

Bomba de desplazamiento Field Lazer™ S100

3A5055B

ES

Para uso con materiales con base acuosa.

Presión máxima de trabajo de 22,7 MPa (3300 psi, 227 bar)

Modelo 246426

Serie A

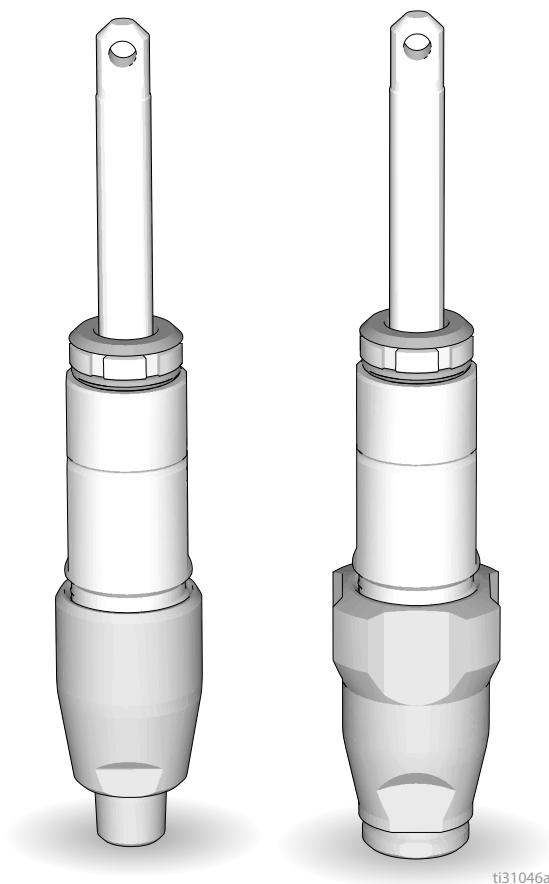
Modelo 17M873

Serie B



Instrucciones importantes de seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual, los manuales de trazado de líneas relacionados y sobre la unidad. Debe estar familiarizado con los controles y el uso adecuado del equipo. Guarde estas instrucciones.



ti31046a

Índice

Advertencias	3	Piezas - Bomba 246426, 17M873	10
Mantenimiento	4	Datos técnicos	11
Procedimiento de descompresión	4	Garantía estándar de Graco	12
Kits de reparación de bomba	4		
Herramientas y materiales necesarios	4		
Limpieza y examen de las piezas	4		
Desmontaje	5		
Montaje	6		
Referencia de la sección transversal	9		

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. Cuando aparezcan estos símbolos en el cuerpo de este manual o en las etiquetas de advertencia, consulte nuevamente estas advertencias. Los símbolos y las advertencias de peligros específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer en todo el cuerpo de este manual donde corresponda.

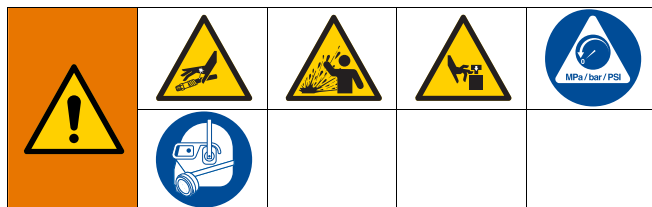
 ADVERTENCIA	
 	PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO Su utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves. - No exceda la presión máxima de trabajo o el rango de temperatura del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte los Datos técnicos en todos los manuales del equipo. - Utilice fluidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte los Datos técnicos en todos los manuales del equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y los disolventes. Para obtener información completa sobre el material, pida las HDSM al distribuidor o al minorista. - Apague todos los equipos y siga el Procedimiento de descompresión cuando el equipo no esté en uso. - Revise el equipo a diario. Repare o sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante. - No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de organismos y crear peligros para la seguridad. - Use el equipo únicamente para el fin para el que ha sido diseñado. Si desea información, póngase en contacto con su distribuidor. - No utilice 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos solventes. - Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.
 	PELIGRO DE PIEZAS EN MOVIMIENTO Las piezas en movimiento pueden dañar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo. - Manténgase alejado de las piezas en movimiento. - No utilice el equipo sin las cubiertas o protecciones. - El equipo presurizado puede ponerse en marcha sin advertencia. Antes de revisar, mover o realizar tareas de mantenimiento en el equipo, siga el Procedimiento de descompresión y desconecte todas las fuentes de alimentación.
  	PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. En caso de inyección, obtenga tratamiento quirúrgico de inmediato. - No dirija la pistola ni pulverice a personas o animales. - Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de la descarga. Por ejemplo, no intente detener las fugas con ninguna parte del cuerpo. - Utilice siempre el protector de boquilla. No pulverice sin el protector de boquilla colocado. - No deje la unidad encendida ni presurizada mientras esté desatendida. Cuando no use la unidad, apáguela y siga el Procedimiento de descompresión para apagar la unidad. - Enganche siempre el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando. Verifique que el seguro del gatillo funcione correctamente.

Mantenimiento

Procedimiento de descompresión



Siga el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.



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

1. Acople el seguro del gatillo.
2. Gire el interruptor de encendido hasta la posición ON/OFF (Encendido/Apagado).
3. Quite el seguro del gatillo. Sujete firmemente una pieza metálica de la pistola contra el borde de una cubeta metálica con conexión a tierra y dispare la pistola para liberar la presión.
4. Enganche el seguro del gatillo.
5. Abra todas las válvulas de drenaje de fluido del sistema y tenga un recipiente de residuos listo para recoger el material drenado. Deje la(s) válvula(s) de drenaje abierta(s) hasta que esté listo para pulverizar nuevamente.
6. Si sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera están obstruidas, o que no se ha liberado completamente la presión después de llevar a cabo los pasos precedentes, afloje MUY LENTAMENTE la tuerca de retención del protector de la boquilla o el acoplador del extremo de la manguera para liberar la presión gradualmente, luego afloje completamente. Limpie la obstrucción de la manguera o la boquilla.

Kits de reparación de bomba

Bomba	Kit de reparación
17M779	17M873
287064	246426

Herramientas y materiales necesarios

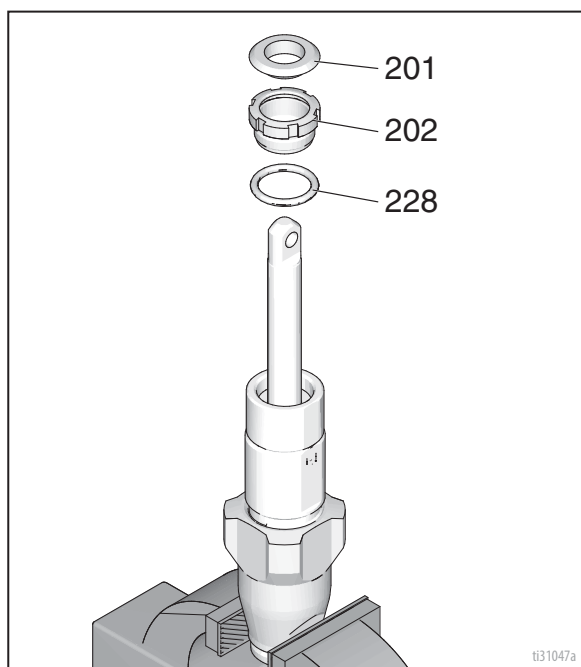
- Torno de banco
- Llave de boca de 12 pulgadas (2)
- Martillo (567 g/20 oz máximo)
- Destornillador pequeño
- Pico o destornillador pequeño y largo
- Líquido sellador de cuello
- Fijador de roscas de resistencia media
- Engrase
- Aceite SAE 30W

Limpieza y examen de las piezas

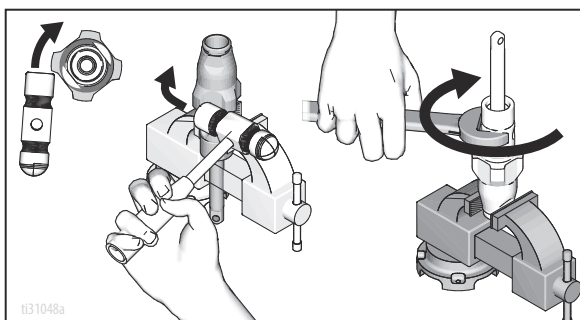
Limpie e inspeccione las piezas. Preste una atención especial al asiento de la bola en la válvula de admisión, y al pistón, que no debe presentar mellas ni desgaste, y el interior del cilindro y el exterior del vástago del pistón, que no debe presentar trazas de desgaste ni rayaduras. Sustituya las piezas desgastadas o dañadas.

Desmontaje

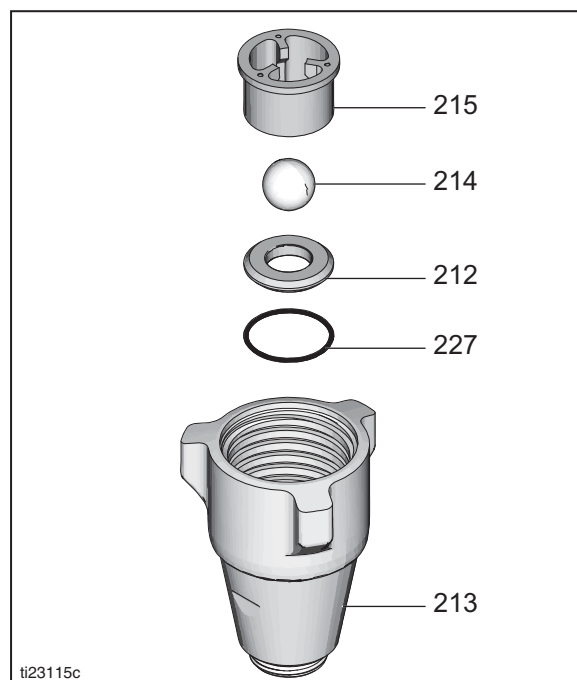
1. Retire la junta (201), la tuerca de empaquetadura (202) y la junta tórica (228).



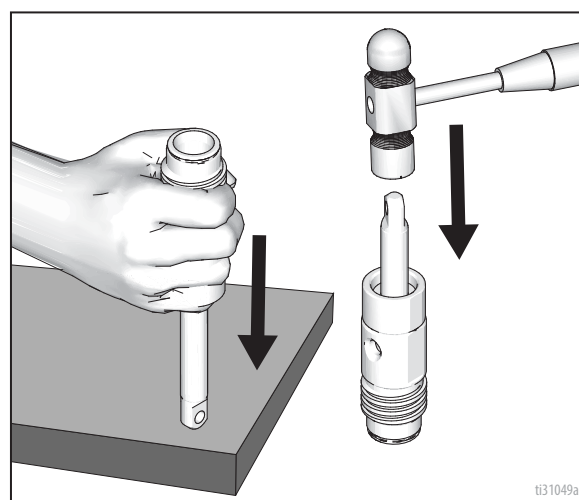
2. Desatornille la válvula de admisión del cilindro.



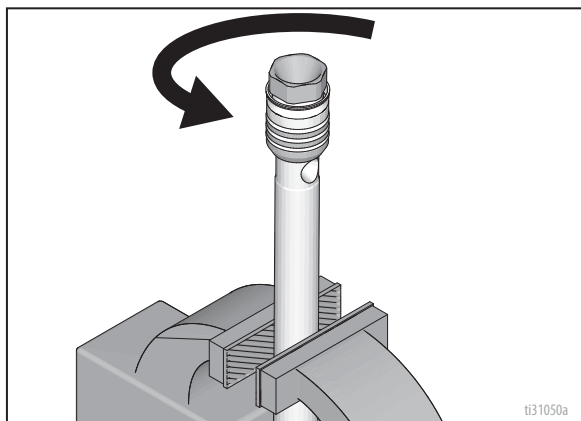
3. Desarme la válvula de admisión. Limpie e inspeccione la junta tórica (227). **NOTA:** puede ser necesario el uso de un extractor para retirar la junta tórica.



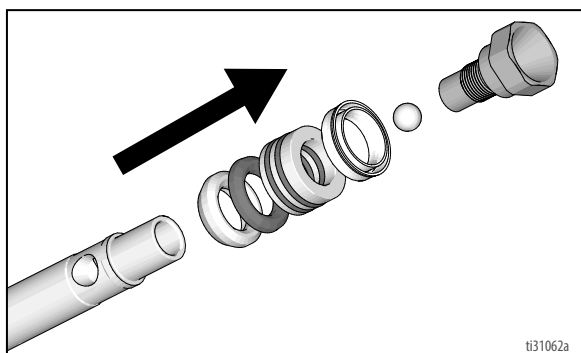
4. Golpee ligeramente el vástago del pistón con un martillo para sacarlo del cilindro o invierta éste y golpéelo ligeramente contra un banco para que salga el vástago.



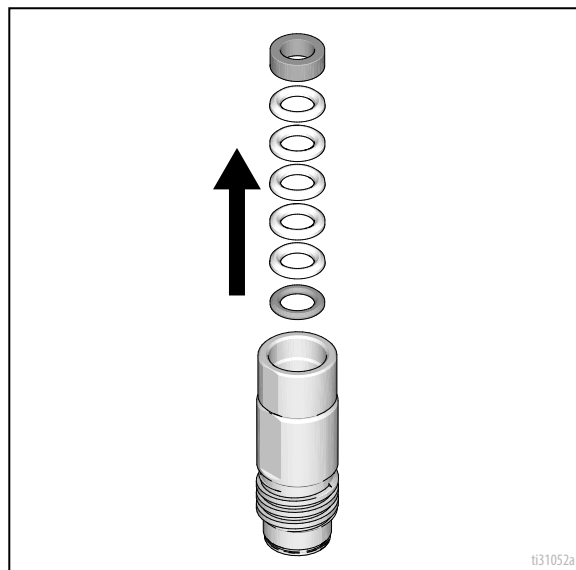
- Desenrosque la válvula del pistón de la varilla del pistón. Limpie e inspeccione las piezas. El pistón tiene una rosca de hermeticidad/parche especial de sellado. No retire el parche. Este producto le permite realizar cuatro procedimientos de desmontaje/montaje antes de que sea necesario aplicar fijador de roscas de resistencia media a las roscas.



- Saque las empaquetaduras y los casquillos de la varilla del pistón.

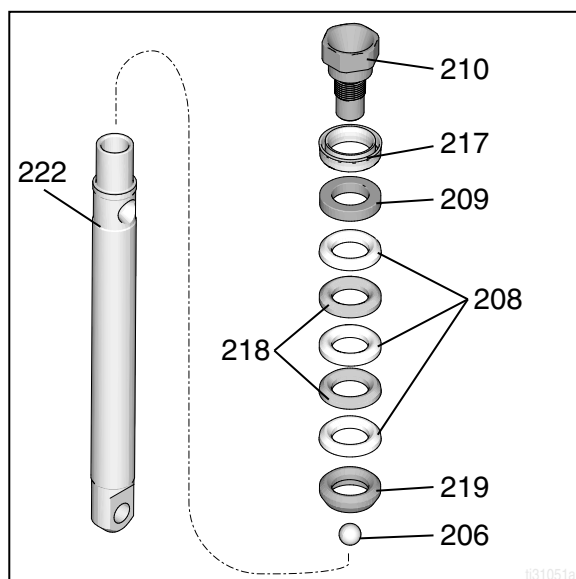


- Retire las empaquetaduras del cuello y los prensaestopas del cilindro. Deseche las empaquetaduras del cuello y los prensaestopas.

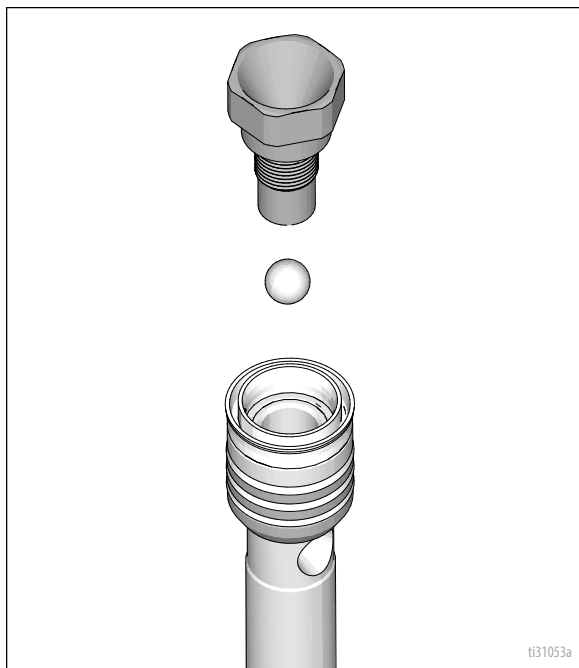


Montaje

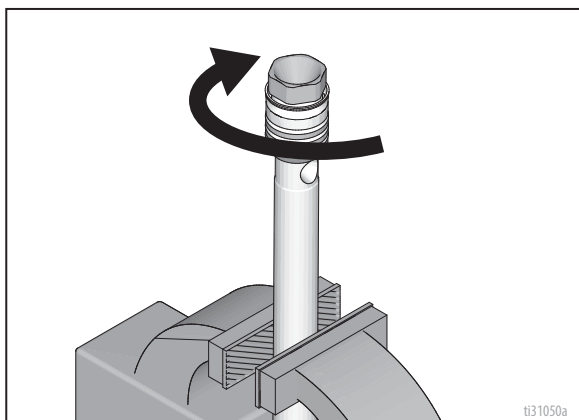
- Antes de montar, empape todas las empaquetaduras de cuero con aceite SAE 30W durante 1 hora como mínimo. Coloque el prensaestopas macho (219) en el vástago del pistón. Coloque las empaquetaduras alternando las empaquetaduras UHMWPE (208) con las de cuero (218) (observe la orientación) en el vástago del pistón. Coloque el prensaestopas hembra (209). Instale el frotador del pistón (217) (tenga en cuenta la orientación) en la válvula del pistón, las roscas resisten hasta cuatro reempaquetaduras. Aplique fijador de roscas de resistencia media en las roscas de la válvula del pistón tras cuatro reempaquetaduras.



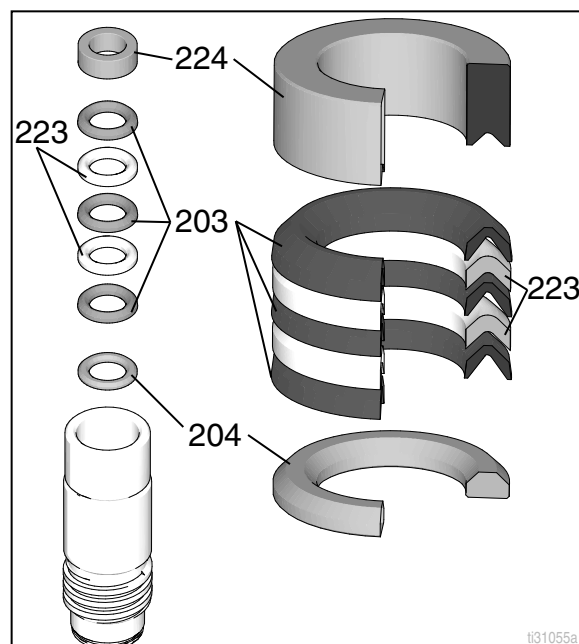
2. Instale la bola (206) en la varilla del pistón. Si se aplica fijador de roscas a las roscas de la válvula del pistón, cerciórese de que no toque la bola.



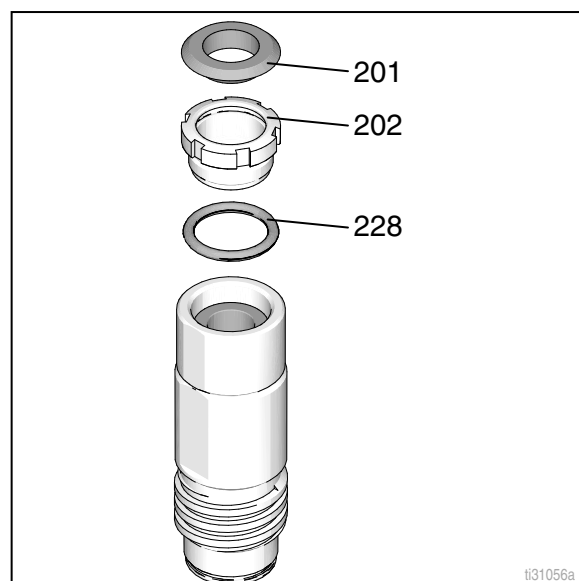
3. Apriete la válvula del pistón al vástago del pistón. Apriete de la válvula del pistón a $37 \pm 4,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($27 \pm 3 \text{ ft}\cdot\text{lb}$).



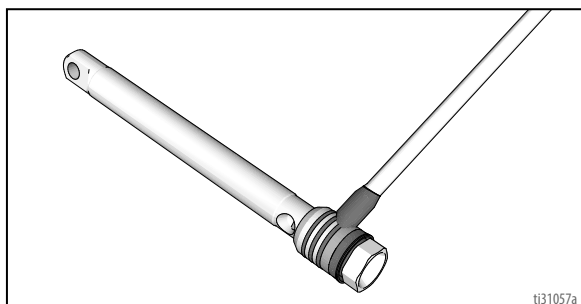
4. Antes de montar, empape todas las empaquetaduras de cuero con aceite SAE 30W durante 1 hora como mínimo. Coloque el prensaestopas macho (204) en el cilindro. Coloque las empaquetaduras alternando las empaquetaduras UHMWPE (203) con las de cuero (223) (observe la orientación). Coloque el prensaestopas hembra (224) en la parte superior de las empaquetaduras del asiento del cilindro.



5. La junta tórica reemplaza al anillo de clip de los modelos antiguos. Instale la junta tórica (228) en la tuerca de empaquetadura. Instale, sin apretar, la tuerca de empaquetadura en el cilindro.



6. Engrase las empaquetaduras del pistón.

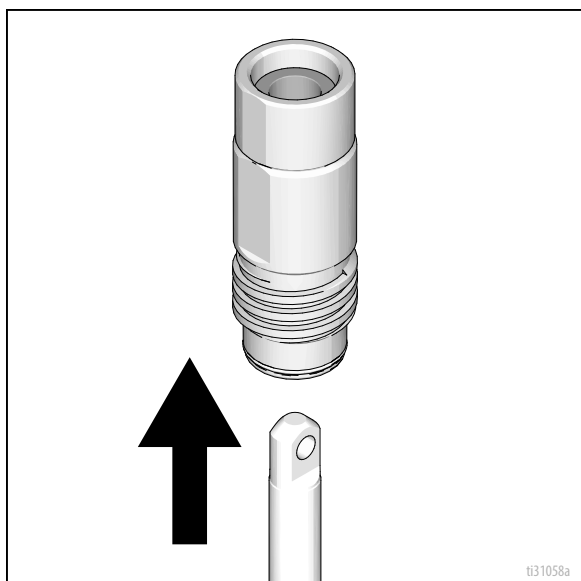


7. Engrase la primera pulgada (2,5 cm) o dos (5 cm) de la parte superior de la varilla del pistón que pasarán a través de las empaquetaduras del cuello del cilindro.

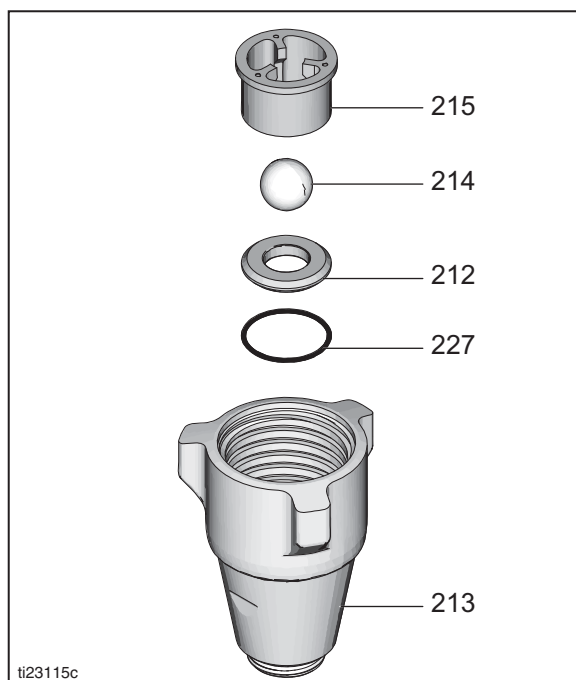
AVISO

No deslice el conjunto del pistón sobre la parte superior del cilindro, ya que podría dañar las empaquetaduras del pistón.

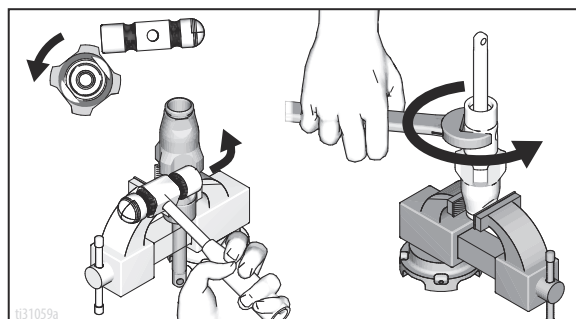
8. Deslice el conjunto de la varilla del pistón en la parte inferior del cilindro. Si lo desea, reemplace la junta tórica (207).



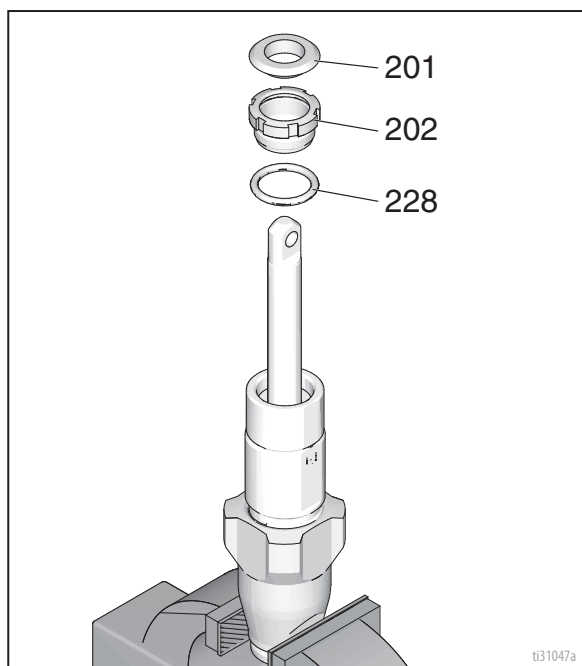
9. Vuelva a montar la válvula de admisión con una nueva junta tórica (227), el asiento (212) y la bola (214). Se puede dar vuelta al asiento y utilizarlo por el otro lado. Limpie muy bien el asiento.



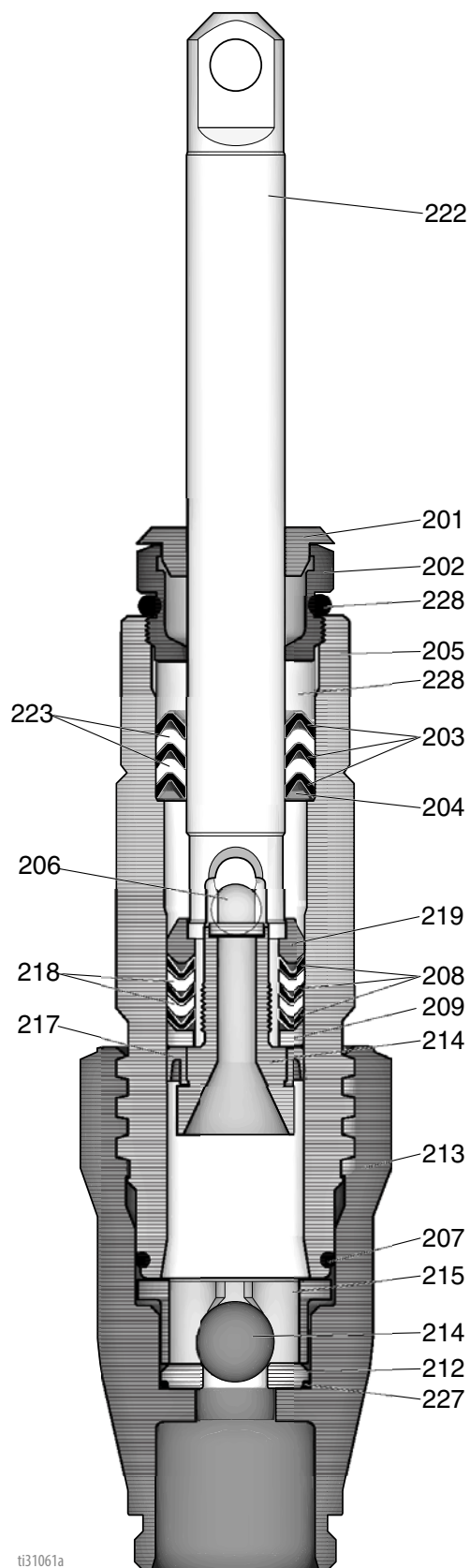
10. Instale la válvula de admisión en el cilindro. Si usa una llave, apriete a $81 \pm 7 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($60 \pm 5 \text{ ft}\cdot\text{lb}$).



11. Apriete la tuerca de empaquetadura (202) a $8,5 \pm 0,5 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($75 \pm 5 \text{ pulg}\cdot\text{lb}$).
12. Retire el espaciador de la junta (201) cuando haya filtraciones por las empaquetaduras después del uso intensivo. Apriete la tuerca de empaquetadura hasta que las fugas desaparezcan o se reduzcan. Así, podrá funcionar aproximadamente durante 100 galones (380 litros) adicionales antes de que sea necesario cambiar las empaquetaduras.



Referencia de la sección transversal

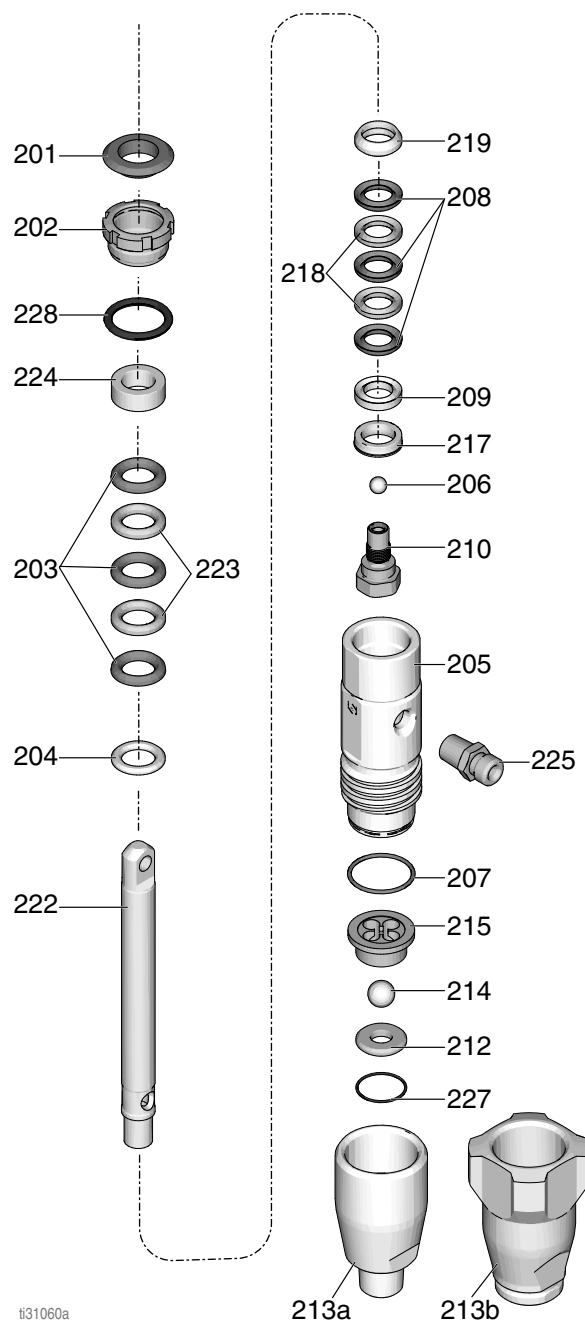


Piezas - Bomba 246426, 17M873

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
201*	180656	JUNTA, cuello	1
202	193047	TUERCA, prensaestopas	1
203*	192710	EMPAQUETADURA EN V, cuello, V-Max, UHMWPE, azul	3
204*	176754	PRENSAESTOPAS, macho, collarín	1
205	24X749	CILINDRO, bomba	1
206*	105444	BOLA, juego, 0.3125 pulg.	1
207*	17V093	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
208*	192712	EMPAQUETADURA EN V, pistón, V-Max, UHMWPE, azul	3
209*	180073	PRENSAESTOPAS, hembra, pistón	1
210	243181	VÁLVULA, pistón	1
212†	15A968	ASIENTO, válvula de pie, carburo	1
213		VÁLVULA, admisión (pie)	
213a	15B874	Serie A	1
213b	15B611	Serie B	1
214*†	105445	BOLA, juego, 0,5000 pulg.	1
215†	15C011	GUÍA, bola	1
217*	15G234	FROTADOR, pistón	1
218*	176749	EMPAQUETADURA EN V, cuero, cuello	2
219*	195129	PRENSAESTOPAS, macho, pistón	1
222	243174	VARILLA, pistón	1
223*	176755	EMPAQUETADURA EN V, cuero, cuello	2
224*	176757	PRENSAESTOPAS, hembra, cuello	1
225	162453	MANGUITO, 1/4 npsm x 1/4 npt	1
227*†	15B112	EMPAQUETADURA, junta tórica (0,941 pulg D.E.)	1
228	160516	EMPAQUETADURA, junta tórica	1

* – Estas piezas se incluyen en el kit de reparación de la bomba 244194

†– Estas piezas se incluyen en el kit de asiento de la válvula de entrada 246429



ti31060a

Datos técnicos

	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo	3300 psi	227 bar, 22,7 MPa
Tamaño de la entrada de fluido	1/2 npt(f)	1/2 npt(f)
Tamaño de la salida de fluido	1/4 npt(f)	1/4 npt(f)
Piezas húmedas	Acero inoxidable, PTFE, cuero, poliuretano, acero al carbono enchapado en cinc, carburo de tungsteno, enchapado en cromo, UHMWPE, acetal, polietileno, nylon	

Garantía estándar de Graco

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

Esta garantía no cubre el desgaste normal ni fallos de funcionamiento, daño o desgaste causados por una instalación defectuosa, aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco, por lo que Graco no se hará responsable de ello. Graco tampoco asumirá ninguna responsabilidad por mal funcionamiento, daños o desgaste causados por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrectos de estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

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

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

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía son los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, a título enunciativo, pero no limitativo, daños accesorios o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida accesoria o emergente). Cualquier 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 artículos vendidos, pero no fabricados por Graco (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 se hará responsable, bajo ninguna circunstancia, de los daños indirectos, accesorios, especiales o emergentes derivados del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos al mismo tiempo, ya sea por un incumplimiento de contrato como por un incumplimiento de garantía, negligencia de Graco o por cualquier otro motivo.

Información sobre Graco

Para consultar la 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 al 1-800-690-2894 para localizar al distribuidor más cercano.

Todos los datos incluidos en el presente documento, tanto en forma escrita como visual, se basan en la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación.

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

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A5053

Oficina central de Graco: Minneapolis

Oficinas internacionales: Bélgica, China, Japón, Corea

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

Copyright 2017, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com
Revisión B, July 2019