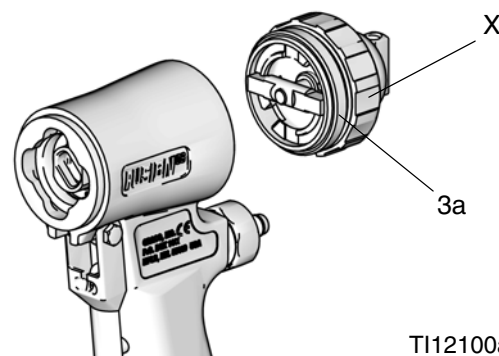


FIG. 59

5. Empuje el eje del pistón para retirar el pistón (4b). Inspeccione la junta tórica (4c) y la junta tórica del eje (4a).

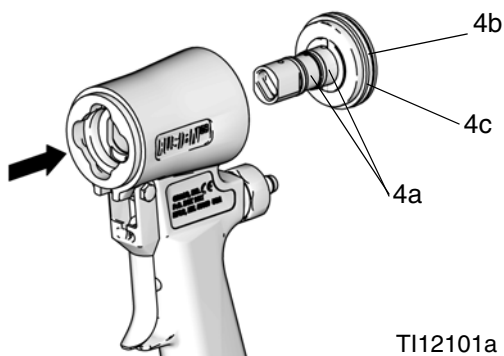


FIG. 60

6. Extraiga el pistón de dosificación.
 - a. Utilice el destornillador suministrado para extraer el anillo de retención espiral (4g).
 - b. Utilice el destornillador para sacar el pistón de dosificación (4e) fuera de la parte trasera del pistón (4b) a través del orificio de acceso en el lado delantero.
7. Limpie e inspeccione las juntas tóricas en el pistón de dosificación (4e). Limpie el orificio de dosificación en el pistón (4b) con un cepillo de lylon y un disolvente compatible.
8. Lubrique las juntas tóricas del pistón de dosificación (4e) con ClearShot Liquid antes de volverlas a montar.
9. Lubrique generosamente la junta tórica del pistón (4c) y lubrique ligeramente las juntas tóricas del eje (4a).
10. Instale el anillo de retención (4g). Presiónelo en la ranura del pistón de dosificación (4e).

11. Vuelva a colocar el pistón. El eje está provisto de chavetas para facilitar la instalación. Empuje firmemente para asentar el pistón.

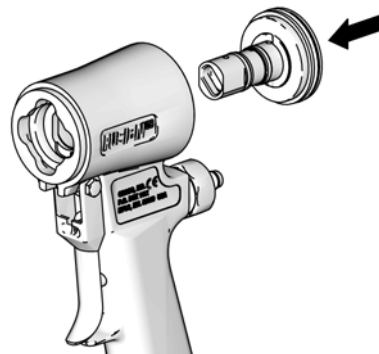


FIG. 61

12. Instale el botón de ajuste de flujo variable (X).

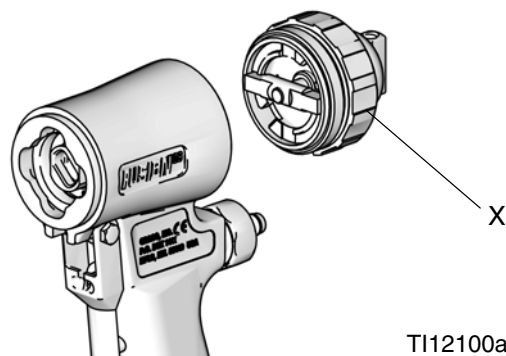


FIG. 62

13. **Sujeción del extremo delantero,** página 36.
14. Acople el colector de fluido (M).
15. Instale el cartucho ClearShot Liquid. Vea **Instalación/extracción del cartucho ClearShot Liquid**, página 22.
16. Conecte el aire. Puede volver a utilizar la pistola.

Válvula de aire

1. Siga lo indicado en **Procedimiento de descompresión**, página 17.
2. Desconecte el aire (D) y retire el colector de fluido (M).
4. Lubrique generosamente las juntas tóricas y vuelva a montar. Apriete el tapón (13) a 25-135 in-lb (14-15 N•m).
5. Acople el colector de fluido (M). Conecte el aire (D). Puede volver a utilizar la pistola.

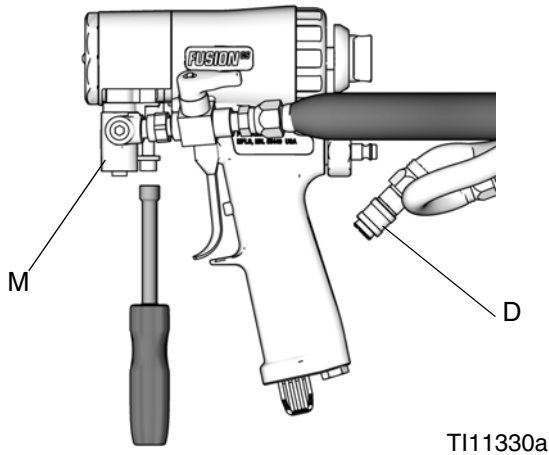


FIG. 63

3. Desenrosque el tapón de la válvula de aire (13) y retire el resorte (16). Utilice una herramienta de pequeño diámetro, empuje el carrete (17) para sacarlo por la parte delantera. Inspeccione todas las cinco juntas tóricas (15).

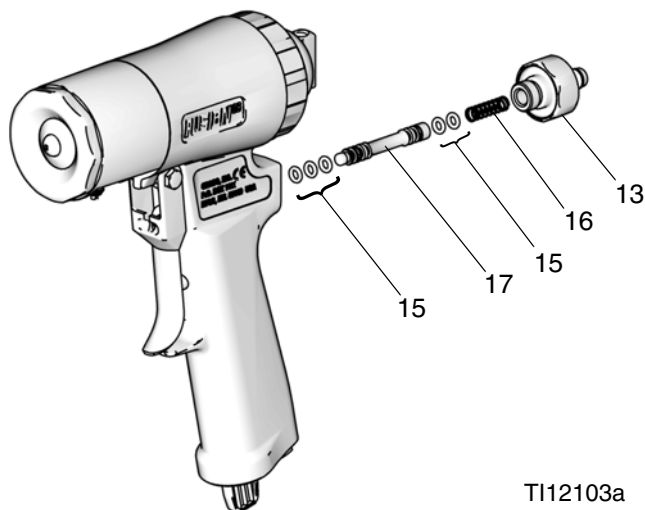
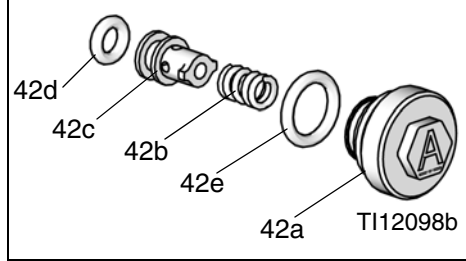


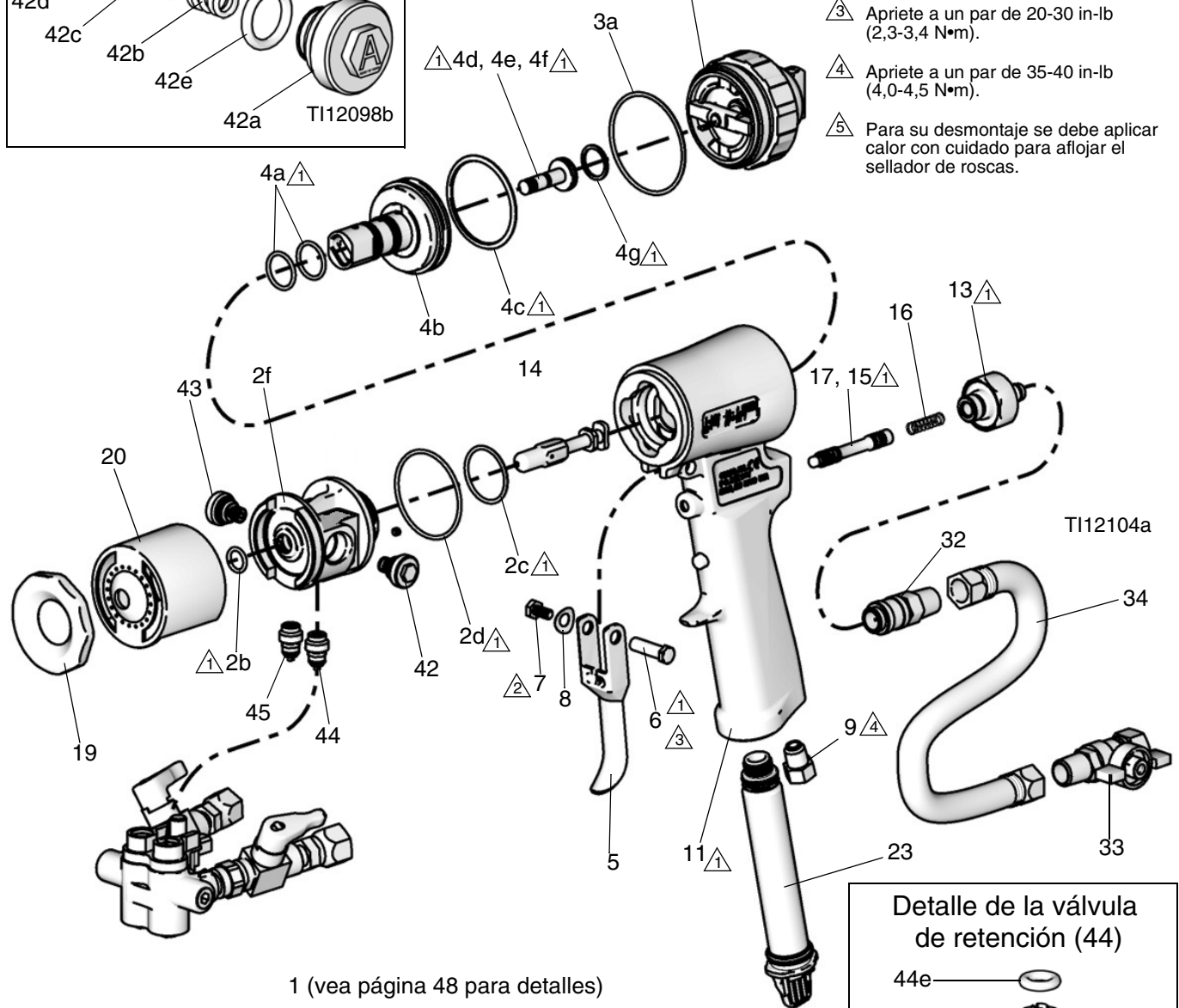
FIG. 64

Piezas

Detalle del conjunto de sello (42)

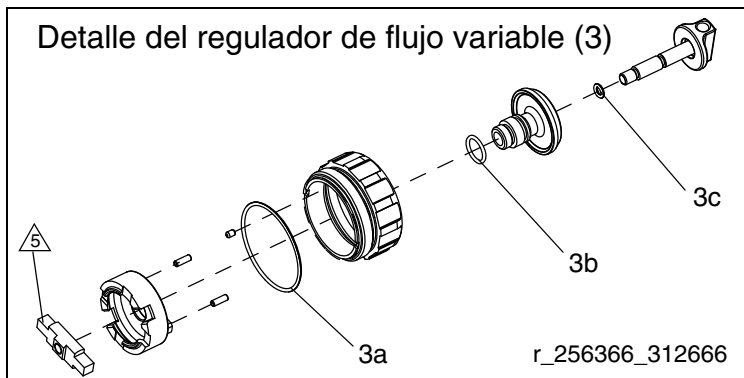


- 1 Aplique una capa ligera de grasa Fusion (31).
- 2 Aplique sellador en las roscas.
- 3 Apriete a un par de 20-30 in-lb (2,3-3,4 N•m).
- 4 Apriete a un par de 35-40 in-lb (4,0-4,5 N•m).
- 5 Para su desmontaje se debe aplicar calor con cuidado para aflojar el sellador de roscas.



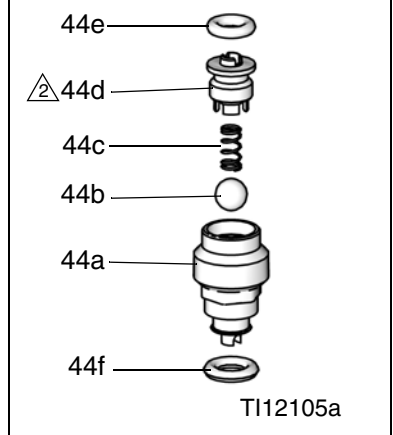
1 (vea página 48 para detalles)

Detalle del regulador de flujo variable (3)



r_256366_312666

Detalle de la válvula de retención (44)



Piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
				15		JUNTA TÓRICA	5
				16	117485	RESORTE, compresión	1
1	256466	COLECTOR, manguera, conjunto	1	17	256455	VÁLVULA, carrete; incluye 15	1
1a		COLECTOR	1	19	256414	ANILLO DE RETENCIÓN, cubierta (paquete de 5)	1
1d	15B221	PERNO; 5/16-24	3	20	✕256415	CUBIERTA, frontal, redonda, boquilla (paquete de 5)	1
1e	100139	TAPÓN, tubería	1	✕256416	CUBIERTA, boquilla, plana (paquete de 5 unidades)	1	
1f	117634	PLACA GIRATORIA, unión; #6 JIC	1	21✕*		BOQUILLA, pulverizador	1
1g	117635	PIEZA GIRATORIA, unión	1	23★	256385	KIT, cartucho ClearShot (paquete de 25)	1
1h	256460	VÁLVULA, esfera, resina	1	25❖		HERRAMIENTA, limpieza	1
1j	256459	VÁLVULA, bola, ISO	1	26❖		HERRAMIENTA, limpieza	1
1k	15U395	ADAPTADOR, macho x hembra, 1/8 NPT	2	27❖		HERRAMIENTA, limpieza, n° 69	1
1m‡	16G500	EMPUÑADURA, válvula, cierre, ISO	1	28	117661	PASADOR, tornillo de banco	1
1n‡	16G501	EMPUÑADURA, válvula, cierre, RES	1	31†	118665	GRASA, Fusion; 4 onzas	1
1p	118123	TORNILLO, fijación, encaje con pieza embutida	1	32	117510	ACOPLADOR, línea, aire, 1/4 npt	1
1r	24W375	KIT, reparación, empuñadura, válvula	1	33	15B565	VÁLVULA, bola	1
2	256457	ALOJAMIENTO, fluido, conjunto; incluye 2b-2f y 42-45	1	34	15B772	MANGUERA, aire; 18 pulg.	1
2b✓	248648	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	35	112307	CODO, macho y hembra	2
2c✓	256773	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	36	117642	LLAVE PARA TUERCAS	1
2d✓	248132	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	37	118575	DESTORNILLADOR, hoja de 1/8	1
2f		ALOJAMIENTO	1	38▲	172479	TARJETA, instrucciones	1
3	256456	REGULADOR, flujo variable	1	39▲	222385	PLACA, advertencia	1
3a✓	256774	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	40	256641	COLECTOR, limpieza; incluye 1d, 49 y 50.	1
3b	257426	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	41	256642	KIT, cabezal de entrada; incluye 1d	1
3c	257425	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	42 ~	257429	KIT, sello lateral, Fusion CS, ISO	1
4	256454	PISTÓN, conj.	1	42a		ALOJAMIENTO, sello, lateral	1
4a✓	256772	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	2	42b	256923	RESORTE, compresión (paquete de 10 unidades)	1
4b		PISTÓN	1	42c*	256464	SELLO, lateral; incluye 42d	1
4c✓	256775	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	42d✓	256467	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1
4d		JUNTA TÓRICA	3	42e✓	256468	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1
4e	257424	PISTÓN, conjunto de dosificación; incluye 4d y 4f	1	43 ~	257430	KIT, sello lateral, Fusion CS, RES	1
4f	257426	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	43a		ALOJAMIENTO, sello, lateral	1
4g	121642	ANILLO, retención, interno espiral	1	43b	256923	RESORTE, compresión	1
5	15B209	GATILLO	1	43c*	256464	SELLO, lateral; incluye 43d	1
6	192272	PASADOR, pivote	1	43d✓	256467	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1
7	203953	TORNILLO; 10-24 x 3/8 pulg. (10 mm)	1	43e✓	256468	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1
8	15C480	ARANDELA, ondulada	1	44◆	257422	KIT, válvula, retención, lado a; incluye 44a-44f	1
9	121540	TAPÓN, respirador	1	44a	257427	ALOJAMIENTO, válvula de retención, lado a (paquete de 10)	1
11	256458	EMPUÑADURA, kit; incluye ref. 12	1				
13	15T897	TAPÓN, válvula de aire	1				
14❖		CÁMARA, mezcla	1				

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	
44b	257420	BOLA; carburo (paquete de 10)	1	▲ Pueden solicitarse etiquetas, placas y tarjetas de peligro y advertencia de repuesto sin cargo.
44c	257419	RESORTE, compresión (paquete de 10 unidades)	1	† No se muestra.
44d	257421	ANILLO DE RETENCIÓN, bola (paquete de 10)	1	✖ Solo modelos de chorro anchos y redondos.
44e✓	246354	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	⊠ Solo modelos de chorro plano.
44f✓	256771	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	❖ Vea en las tablas página 47 el número de kit.
45◆†	257423	KIT, válvula, retención, lado b; incluye 45a-45f	1	✓ También incluido en kit(s) de reparación de juntas tóricas; vea página 51.
45a	257428	ALOJAMIENTO, válvula de retención, lado b (paquete de 10)	1	★ Cartuchos ClearShot Liquid también disponibles en paquetes de 50 y 100. Vea Accesorios , página 55.
45b	257420	BOLA; carburo (paquete de 10)	1	* Sellos laterales también disponibles en paquetes de 2 y 20. Vea Accesorios , página 55.
45c	257419	RESORTE, compresión (paquete de 10 unidades)	1	✿ También incluido en los kits FL0000, FL0101, FL0202 y FL2020.
45d	257421	ANILLO DE RETENCIÓN, bola (paquete de 10)	1	◆ Piezas incluidas en el kit 256461.
45e✓	246354	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	* Consulte la Kits de boquillas planas , página 50, para obtener los números de pieza.
45f✓	256771	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	‡ Las asas de sustitución están disponibles en el kit 24W375.
46✖	256567	RETÉN, boquilla	1	• Piezas incluidas en el kit 256462.
47✖✿	246360	JUNTA TÓRICA; PTFE (paquete de 3)	1	~ Piezas incluidas en el kit 256463.
49	100721	TAPÓN, tubería	1	
50	117509	ACOPLAMIENTO, línea de aire, 1/4 npt	1	
51•	25A677	VÁLVULA, comprobación, lado a	1	
51a		ALOJAMIENTO, lado a	1	
51b✓	256469	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	
51c		REJILLAS, filtro (ver página 52)	1	
51d	113876	MUELLE	1	
51e	25A679	BOLA, retención (pack de 10)	1	
51f	25A680	RETENCIÓN, retención de bola	1	
52•†	25A678	VÁLVULA, comprobación, lado b	1	
52a		ALOJAMIENTO, lado b	1	
52b✓	256469	JUNTA TÓRICA (pack de 6)	1	
52c		REJILLAS, filtro (ver página 52)	1	
52d	113876	MUELLE	1	
52e	25A679	BOLA, retención (pack de 10)	1	
52f	25A680	RETENCIÓN, retención de bola	1	

Piezas variadas de modelos de patrón ancho y redondo

Modelo	Número de referencia			
	14	25	26	27
CS00WD	Pida el Kit WD0000			
CS01WD	Pida el Kit WD0101			
CS02WD	Pida el Kit WD0202			
CS03WD	Pida el Kit WD0303			
CS22WD	Pida el Kit WD2222			
CS01RD	Pida el Kit RD0101			
17S890	Pida el Kit RD4747			
CS02RD	Pida el Kit RD0202			
CS03RD	Pida el Kit RD0303			
CS20RD	Pida el Kit RD2020			
CS00RD	Pida el Kit RD0000			

Piezas variadas de modelos de patrón plano

Modelo	Número de referencia			
	14	25	26	27
CS00F1	Pida el Kit FL0000			
CS00F2	Pida el Kit FL0000			
CS00F3	Pida el Kit FL0000			
CS00F4	Pida el Kit FL0000			
CS00F5	Pida el Kit FL0000			
CS00F6	Pida el Kit FL0000			
CS01F1	Pida el Kit FL0101			
CS01F2	Pida el Kit FL0101			
CS01F3	Pida el Kit FL0101			
CS01F4	Pida el Kit FL0101			
CS01F5	Pida el Kit FL0101			
CS01F6	Pida el Kit FL0101			
CS02F1	Pida el Kit FL0202			
CS02F2	Pida el Kit FL0202			
CS02F3	Pida el Kit FL0202			
CS02F4	Pida el Kit FL0202			
CS02F5	Pida el Kit FL0202			
CS02F6	Pida el Kit FL0202			
CS20F1	Pida el Kit FL2020			
CS20F2	Pida el Kit FL2020			

Convertir patrón redondo a plano

Para convertir una pistola de patrón redondo a plano, solicite las siguientes piezas.

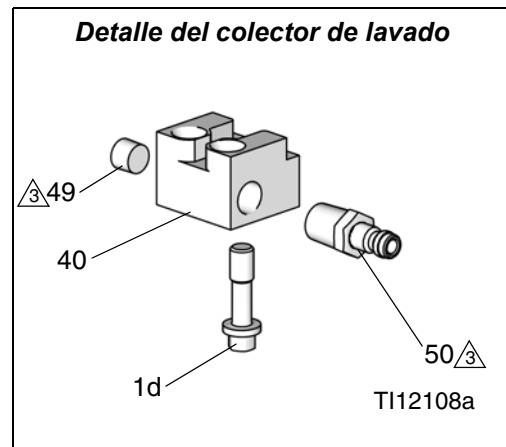
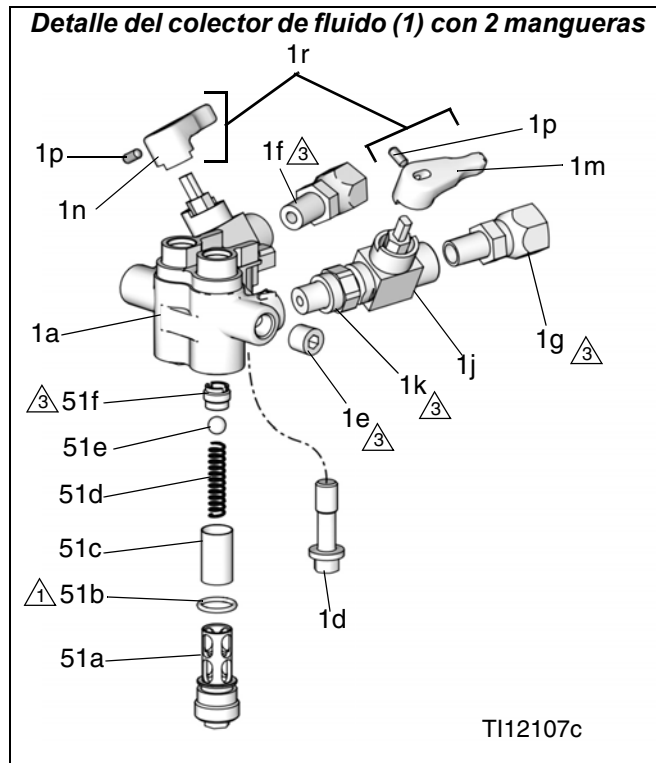
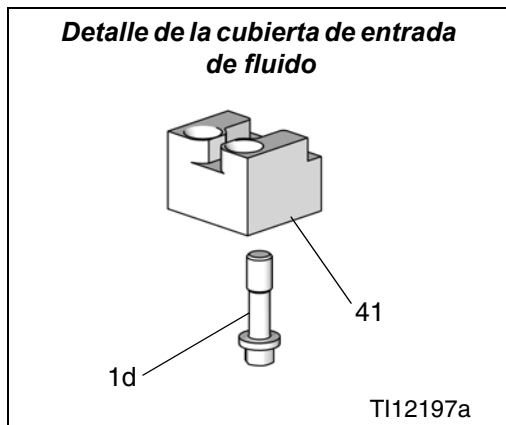
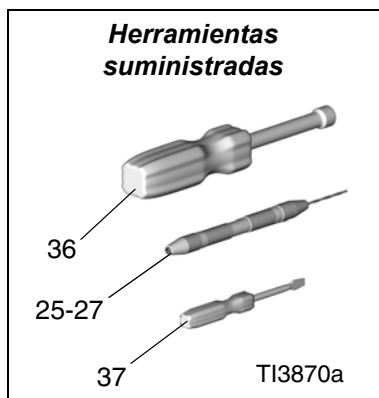
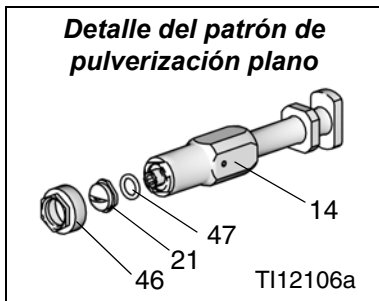
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
14	FLxxxx	CÁMARA, mezcla; ver Kits de cámaras de mezcla de chorro plano , página 50	1
20	256416	CUBIERTA, delantera, boquilla, plana (paquete de 5 unidades)	1
21	FTxxxx	BOQUILLA, pulverizadora; ver Guía de referencia de las piezas de la boquilla plana , página 50	1
46	256567	RETÉN, boquilla	1

Convertir patrón plano a redondo

Para convertir una pistola de patrón plano a redondo, solicite las siguientes piezas.

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
14	RDxxxx	CÁMARA, mezcla; ver Kits de cámara de mezcla de chorro redondo , página 49	1
20	256415	CUBIERTA, delantera, boquilla, redonda (paquete de 5 unidades)	1

Vistas detalladas



△¹ Aplique lubricante a los sellos.

△³ Aplique sellador en las roscas.

Kits de cámara de mezcla

Kits de cámara de mezcla de chorro redondo

Mezclar Kit de cámara (incluye brocas)	Diámetro del chorro a 24 pulg. (609,6 mm) a objetivo en (mm)	Tamaño del orificio de la boquilla	Tamaño de la broca para boquillas, pulg. (mm)	Tamaño de la lumbrera de haz incidente	Tamaño de la broca para el orificio de mezcla interna, pulg. (mm)	Tamaño del orificio escariado	Tamaño de la broca para el orificio ensanchado, pulg. (mm)
RD2020	5 (127)	0,042	Nº 58 (1,00)	0,020	Nº 76 (0,50)	0,060	Nº 53 (1,50)
RD0000	8 (203)	0,052	Nº 55 (1,30)	0,029	Nº 69 (0,70)	0,060	Nº 53 (1,50)
RD0101	11 (279)	0,060	Nº 53 (1,50)	0,042	Nº 58 (1,00)	N/D	N/D
RD4747	11,5 (292)	0,0635	1/16 (1,55)	0,047	(1,15)	N/D	N/D
RD0202	12 (305)	0,070	Nº 50 (1,75)	0,052	Nº 55 (1,30)	N/D	N/D
RD0303	14 (356)	0,086	Nº 44 (2,15)	0,060	Nº 53 (1,50)	N/D	N/D

Kits de cámaras de mezcla de chorro ancho

Los kits incluyen la cámara de mezcla y las brocas de limpieza. Para pulverizar chorros de mayor diámetro que con las cámaras de mezcla estándar.

N.º de pieza del kit	Diámetro del chorro a 24 pulg. (609,6 mm) a objetivo en (mm)	Caudal equivalente al tamaño de la cámara de mezcla	Tamaño de la broca para boquillas en (mm) *	Tamaño de la broca de mezcla interna pulg. (mm)*
WD2222	8 (203,2)	N/D	0,047 (1,20)	Nº 74, 0,022 (0,56)
WD0000	15 (381,0)	Ref. RD0000	1/16, 0,062 (1,59)	Nº 70, 0,028 (0,71)
WD0101	16 (406,4)	Ref. RD0101	Nº 50, 0,070 (1,78)	Nº 61, 0,039 (0,99)
WD0202	18 (457,2)	Ref. RD0202	0,085 (2,15)	Nº 56, 0,046 (1,17)
WD0303	18 (457,2)	Ref. RD0303	Nº 42, 0,089 (2,26)	1,45 mm, 0,057 (1,45)

Kits de cámaras de mezcla de chorro plano

Mezclar Kit de cámara (incluye las brocas y la junta tórica)	Ref. Junta tórica 47†	Tamaño del orificio de la boquilla	Tamaño de la broca para boquillas, pulg. (mm)	Tamaño de la lumbrera de haz incidente	Tamaño de la broca para el orificio de mezcla interna, pulg. (mm)	Tamaño del orificio escariado	Tamaño de la broca para el orificio ensanchado, pulg. (mm)
FL2020	246360	0,094	3/32 (2,35)	0,020	Nº 76 (0,50)	0,060	Nº 53 (1,50)
FL0000	246360	0,094	3/32 (2,35)	0,029	Nº 69 (0,70)	0,060	Nº 53 (1,50)
FL0101	246360	0,094	3/32 (2,35)	0,042	Nº 58 (1,00)	N/D	N/D
FL0202	246360	0,094	3/32 (2,35)	0,052	Nº 55 (1,30)	N/D	N/D

† Disponible únicamente en los kits de cámara de mezcla de chorro plano o en el kit multi pack 246360.

Guía de referencia de las piezas de la cámara de mezcla

Pieza de muestra RD0101:

RD	01	01
RD= patrón redondo	Tamaño del orificio A (0,042 pulg.)	Tamaño del orificio B (0,042 pulg.)
FL= patrón plano		
WD= patrón ancho		

Kits de boquillas planas

Flano Patrón Modelo	Ref. 21, Boquilla de pulverización	Tamaño del patrón, pulg. (mm)
CSxxF1	FT0424	caudal bajo, 8-10 (203-254)
CSxxF2	FT0438	caudal medio, 8-10 (203-254)
CSxxF3	FT0624	caudal bajo, 12-14 (305-356)
CSxxF4	FT0638	caudal medio, 12-14 (305-356)
CSxxF5	FT0838	caudal medio, 16-18 (406-457)
CSxxF6	FT0848	caudal alto, 16-18 (406-457)

Guía de referencia de las piezas de la boquilla plana

Pieza de muestra FT0848:

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

Kits de reparación de juntas tóricas

La siguiente tabla indica el número de referencia de junta(s) tórica(s) específica(s) y la cantidad incluida en cada kit de juntas tóricas.

Kit	Cantidad por número de referencia										
	51b, 52b	2b	2c	2d	3a	4a	4c	42d, 43d	42e, 43e	44e, 45e	44f, 45f
256490 Kit completo	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2
256467 Sello lateral								6			
278933 Solo sello lateral								50			
256468 Alojamiento del sello lateral									6		
256640 Válvulas de retención de suministro de fluido										6	6
256471 Suministro de fluido		1	1	1							
256470 Pistón de aire						2	1				
256472 Tapa trasera					1						
256469 Manguera Válvulas de retención del colector	6										

Kits de junta tórica a granel

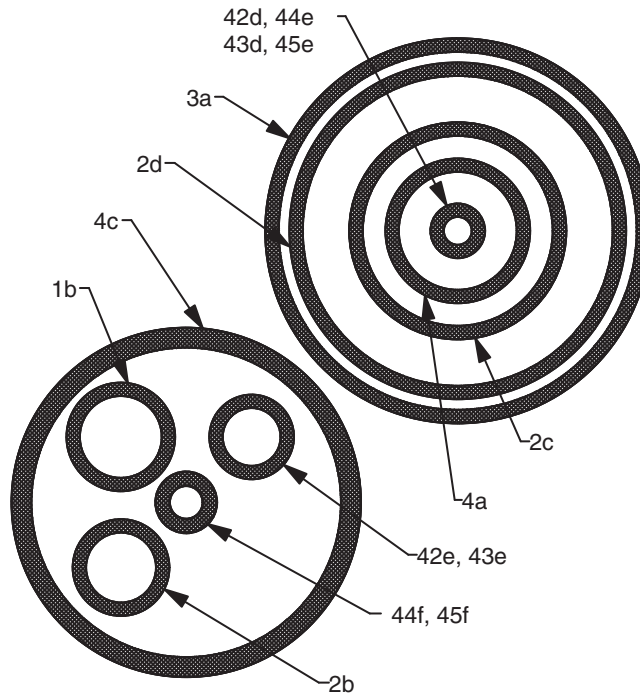
La siguiente tabla indica el número de referencia de junta(s) tórica(s) específica(s) y el número de referencia correspondiente. Cada kit incluye una cantidad de seis juntas tóricas.

Kit	Número de referencia										
	51b, 52b	2b	2c	2d	3a	4a	4c	42d, 43d	42e, 43e	44e, 45e	44f, 45f
	256469	248648	256773	248132	256774	256772	256775	*256467	256468	246354	256771

* Incluye herramientas de instalación y resortes del sello lateral.

Guía de colocación del kit de juntas tóricas completo

Cada junta tórica en el kit 256490 está etiquetada con el número de referencia. Vea la entrada de la tabla para 256490 en **Kits de reparación de juntas tóricas** en página 51 para la cantidad de cada.



Kits de rejillas de filtro de la válvula de retención

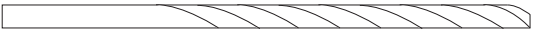
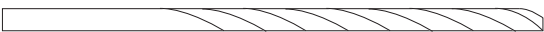







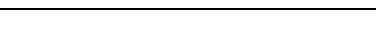
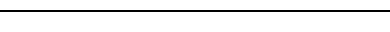
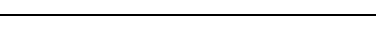
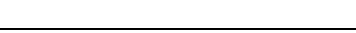
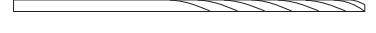





Los kits incluyen 10 rejillas de filtro.
La rejilla de filtro de malla 80 es estándar con la pistola.











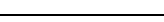
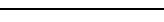
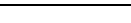
Pieza	Descripción
246357	Malla 40 (0,015 pulg., 375 micras)
246358	Malla 60 (0,010 pulg., 238 micras)
246359	Malla 80 (0,007 pulg., 175 micras)

Kits de brocas

Para limpiar los orificios de la pistola. Para poder establecer comparaciones, las ilustraciones muestran el tamaño real.

NOTA: Con cada modelo de pistola no se utilizan todos los tamaños.

N.º de 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	N.º 39	0,099	2,51	
246624	3	3/32	0,094	2,39	
246812	3	N.º 43	0,089	2,26	
246625	3	N.º 44	0,086	2,18	
248639	6	2,15 mm	0,085	2,15	
249114	6	N.º 45	0,082	2,08	
246811	3	2 mm	0,079	2,00	
246626	6	N.º 50	0,070	1,78	
249113	6	N.º 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	N.º 54	0,055	1,40	
246628	6	N.º 55	0,052	1,32	
249764	6	1,20 mm	0,047	1,20	
246814	6	N.º 56	0,046	1,18	

N.º de pieza del kit	Cant.	Tamaño de la broca			Ilustración
		nominal	pulg.	mm	
246629	6	N.º 58	0,042	1,07	
246808	6	N.º 60	0,040	1,02	
248640	6	N.º 61	0,039	0,99	
248618	6	N.º 63	0,037	0,94	
248891	6	N.º 66	0,033	0,84	
246807	6	N.º 67	0,032	0,81	
246630	6	N.º 69	0,029	0,74	
248892	6	N.º 70	0,028	0,71	
246815	6	N.º 73	0,024	0,61	
276984	6	N.º 74	0,023	0,57	
246631	6	#76	0,020	0,51	
246816	6	N.º 77	0,018	0,46	
246817	6	N.º 81	0,013	0,33	

Kit de taladrado de limpieza de empuñadura ClearShot

256526

El kit incluye las 7 brocas de longitud extra larga necesarias para limpiar los conductos de aire de la empuñadura de la pistola Fusion Cs y el alojamiento de fluido. Consulte la **Limpieza de los conductos** en la página 28.

Accesorios

Kit de sello lateral de acero inoxidable

El kit 256464 incluye 2 sellos laterales de acero inoxidable y 2 juntas tóricas.

Kits de sellos laterales de polycarballoy

Los kits incluyen una junta tórica prensaestopas para cada sello lateral de polycarballoy. Los sellos opcionales de polycarballoy no metálicos, resistentes al desgaste, son para utilizar con fluidos alternativos.

Kit	Descripción	Cant.
256465	KIT DE SELLOS, Polycarballoy	2
256489	KIT DE SELLOS, Polycarballoy	20

Kits murales de pasador con chorro plano

Utilizar para pulverizar espuma de aislamiento de pared en paredes con pasador con una única pasada.

Kit	Descripción
256569	Incluye TP100
256570	Incluye FTM979

Funda de pistola

Fundas 244914

Mantiene limpia la pistola mientras pulveriza. Paquete de 10.

Lubricante para reconstruir la pistola

248279, 4 oz (113 gramos) [10]

Lubricante de alta adhesión, impermeable, a base de litio. La hoja MSDS está disponible en www.graco.com.

Colector de lavado

256641 Bloque colector

Consulte la página 48.

Cubierta de entrada de fluido

Kit 256642; incluye 15R910 y 15B221. Consulte la página 48.

Kit de limpieza de pistola 15D546

El kit incluye 11 herramientas y cepillos para limpiar la pistola.

Cartuchos ClearShot Liquid

Consulte MSD060.

Kit	Descripción
256385	Paquete de 25 cartuchos
256386	Paquete de 50 cartuchos
256387	Paquete de 100 cartuchos

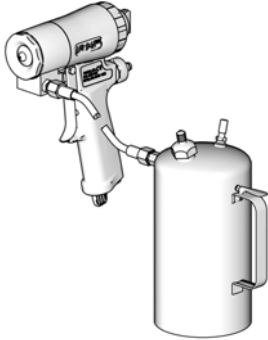
Dispositivo de retenida de la cubierta frontal

Kit	Descripción
256385	Paquete de 5 cubiertas de plástico
256386	Paquete de 1 cubierta de aluminio

Kit del bidón de lavado de disolvente

256510 Copela de disolvente de 1 cuarto de galón (0,95 litros)

Incluye colector de lavado para lavar la pistola con disolvente. Portátil para el lavado a distancia. Vea el manual 309963.

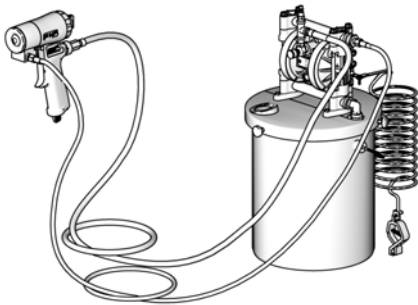


T112110a

Kit de lata de lavado de disolvente

248229 Lata de 5,0 gal. (19 litros)

Incluye colector de lavado con válvulas de cierre A y B individuales, y el regulador de aire. Vea el manual 309963.

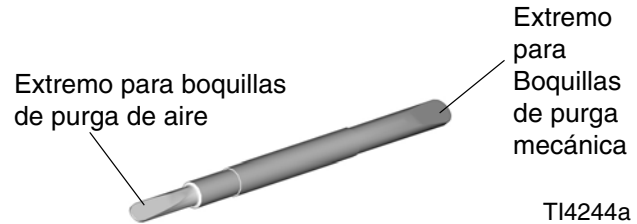


T112111a

Herramienta de limpieza de boquillas

15D234

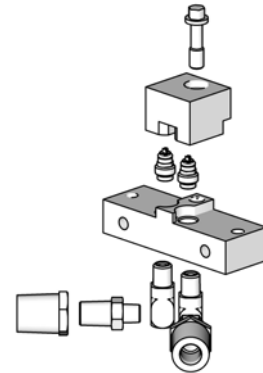
Diseñado para encajar en la CeramTip cúpula interna de la boquilla y en las ranuras de la boquilla plana.



Colector de circulación

256566

Acople al colector de fluido de la pistola para precalentar las mangueras. Vea el manual 313058.

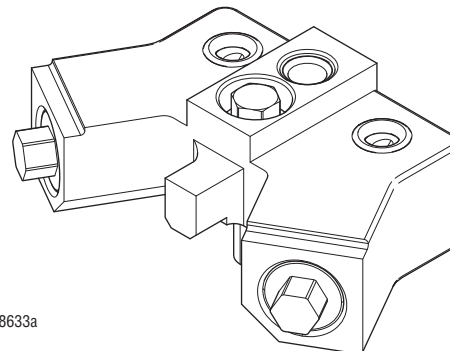


T112109a

Adaptador del colector Fusion AP

258996

Permite utilizar la pistola Fusion CS con el colector Fusion actual.



ti18633a

Adhesivos para pistolas y guantes

El nivel de confort logrado por el aplicador con una pistola de pulverización es una parte fundamental del proceso de aplicación de espuma y poliurea. La fatiga del aplicador puede afectar considerablemente al patrón y a la productividad de un proyecto.

La tecnología de la cinta adhesiva de agarre 3M™ Gripping Material ha sido diseñada para:

- Reducir la fatiga
- Mejorar el confort
- Aportar protección térmica

Los adhesivos para pistolas pueden usarse solos para lograr un agarre seguro y firme, o en combinación con adhesivos para la palma del guante, para mejorar las propiedades de confort y anti-fatiga y minimizar la fuerza de agarre del aplicador.

Kit de adhesivos para pistola

Los adhesivos para pistolas Graco han sido diseñados para usar en pistolas Fusion® A, CS o Probler® P2.

Ref. pieza del kit	Cant.
17G542	Paquete de 10 unidades
17G543	Paquete de 50
17G544	Paquete de 100

Kit de adhesivos para la palma

Los adhesivos para la palma de la mano han sido diseñados para adherirse a todo tipo de guantes desechables o no.

Ref. pieza del kit	Cant.
17G545	Paquete de 10 unidades
17G546	Paquete de 50
17G547	Paquete de 100

Kit de repuesto de manilla

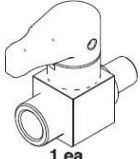
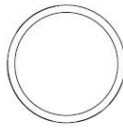
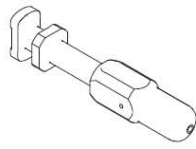

















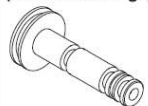









24W375

Ref. pieza del kit	Descripción	Cant.
16G500	Empuñadura, válvula, lado a, rojo, ISO	1
16G501	Manilla, válvula, lado b, azul, RES	1
118123	Tornillo, fijación Encaje con pieza embutida	2

Kit de reparación

24X573

Tenga a mano kits de repuestos para reparar la pistola Fusion CS. Se presenta en un cómodo maletín de transporte.

256460 - Shutoff Valve "B" 256459 - Shutoff Valve "A"  1 ea		256773 O-ring (6 pk) 		Mix Chamber 		256772 O-ring (6 pk) 		246357 #40 Mesh Screen  10 ea		256469 O-ring (6 pk) 		256462 House Manifold Check Valves (A & B)  1 ea							
256463 Side Seals Assemblies (A & B)  1 ea		256464 Side Seal Kit (2 pk) 		256467 O-ring, Side Seal + Springs 		256468 O-ring (6 pk) 		248132 O-ring (6 pk) 		248648 O-ring (6 pk) 		256774 O-rings (6 pk) 		256775 O-rings (6 pk) 					
257423 - Check Valve "B" 257422 - Check Valve "A"  1 ea		246354 O-ring (6 pk) 		256771 O-ring (6 pk) 		257420 Ball (10 pk) 		257419 Spring (10 pk) 		257424 Dosing Piston (Includes O-rings)  1 ea		257425 O-ring (6 pk) 		256455 Spool Valve (Includes O-ring)  1 ea		117485 Spool Valve Spring  6 ea		121642 Retaining Ring  6 ea	
117661 - Drill Vise 		256526 - Handle Cleanout Kit Ø 1/8 Drill Ø 3/32 Drill Ø 1/16 Drill Ø 9/32 Drill Ø 5/16 Drill Ø 7/16 Drill .75 MM Drill						256414 Retaining Cover  5 ea		257426 O-ring (6 pk) 		121540 Breather Plug  1 ea		117510 Air Coupler  1 ea					

Contenido del kit de reparación

Especificaciones técnicas

Fusion CS		
	EE. UU.	Métrico
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
Gama de caudales de aire	Vea el cuadro siguiente	
Temperatura máxima del fluido	200 °F	94 °C
Tamaño de la entrada de aire	Manguito 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.	1,18 kg
Piezas húmedas	Aluminio, acero inoxidable, acero al carbono, carburo, juntas tóricas resistentes a compuestos químicos	
Ruido (dBa)		
Presión acústica máxima	75,27 dB(A), utilizando RD0202 a 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)	
Potencia máxima de sonido	73,45 dB(A), utilizando RD0202 a 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)	
<i>Potencia acústica, medida según ISO-9416-2.</i>		

Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos fabricantes.

Datos de flujo de aire

Presión de aire (sin disparar) psi (MPa, bar)	Caudal de aire en SCFM (m³/min) para todas las cámaras de mezcla
80 (0,56, 5,6)	2,1 (0,059)
100 (0,7, 7)	3,1 (0,088)
130 (0,9, 9)	5,2 (0,147)

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todo equipo mencionado en este documento fabricado por Graco y que lleva su nombre está exento de defectos de material y de mano de obra en la fecha de venta por parte de un distribuidor autorizado de Graco al cliente original. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, y durante un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza del equipo que Graco determine que es defectuosa. Esta garantía es válida solamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable por desgaste o rotura generales, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco asumirá ninguna responsabilidad por mal funcionamiento, daños o desgaste causados por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrecto de estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados 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 confirma que el defecto existe, Graco reparará o reemplazará gratis las piezas dañadas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto de material o de mano de obra, se harán reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, de mano de obra y de transporte.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, A TÍTULO ENUNCIATIVO, PERO NO LIMITATIVO, 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 estará dispuesto a otros recursos (incluyendo, pero sin limitarse a daños como consecuencia o incidentales de la pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesión personal o de propiedad o cualquier otra). Cualquier acción por incumplimiento de la garantía debe presentarse dentro de los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

GRACO NO GARANTIZA Y RECHAZA TODA SUPUESTA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LO QUE 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 ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Graco no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por los daños indirectos, 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 de Graco, visite www.graco.com.

Para información sobre patentes, consulte 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 realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 312666

Oficinas centrales de Graco: Minneapolis

Oficinas internacionales: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. Y FILIALES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • EE. UU.

Copyright 2008, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com

Revisión W, mayo 2019