

Inyectores GL-1TM

3A6397ZAC






ES

Para sistemas de lubricación automática de una línea en paralelo.

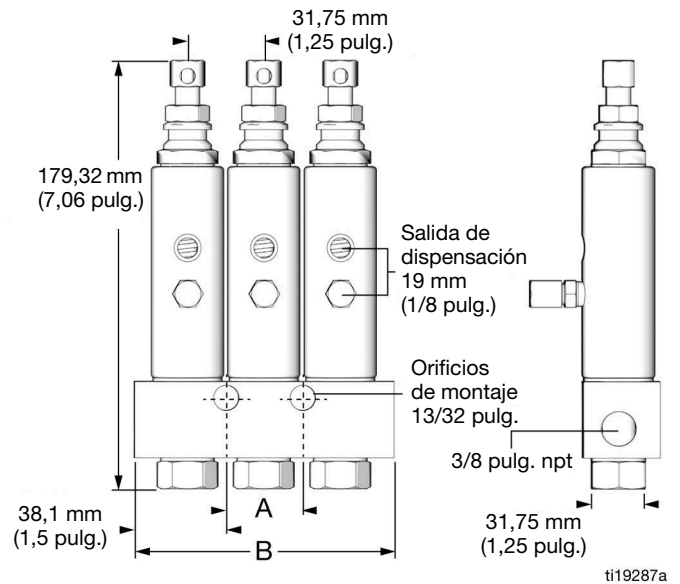


Instrucciones importantes de seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual y de todos los manuales de instrucciones relacionados con el sistema de lubricación automática. Conserve todas las instrucciones.

						
<p>PELIGRO DE INYECCIÓN DE FLUIDO EN LA PIEL</p> <p>El fluido que sale del inyector, las fugas o las roturas de los componentes pueden inyectar líquido en el cuerpo y causar lesiones extremadamente graves, incluida la necesidad de amputación. La herida producida por la inyección de fluido en la piel puede tener la apariencia de un simple corte, pero se trata de una herida muy grave. Obtenga tratamiento quirúrgico de inmediato. El contacto del fluido con los ojos o la piel puede provocar también serias lesiones. El equipo puede estar ya presurizado o presurizarse mediante un ciclo de lubricación automática iniciado por un controlador de lubricación (temporizador). Desconecte la alimentación del temporizador y el suministro de aire al módulo de la bomba para asegurarse de que el sistema esté despresurizado. Consulte el procedimiento de descompresión en el manual de instrucciones de la bomba que se incluye con su sistema de lubricación automática.</p>						

Se muestra el modelo 114903



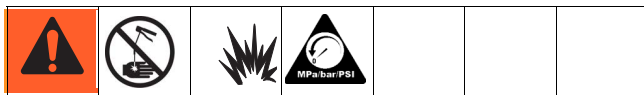
Modelos de inyectores GL-1

N.º pieza	Descripción	Medida A	Medida B	N.º pieza de colector desnudo
114901	Inyector, GL-1, un punto		63,0 mm (2,48 pulg.)	114911
114902	Inyector, GL-1, dos puntos		76,0 mm (3,00 pulg.)	114912
114903	Inyector, GL-1, tres puntos	31,7 mm (1,25 pulg.)	107,5 mm (4,23 pulg.)	114913
114904	Inyector, GL-1, cuatro puntos	63,4 mm (2,50 pulg.)	139,0 mm (5,47 pulg.)	114914
114905	Inyector, GL-1, cinco puntos	95,1 mm (3,75 pulg.)	170,5 mm (6,71 pulg.)	114915
117206	Inyector, GL-1, seis puntos	126,8 mm (4,99 pulg.)	202,7 mm (7,90 pulg.)	118206
114909	Inyector, GL-1, repuesto			
25N109	Inyector, acero inox., repuesto			

Instrucciones de instalación

Las letras de las referencias utilizadas en las siguientes instrucciones son las de la figura de la página 3.

- Agrupe los inyectores para reducir la longitud de la línea de alimentación.
- Monte inyectores en puntos que permitan un acceso fácil y seguro para su servicio.
- Monte inyectores en zonas que minimicen daños accidentales de los mismos con el equipo en movimiento.
- Las salidas de los inyectores pueden combinarse para obtener un punto de apoyo común con un requisito de mucha grasa, pero la salida de un solo inyector no puede dividirse en varios puntos de apoyo.
- Siempre que sea posible, use tubos de acero en lugar de tubo y manguera para las líneas de suministro. El tubo se contamina a menudo con costras y requiere una limpieza adecuada antes de su uso. Las mangueras se expanden bajo presión, lo que provoca un ciclo de bombeo más largo.



1. Libere la presión. Consulte el **Procedimiento de descompresión** en el manual de instrucciones de la bomba que se incluye con su sistema de lubricación automática.
2. Monte los inyectores sobre una superficie lisa y dura y utilice ménsulas de montaje.
3. Conecte la tubería de suministro de fluido a los inyectores.

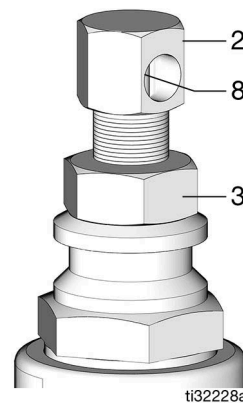
AVISO
Para evitar la rotura de tuberías de suministro debido a una sobrepresión de los componentes, utilice únicamente tubos de suministro y accesorios que cumplan o excedan la capacidad de presión de los inyectores.

4. Conecte los tubos de alimentación de los puntos de lubricación.
5. Limpie el sistema con aceite de baja viscosidad o con alcoholes minerales para eliminar cualquier resto de contaminación introducida durante la instalación.
6. Utilice una pistola de purga o ponga en marcha la bomba hasta dispensar lubricante limpio al final de cada línea de alimentación para purgar el sistema de fluido de limpieza o de aire.
7. Haga funcionar el sistema a pleno rendimiento y verifique si todos los inyectores se encienden y apagan.

8. Ajuste el volumen de salida del inyector; consulte **Ajuste de volumen**, página 2.
9. Conecte las líneas de alimentación a los puntos de lubricación.

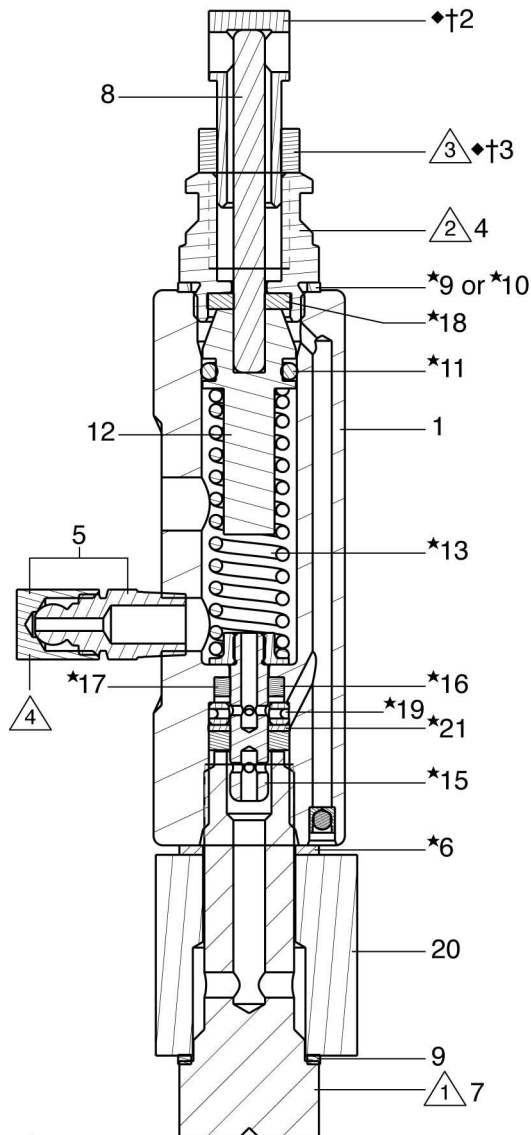
Ajuste de volumen

*El valor de ajuste máximo es cuando el tornillo de ajuste (2) hace contacto con el perno indicador (8) sin presión de entrada. Gire el tornillo de ajuste en sentido de las agujas del reloj (dentro) para reducir la salida. Para ajustar, afloje la tuerca de seguridad (3) y gire el tornillo de ajuste (2) el número de vueltas indicado en la Tabla de ajuste de volumen de GL-1 para conseguir el volumen deseado. Apriete la tuerca de seguridad (3) una vez alcanzado el volumen deseado.



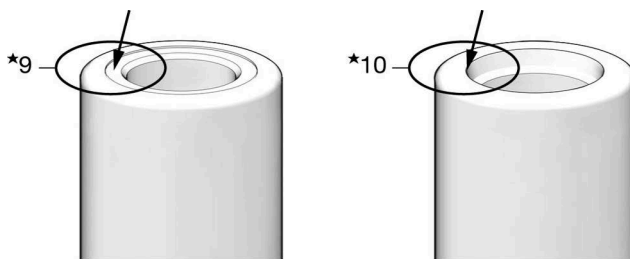
Descripción	Número de vueltas	Volumen	
		in. ³	cc
Ajuste máximo*	0	0,080	1,31
Girar 360° en sentido de las agujas del reloj	1	0,071	1,16
Girar 360° en sentido de las agujas del reloj	2	0,062	1,02
Girar 360° en sentido de las agujas del reloj	3	0,053	0,87
Girar 360° en sentido de las agujas del reloj	4	0,044	0,72
Girar 360° en sentido de las agujas del reloj	5	0,035	0,57
Girar 360° en sentido de las agujas del reloj	6	0,026	0,43
Girar 360° en sentido de las agujas del reloj	7	0,017	0,28
Ajuste mínimo	8	0,008	0,13

Piezas de servicio del inyector



- 1 Apriete a un par de 68-74,6 N•m (50-55 lb-pie)
 2 Apriete a un par de 47-54 N•m (35-40 lb-pie)
 3 Apriete a un par de 6,5-13,5 N•m (5-10 lb-pie)
 4 Apriete a un par de 6,7-7,9 N•m (60-70 pulg-pie)
 * Lubricado

NOTA: El inyector tiene 9 o 10, según lo determine el estilo del cuerpo. Determine qué pieza hace falta del kit de reparación 241234 y descarte la otra.



Ref.	N.º pieza		Descripción	Cant.
	Acero al carbono	Acero inox.		
1	-	-	Cuerpo de inyector	1
2	◆	†	Tornillo de ajuste	1
3	◆	†	Tuerca de seguridad	1
4			Alojamiento de la empaquetadura	1
5	17Y511	17Y498	Conjunto de tapa y racor de engrase Zerk	1
6	★	★	Junta de cobre	1
7	-	-	Perno adaptador (se usa en todos los modelos de colectores)	1
8	-	-	Perno indicador	1
9	★	★	Junta de acero	2
10	★	-	Junta tórica	1
11	★	★	Junta tórica de fluoroelastómero (N/P 114997)	1
12			Pistón de desplazamiento	1
13	★	★	Muelle de compresión	1
15	★	★	Conjunto de husillo	1
16	★	★	Empaquetadura del fluoroelastómero	1
17	★	★	Empaquetadura del fluoroelastómero	1
18	★	★	Empaquetadura del fluoroelastómero	1
19	★	★	Válvula de entrada	1
20			Colector desnudo	1
21	★	★	Anillo de reserva	1
	114911	25N101	• Un banco	
	114912	25N102	• Dos bancos	
	114913	25N103	• Tres bancos	
	114914	25N104	• Cuatro bancos	
	114915	25N105	• Cinco bancos	
	118206	25N106	• Seis bancos	

★ Se incluye solo en el Kit de reparación del inyector 241234
 ◆ Se incluye con el tornillo del Kit de la tuerca de ajuste 17Y510
 † Se incluye con el tornillo del Kit de la tuerca de ajuste 17Y489

Kits disponibles

Usar únicamente piezas de reparación originales de Graco

N.º pieza 114909 de Graco: inyector de repuesto solo (no incluye colector).

N.º pieza 25N109 de Graco: inyector de repuesto de acero inox. solo (no se incluye colector).

N.º pieza 17L754 de Graco: cubierta transparente de policarbonato del inyector. Consulte las Instrucciones de instalación en la página 4.

N.º pieza 133095 de Graco: kit de intercambio (para conectar las tomas del inyector y aumentar la salida).

N.º pieza 241234 de Graco: kit de reparación de inyector (véanse las piezas en la **Piezas de servicio del inyector**).

N.º pieza 25D336 de Graco: kit de tapa (véase la página 4).

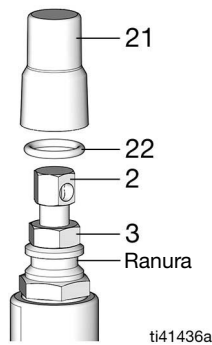
Kits de espaciadores; paquete de 10: véanse la tabla e instrucciones de la página 4.

Kit de cubierta de inyector 17L754

Elemento	Descripción	Cant.
21	Tapa	1
22	Junta tórica	1

Instrucciones de instalación

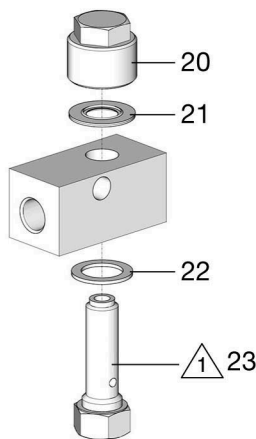
1. Ponga una capa fina de lubricante transparente por dentro de la tapa (21).
2. Deslice la junta tórica (22) por el vástago indicador hasta la ranura del tapón del pistón.
3. Deslice la tapa (21) por el vástago indicador del inyector lo bastante como para cubrir la ranura del tapón del pistón.



ti41436a

Kit de tapa 25D336

Ref.	Descripción	Cant.
20	Tapón	1
21	Arandela, unida, 18,3 diám. int.	1
22	Junta, acero, 18,3 diám. int. x 26,5 diám.ext.	1
23	Perno, adaptador	1



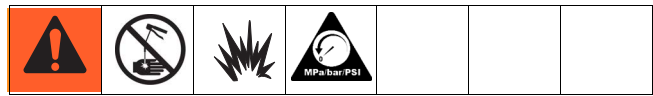
Apriete a un par de 67,8-74,6 N•m (50-55 lb-pie)

ti32152a

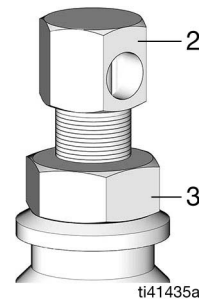
Kits de espaciadores

Tabla de kits de espaciadores

N.º pieza	color	Objetivo de salida		Relación de objetivo de salida	
		pulg. cúbicas	cc	Desde mínimo	Desde máx.
N/D	N/D	0,01	0,1	1,0	0,10
17K601	Rojo	0,03	0,5	2,0	0,50
17K602	Plata	0,04	0,7	3,0	0,60
17K603	Dorado	0,06	0,8	4,0	0,80
17K604	Verde	0,07	1,2	5,0	1,00
17K417	N/D	0,112	1,87	N/D	N/D

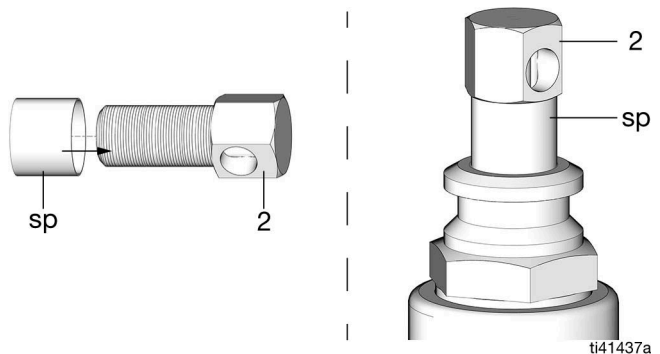


1. Libere la presión. Consulte el **Procedimiento de descompresión** en el manual de instrucciones de la bomba que se incluye con su sistema de lubricación automática.
2. Quite el tornillo de ajuste (2) y la contratuerca (3) desde el inyector. Deseche la contratuerca.



ti41435a

3. Inserte el espaciador con código de color (sp) para la salida deseada (consulte la Tabla de kits de espaciadores). Vuelva a poner el tornillo de ajuste (2) en el inyector. Apriete bien con la mano y luego aplique un par de 6,7 N•m (60 lb-pulg.) ± 10.



ti41437a

Datos técnicos

Presión máxima de funcionamiento	24 MPa (241 bar; 3500 psi)
Presión de funcionamiento sugerida	17 MPa (172 bar, 2500 psi)
Presión de reajuste	4,1 MPa (41 bar, 600 psi)
Volumen de salida por ciclo	ajustable*: de 0,008 a 0,08 in. ³ (de 0,13 a 1,3 cc)
Piezas en contacto con el fluido	acero al carbono, acero inoxidable, UHMWPE, fluoroelastómero
Fluidos recomendados	Grasa N.L.G.I. n.º 2 hasta 32 °F (0 °C)

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todo equipo mencionado en este documento fabricado por Graco y que lleve 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 está supeditada a la devolución, previo pago del equipo que se considera defectuoso, a un distribuidor de Graco para la verificación de dicho defecto. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará de forma gratuita todas las piezas defectuosas. 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 realizarán las 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 serán los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, entre otros, daños imprevistos o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida imprevista o emergente). Cualquier reclamación por incumplimiento de la garantía debe presentarse en los dos (2) años posteriores a la fecha de compra.

GRACO NO GARANTIZA Y RECHAZA TODA SUPUESTA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LO QUE SE REFIERE A ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS PERO NO FABRICADOS POR GRACO. Estos elementos vendidos pero no fabricados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco 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 última información acerca de productos Graco, visite www.graco.com.

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame y le indicaremos dónde está su distribuidor más cercano.

Teléfono: 612-623-6928 **o el número gratuito:** 1-800-533-9655, **Fax:** 612-378-3590

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 a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Para información sobre patentes, consulte www.graco.com/patents.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains English. MM 308953

Oficinas centrales de Graco: Minneapolis

Oficinas internacionales: Bélgica, China, Japón, Corea

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

Copyright 1999, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com

Revisión ZAC, April 2024