

Base de bomba Merkur® 313627H

ES

Para su utilización en bombas de acabado y revestimiento de alto rendimiento en ubicaciones peligrosas y no peligrosas. Sólo para uso profesional.

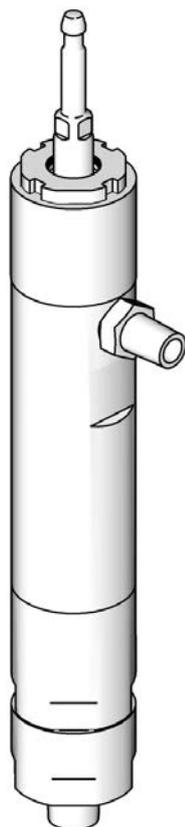


Instrucciones Importantes de Seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual. Consulte las advertencias e instrucciones completas en el manual de la bomba o el paquete. Los símbolos de peligro hacen referencia a riesgos específicos del procedimiento. Guarde todas las instrucciones.

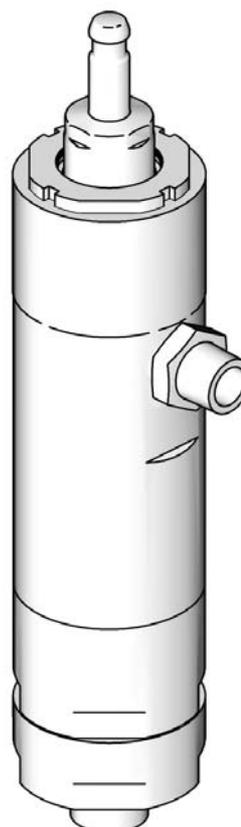
Véase la página 3 para obtener información sobre el modelo, incluyendo las presiones máximas de trabajo.

LW025A



T111643a

LW150A



T111645a

Índice

Manuales relacionados	2	Piezas	9
Modelos	3	Kits de reparación estándar	11
Identificación de los componentes	4	Kits opcionales	11
Reparación	5	Dimensiones	12
Información general	5	Características técnicas	13
Preparación	5	Garantía estándar de Graco	14
Desmontaje	5	Información sobre Graco	14
Montaje	6		

Manuales relacionados

Manual	Descripción
313633	Motor neumático NXT™
313630	Bomba Merkur
313636	Paquetes de pulverización no calentados Merkur
313639	Paquetes de pulverización electrostático Merkur
313642	Paquetes de pulverización calentados Merkur

Modelos

Compruebe la marca de identificación de su base de bomba para el número de pieza de 6 dígitos. Utilice la matriz siguiente para definir la estructura de su base de bomba. Por ejemplo, el modelo de base de bomba LW025A representa una base de bomba de acero inoxidable de estilo copa húmeda, 25 cc, con una barra revestida de Chromex y 3 empaquetaduras UHMWPE, 2 PTFE.



ti12415a

Para pedir piezas de repuesto, vea la sección **Piezas**, a partir de la página 9. Los dígitos en la matriz no corresponden con las ref. pieza en el Diagrama y las listas de piezas.

L	W		025	A	
Primer dígito	Segundo dígito (Descripción)		Dígitos tercero, cuarto y quinto (Volumen por ciclo* de la base de bomba en cc)	Sexto dígito (Empaquetaduras; revestimiento de la barra de desplazamiento)	
L (base de bomba)	W	Estilo de copa húmeda, acero inoxidable	025	A	3 UHMWPE, 2 PTFE; Chromex™
			050		
			075		
			100		
			125		
			150		

* Ciclo hace referencia a la combinación de una carrera ascendente y una carrera descendente.

Modelo, Series	Presión máxima de funcionamiento psi (MPa, bar)	Entrada de fluido	Salida de fluido
LW025A, Serie A	3000 (20,7; 207)	npt de 1/2 pulg.	npt de 3/8 pulg.
LW050A, Serie A	4500 (31,0; 310)	npt de 3/4 pulg.	npt de 3/8 pulg.
LW075A, Serie A	4800 (33,1; 331)	npt de 3/4 pulg.	npt de 3/8 pulg.
LW100A, Serie A	3600 (24,8; 248)	npt de 3/4 pulg.	npt de 3/8 pulg.
LW125A, Serie A	2900 (20,0; 200)	npt de 1"	npt de 1/2 pulg.
LW150A, Serie A	2400 (16,5; 165)	npt de 1"	npt de 3/4 pulg.

Identificación de los componentes

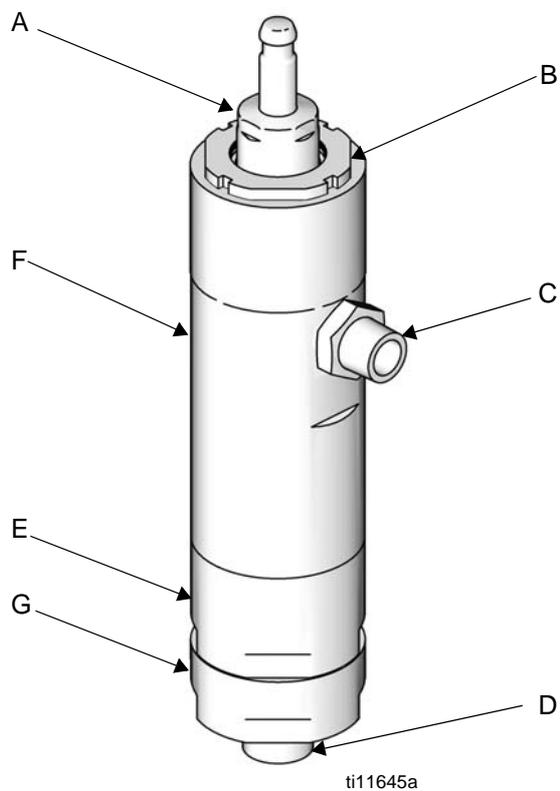


FIG. 1. Identificación de los componentes

Clave:

- A Conjunto pistón/vástago
- B Copela húmeda
- C Salida de fluido
- D Entrada de fluido
- E Cilindro inferior
- F Cilindro superior
- G Válvula de admisión

Reparación



Información general

AVISO

Los números de referencia y las letras entre paréntesis en el texto se refieren a las leyendas de las ilustraciones y los dibujos de las piezas.

Use siempre Piezas y Accesorios Originales de Graco, disponibles en su concesionario Graco. Si utiliza accesorios de su propiedad, compruebe que tienen el tamaño adecuado y que están homologados para la presión de su sistema.

Preparación



Siga todas las advertencias e instrucciones en el manual de su bomba para los siguientes pasos preliminares:

1. Lave el equipo.
2. Liberar la presión.
3. Extraiga la base de bomba del conjunto de la bomba.

Desmontaje

Vaya colocando todas las piezas desmontadas de forma ordenada siguiendo la secuencia de desmontaje/remontaje. Limpie todas las piezas con un disolvente compatible e inspecciónelas por si están desgastadas o dañadas.

AVISO

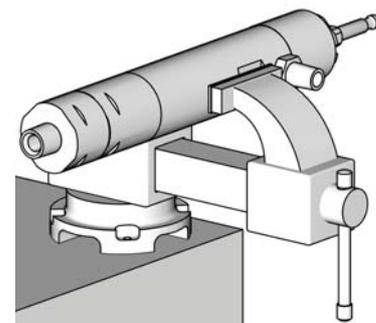
Se dispone de kits de reparación. Consulte el cuadro en la página 11 para pedir el o los kits adecuados para su bomba.

- Las piezas incluidas en el kit de reparación del sello están marcadas con un *, por ejemplo 8*.
- Las piezas incluidas en el kit de reparación del asiento están marcadas con un †.
- Las piezas incluidas en el kit de esfera de control están marcadas con un ◆.



Las roscas son muy afiladas. Utilice un trapo para proteger las manos.

1. Coloque el cilindro (1) de forma lateral en un tornillo de banco con garras blandas.
2. Utilice una llave ajustable en la cabeza hexagonal del alojamiento de entrada (23) para destornillar el cilindro inferior (2). Afloje el tornillo de banco brevemente y extraiga la bola (24◆).



ti12918a

3. Extraiga el asiento (22†) y utilice un pico de junta tórica para extraer el sello (26*†) del alojamiento de entrada. Vea FIG. 7.
4. Utilice una llave ajustable sobre la cabeza hexagonal del cilindro inferior (2) para extraerlo del cilindro superior (1) y deslícelo directamente hacia fuera de la bomba. Tenga cuidado de no dañar el conjunto de pistón/vástago (3).
5. Extraiga la junta tórica (21*†) de la parte superior del cilindro inferior.
6. Afloje la copa húmeda (5).
7. Extraiga el conjunto de pistón/vástago de la parte inferior del cilindro superior. Extraiga el resorte (10*), las empaquetaduras del pistón (12* y 13*) y los casquillos (11* y 14*).
8. Extraiga la copa húmeda (5).
9. Extraiga las empaquetaduras del cuello (7*, 8*) y los casquillos (6*, 9*) de la parte inferior de la copa húmeda.

AVISO

La contratuerca puede permanecer unida al cilindro superior.

10. Extraiga el resorte (4*) de la parte superior del cilindro superior (1).

11. Extraiga el sello de la copa húmeda (27*) y el sello del cilindro superior (28*).
12. Sujete el pistón en un torno de banco. Utilice una llave hexagonal para extraer la tuerca (17†) del extremo del pistón.
 - LW025A–LW050A: 7 mm (1/4 pulg.) hex
 - LW075A–LW150A: 13 mm (1/2 pulg.) hex



ti12782a

FIG. 2. Extraiga la tuerca de paso de flujo

13. Extraiga la junta tórica (18*†), el asiento (15†) y la bola (16◆). Vea FIG. 5.

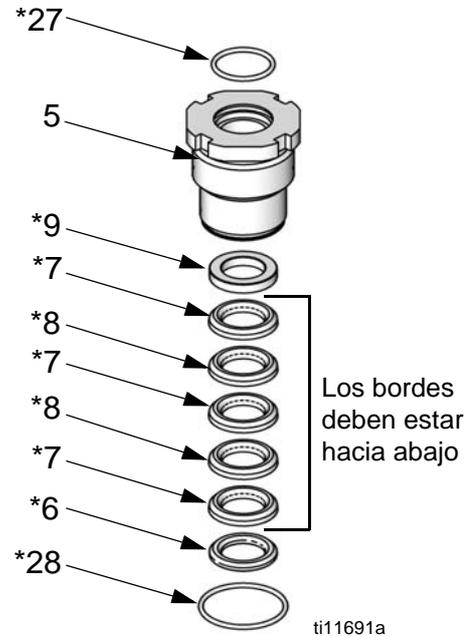
Montaje

1. Limpie e inspeccione todas las piezas.

AVISO

Reemplace todas las juntas tóricas que haya desmontado de la bomba. Las juntas tóricas comprimidas pueden hacer que la bomba tenga fugas.

2. Lubrique e instale un nuevo sello de copa húmeda (27*) y un sello del cilindro superior (28*).
3. Monte el prensaestopas hembra (9*), las empaquetaduras en v (7*, 8*) y el prensaestopas macho (6*), como se muestra. Alterne las empaquetaduras en v con los rebordes mirando hacia abajo. Lubrique las empaquetaduras. Instale la pila de empaquetaduras en el depósito húmedo (5).



ti11691a

FIG. 3. Reemplace las empaquetaduras del cuello

4. Instale el resorte (4*) en la parte superior del cilindro superior. hacia abajo

AVISO

Todas las roscas, las empaquetaduras y los sellos deben estar bien lubricados. Utilice Lubriplate (número de pieza de Graco 111920) o un producto similar.

5. Lubrique las roscas y atornille la copa húmeda (5) en el cilindro superior (1), apriete.

6. Monte el prensaestopos macho (11*), las empaquetaduras en v (12*, 13*) y el prensaestopos hembra (14*), como se muestra. Alterne las empaquetaduras en V con los rebordes mirando hacia arriba. Lubrique las empaquetaduras. Instale el resorte (10*) y la pila de empaquetaduras en la parte inferior del cilindro superior (1).

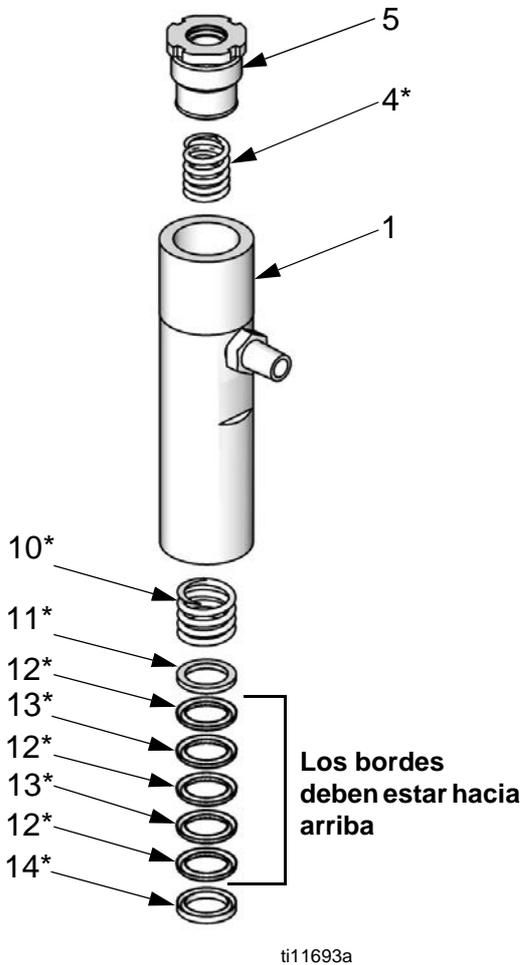


FIG. 4. Sustituya las empaquetaduras del pistón.

7. Coloque la bola (16♦) en el asiento del pistón. Instale el asiento (15†) y la junta tórica (18*†). Lubrique la junta tórica y las roscas de la tuerca de paso de flujo (17†). Atornille la tuerca de paso de flujo (17†) en el pistón/vástago montaje (3).

8. Coloque el pistón en el tornillo de banco y apriete la tuerca de paso de flujo (17†) según se especifica en la siguiente tabla.

Base de bomba	Par de apriete
LW025A–LW050A	58-62 pies-libras (78-84 N•m)
LW075A–LW150A	78-82 pies-libras (105-111 N•m)

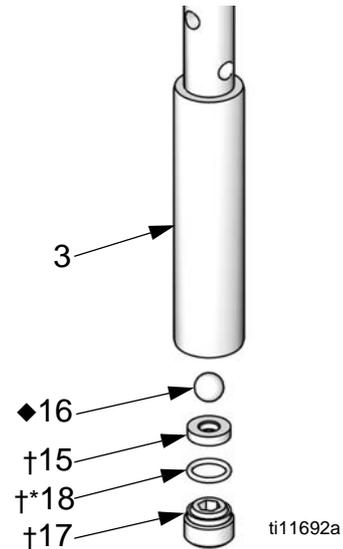


FIG. 5. Vuelva a colocar la bola del pistón y el asiento.

9. Empuje el conjunto de pistón/vástago (3) hacia el cilindro superior (1).
10. Lubrique e instale el sello (21*) en la parte superior del cilindro inferior (2).
11. Lubrique las roscas y atornille el cilindro inferior (2) en el cilindro superior (1). Apriete a 95-105 pies-libras (128-142 N•m).

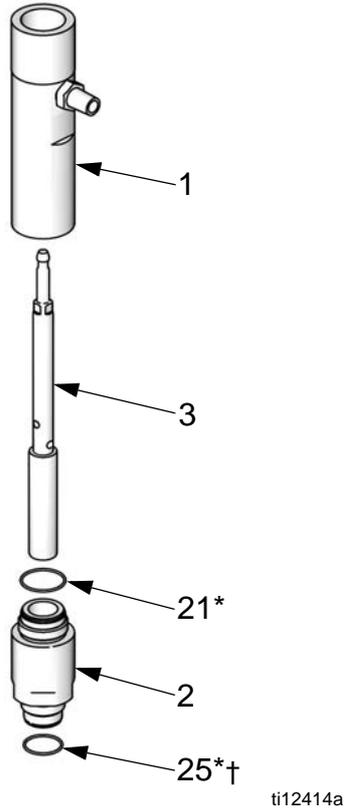


FIG. 6. Monte el conjunto de pistón/vástago y los cilindros.

12. Lubrique e instale el sello (25*†) en la parte inferior del cilindro inferior (2).
13. Instale la junta tórica (26*†) y el asiento de entrada (22†) en la parte superior del alojamiento de admisión. Lubrique la junta tórica. El asiento (22†) es reversible. Volver o sustituir según se requiera.

14. Lubrique el sello (25*†) y las roscas del cilindro inferior (2). Coloque la bola (24♦) en el asiento (22†).

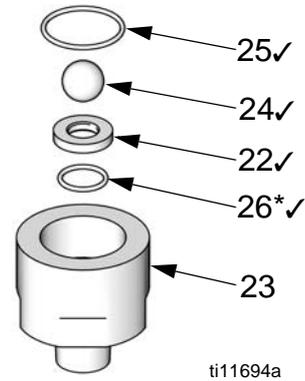


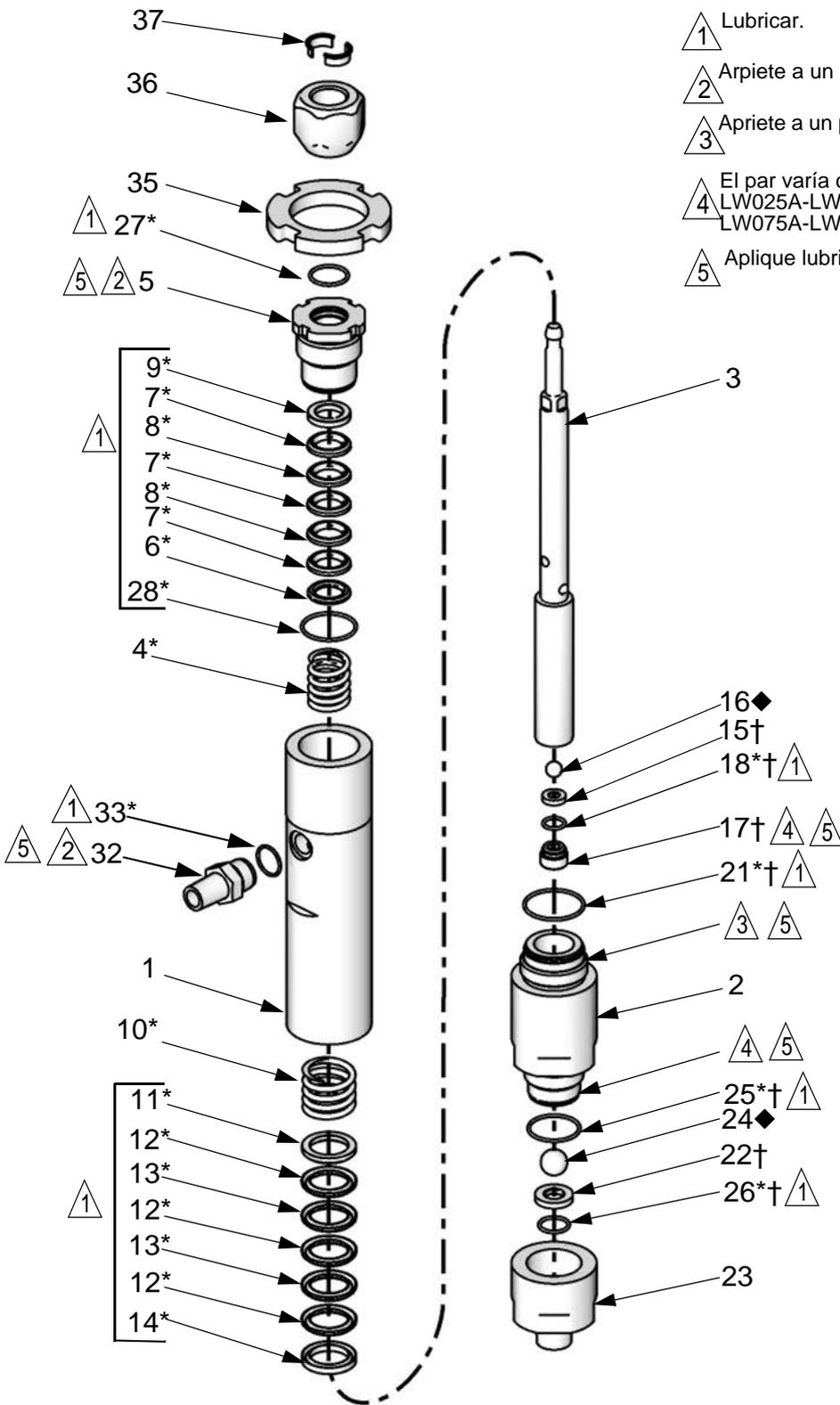
FIG. 7. Vuelva a colocar la bola de admisión y el asiento.

15. Manténgalo vertical para atornillar el alojamiento (23) en el cilindro inferior (2) de forma estable de modo que el asiento permanezca firmemente en su posición. A continuación fije el cilindro en un tornillo de banc y apriete según lo especificado en la siguiente tabla.

Base de bomba	Par de apriete
LW025A–LW050A	58-62 pies-libras (78-84 N•m)
LW075A–LW150A	78-82 pies-libras (105-111 N•m)

16. Apriete la copa húmeda (5) a 58-62 pies-libras (78-84 N•m).

Piezas



- △1 Lubricar.
- △2 Apriete a un par de 58-62 pies-libras (78-84 N•m)
- △3 Apriete a un par de 95-105 pies-libras (128-142 N•m)
- △4 El par varía con un tamaño menor.
LW025A-LW050A: 58-62 pies-libras (78-84 N•m)
LW075A-LW150A: 78-82 pies-libras (105-111 N•m)
- △5 Aplique lubricante para roscas.

ti11644a

Ref.	Descripcion	Pieza	Cant.
1	KIT DE CILINDRO, superior; incluye 21, 28, 32, y 33 (cant. 1) LW025A LW050A LW075A LW100A LW125A LW150A	24A813 24A814 24A815 24A816 24A817 24A818	1
2	KIT DE CILINDRO, inferior; incluye 21 y 25 LW025A LW050A LW075A LW100A LW125A LW150A	24A822 24A823 24A824 24A825 24A826 24A827	1
3	Conjunto PISTÓN/VÁSTAGO; incluye 15-18, 36 y 37 (cant. 1) LW025A LW050A LW075A LW100A LW125A LW150A	24A643 24A644 24A645 24A646 24A647 24A648	1
4*	RESORTE, cuello	-----	1
5	COPA HUMERA; incluye 27 y 28 (cant. 1) LW025A LW050A LW075A LW100A LW125A LW150A	24A807 24A808 24A809 24A810 24A811 24A812	1
6*	CASQUILLO, macho, collarín	-----	1
7*	EMPAQUETADURA, cuello, UHMWPE	-----	3
8*	EMPAQUETADURA, cuello, PTFE	-----	2
9*	CASQUILLO, hembra, collarín	-----	1
10*	RESORTE, pistón	-----	1
11*	CASQUILLO, macho, pistón	-----	1
12*	EMPAQUETADURA, pistón, UHMWPE	-----	3
13*	EMPAQUETADURA, pistón, PTFE	-----	2
14*	CASQUILLO, hembra, pistón	-----	1
15†	ASIENTO, válvula de pistón	-----	1
16◆	BOLA, válvula de pistón	-----	1
17†	TUERCA, paso de flujo	-----	1
18*†	JUNTA TÓRICA, pistón	-----	1
21*†	JUNTA TÓRICA, cilindro inferior	-----	1
22†	ASIENTO, válvula de admisión	-----	1

Ref.	Descripcion	Pieza	Cant.
23	KIT DE VÁLVULA DE ADMISIÓN; incluye 26 LW025A LW050A LW075A LW100A LW125A LW150A	24A834 24A835 24A836 24A837 24A838 24A839	1
24◆	BOLA, válvula de admisión	-----	1
25*†	JUNTA TÓRICA, cilindro inferior	-----	2
26*†	JUNTA TÓRICA, válvula de admisión	-----	1
27*	JUNTA TÓRICA, copa húmeda; Paquete de 10 LW025A LW050A-LW075A LW100A LW125A-LW150A	24A630 24A631 24A632 24A633	1
28*	JUNTA TÓRICA, copa húmeda	-----	1
32	ADAPTADOR, salida, 3/8-18 npt X 3/4-16 unf; incluye 33 (cant. 1) LW025A-LW100A LW125A LW150A	24A840 24A841 24A842	1
33*	JUNTA TÓRICA, salida; Paquete de 10 LW025A-LW100A LW125A LW150A	24E457 24E458 24E459	1
35	CONTRATUERCA LW025A LW050A LW075A LW100A LW125A LW150A	24A634 24A635 24A636 24A637 24A638 24A639	1
36	TUERCA, acoplamiento LW025A LW050A-LW150A	15M758 15T311	1
37	COLLARÍN, acoplamiento; Paquete de 10 LW025A LW050A-LW150A	24A618 24A619	1

---- No se puede comprar por separado.

* Incluido en el kit de reparación del sello.
Vea la página 11.

† Se incluye en el kit de reparación del asiento.
También hay disponibles asientos de acero
inoxidable 316. Vea la página 11.

◆ Incluido en el kit de reparación de la esfera de
control. También hay disponibles bolas de retención
de carburo de tungsteno y de acero inoxidable 316.
Vea la página 11.

Kits de reparación estándar

Descripción del kit	LW025A	LW050A	LW075A	LW100A	LW125A	LW150A
* Kit de reparación del sello Empaquetaduras en v de cuello (7* y 8*) y casquillos (6* y 9*), empaquetaduras en v de pistón (12* y 13*) y casquillos (11* y 14*), juntas tóricas (18*, 21*, 25*, 26*, 27*, 28* y 33*), y resortes (4* y 10*)	24A251	24A252	24A253	24A254	24A255	24A256
Kit de reparación de empaquetadura en V Empaquetaduras en v de cuello (7* y 8*), empaquetaduras en v de pistón (12* y 13*) y juntas tóricas (18*, 21*, 25*, 26*, 27*, 28* y 33*)	---	---	24R167	24R168	---	---
† Kit de reparación de asiento de carburo de tungsteno Asientos (15† y 22†), juntas tóricas (18†, 21†, 25† y 26†) y tuerca de paso de flujo (17†)	24A781	24A782	24A783	24A784	24A785	24A786
◆ Kit de bola de retención de acero inoxidable 440 Bola de pistón (16◆) y bola de admisión (24◆)	24A261	24A261	24A263	24A264	24A264	24A264
Junta tórica de copa húmeda (27) Paquete de 10	24A630	24A631	24A631	24A632	24A633	24A633
Collares de acoplamiento (37) Paquete de 10	24A618	24A619	24A619	24A619	24A619	24A619

Kits opcionales

Descripción del kit	LW025A	LW050A	LW075A	LW100A	LW125A	LW150A
Kit de empaquetadura en V de PTFE reforzado** Casquillos y empaquetaduras de garganta de PTFE reforzado, casquillos y empaquetaduras de pistón de PTFE reforzado y casquillos, juntas tóricas y resortes.	24J852	24J853	24J854	24J855	24J856	24J857
†Kit de reparación de asiento de acero inoxidable 316*** Asientos (15† y 22†), juntas tóricas (18†, 21†, 25† y 26†) y tuerca de paso de flujo (17†)	24A794	24A795	24A796	24A797	24A798	24A799
◆Kit de bola de retención Bola de pistón (16◆) y bola de admisión (24◆)						
Acero inoxidable 316***	24P612	24P612	24P613	24P614	24P614	24P614
Carburo de tungsteno	24A667	24A667	24A669	24A670	24A670	24A670

** Para su uso con materiales que puedan generar problemas de compatibilidad química con UHMWPE, como por ejemplo materiales catalizadores ácidos.

*** Sustituye a los kits estándar para aplicaciones altamente corrosivas.

Dimensiones

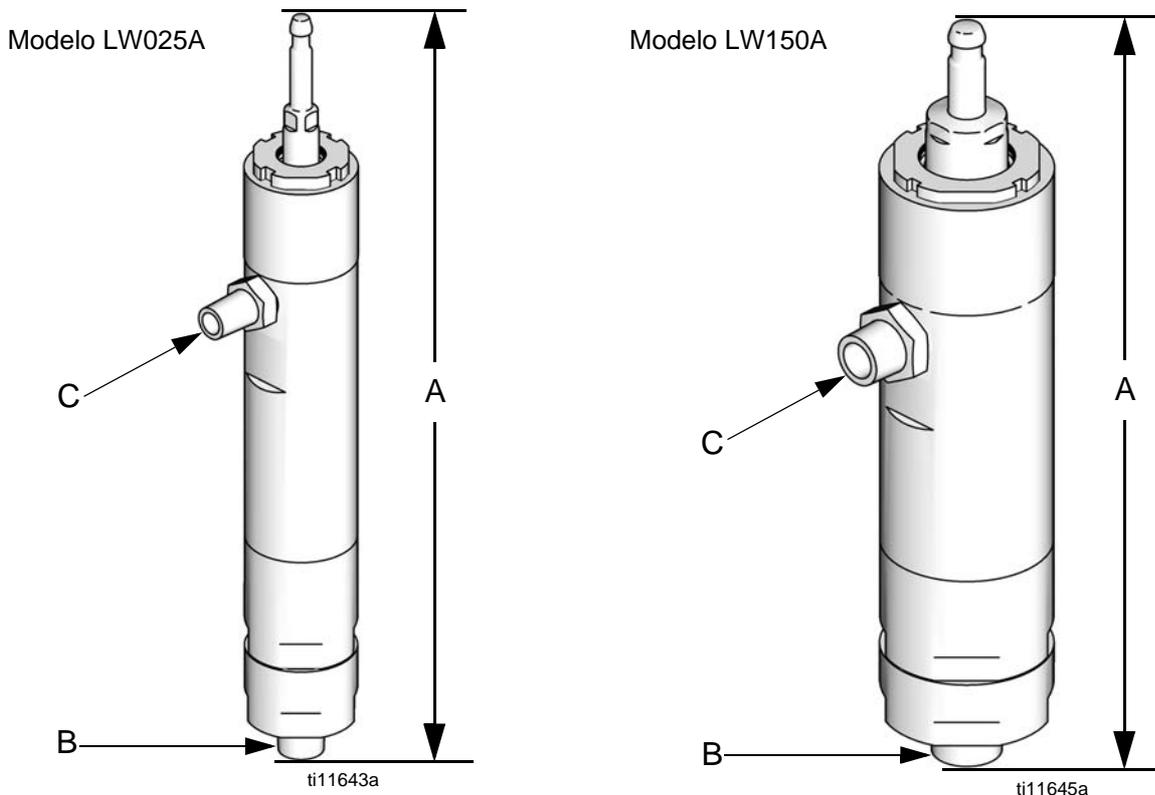


FIG. 8

Dimensiones de la base de bomba

Base de bomba	A (Altura*) in. (mm)	B (Tamaño de admisión) in. npt	C (Tamaño de salida) in. npt	Peso lbs (kg)
LW025A	14,9 (378)	1/2 pulg.	3/8 pulg.	9.0 (4.1)
LW050A	14,8 (376)	3/4 pulg.	3/8 pulg.	13.2 (6)
LW075A	15,4 (391)	3/4 pulg.	3/8 pulg.	15.3 (6.9)
LW100A	15,4 (391)	3/4 pulg.	3/8 pulg.	18.6 (8.4)
LW125A	15,6 (396)	1 pulg.	1/2 pulg.	21.2 (9.6)
LW150A	15,6 (396)	1 pulg.	3/4 pulg.	22.0 (10)

* Altura medida a mitad de carrera.

Características técnicas

Presión máxima de trabajo del fluido

LW025A.....	3000 psi (20,7 MPa, 207 bar)
LW050A.....	4500 psi (33,1 MPa, 310 bar)
LW075A.....	4800 psi (33,1 MPa, 331 bar)
LW100A.....	3600 psi (24,8 MPa, 248 bar)
LW125A.....	2900 psi (20,0 MPa, 200 bar)
LW150A.....	2400 psi (16,5 MPa, 165 bar)

Temperatura máxima de funcionamiento 160,°F (71,°C)

Tamaño de la entrada del fluido

LW025A.....	npt de 1/2 pulg.
LW050A– LW100A	npt de 3/4 pulg.
LW125A–LW150A.....	npt de 1 pulg.

Tamaño de la salida de fluido

LW025A–LW100A.....	npt de 3/8 pulg.
LW125A.....	npt de 1/2 pulg.
LW150A.....	npt de 3/4 pulg.

Carrera..... 2,5 pulg.

Piezas húmedas acero inoxidable, carburo de tungsteno, UHMWPE, PTFE

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todos los equipos referenciados en este documento que han sido manufacturados por Graco y que portan su nombre están libres de cualquier defecto en sus materiales y mano de obra en la fecha al comprador original para su uso. Por un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza o equipo que Graco determine que está defectuoso. Esta garantía es válida solamente cuando el equipo ha sido instalado, operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones por escrito de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable, del desgaste o rotura general, 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 Graco. Graco tampoco asumirá responsabilidad alguna por las averías, daños o desgastes causados por la incompatibilidad del equipo Graco con los montajes, accesorios, equipo o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrecto de los montajes, accesorios, equipo o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

Esta garantía está condicionada a la devolución ante prepago del equipo supuestamente defectuoso en un distribuidor Graco para la verificación del defecto. Si el defecto se verifica, Graco reparará o reemplazará gratuitamente cualquier parte defectuosa. 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, las reparaciones se harán a un precio razonable, cuyos cargos puedes incluir el coste de las partes, mano de obra y transporte.

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

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador para el incumplimiento de la garantía serán según los términos mencionados anteriormente. El comprador acuerda que ningún otro remedio (incluyendo pero no limitado a daños incidentales o consecuentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, daños a las personas o propiedades, o cualquier otra pérdida incidental o consecuente) estará disponible. Cualquier acción de incumplimiento de la garantía de Graco debe llevarse a cabo en los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

GRACO NO GARANTIZA, Y RECHAZA CUALQUIER PETICIÓN DE GARANTÍA RELACIONADA CON ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS, PERO NO FABRICADOS, POR GRACO. Estos artículos vendidos pero no manufacturados por Graco (somo los motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc) están sujetos a la garantía en todo caso de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente la asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Bajo ninguna circunstancia, Graco será responsable de los daños indirectos, fortuitos, especiales o indirectos resultantes del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos al mismo tiempo, tanto en lo que se refiere a un incumplimiento de contrato como a un incumplimiento de garantía, negligencia de Graco o de cualquier otra forma.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Información sobre Graco

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

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

Todos los datos visuales y escritos contenidos en este documento son referentes a la última información disponible, a la hora de la publicación. Graco se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin aviso previo.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 312792

Oficinas centrales de Graco: Minneapolis
Oficinas internacionales: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2008, Graco Inc. está registrado en el ISO 9001

www.graco.com

Revisión H 11/2016