

Impulsor hidráulico horizontal

3A2556B

ES

Para usar con dos bombas dosificadoras montadas horizontalmente Únicamente para uso profesional.

No aprobado para uso en atmósferas explosivas.

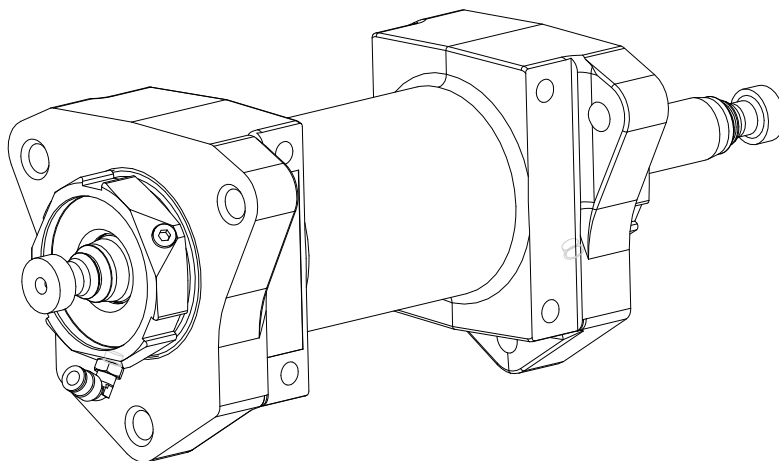
Impulsor hidráulico horizontal, 258771

Presión máxima de trabajo 8,2 MPa (82,7 bar, 1200 psi)



Instrucciones de seguridad importantes

Lea todas las advertencias e instrucciones contenidas en este manual y en todos los manuales provistos. Guarde todas las instrucciones.







r_258640_3A0020A_1h

Índice

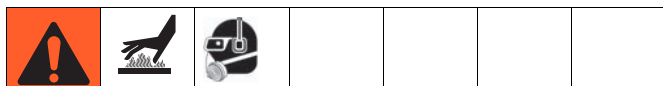
Advertencias	2	Disposición de los agujeros de montaje	8
Reparaciones	3	Datos técnicos	9
Desarmado	3	Garantía estándar de Graco	10
Armado	4	Información sobre Graco	10
Piezas	6		
Dimensiones	8		

Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la configuración, uso, conexión a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El símbolo de exclamación lo alerta sobre una advertencia general y los símbolos de peligro se refieren a un riesgo específico de procedimiento. Consulte nuevamente estas advertencias. En este manual encontrará advertencias adicionales específicas del producto, allí donde corresponda.

 ADVERTENCIA	
	<p>PELIGROS DEBIDOS AL USO INCORRECTO DEL EQUIPO</p> <p>El uso incorrecto puede provocar la muerte o lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No use la unidad si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol. • No exceda la presión máxima de trabajo o la temperatura nominal del componente con menor valor nominal del sistema. Vea los Datos técnicos en todos los manuales del equipo. • No abandone la zona de trabajo mientras el equipo está energizado o presurizado. Apague todos los equipos y siga el Procedimiento de alivio de presión cuando el equipo no esté en uso. • Compruebe 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 información, póngase en contacto con el distribuidor. • Tienda las mangueras y cables alejados de zonas de tránsito intenso, bordes pronunciados, piezas en movimiento y superficies calientes. • No retuerza o doble en exceso las mangueras, ni las use para arrastrar el equipo. • Mantenga a los niños y a los animales alejados de la zona de trabajo. • Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.
	<p>PELIGRO DE QUEMADURAS</p> <p>Las superficies del equipo y el fluido que está siendo calentado pueden calentarse mucho durante el funcionamiento. Para evitar quemaduras graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No toque fluidos o equipos calientes. • Espere hasta que equipo/fluido se haya enfriado completamente.
	<p>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</p> <p>Debe usar equipo de protección adecuado cuando trabaje, revise o esté en la zona de funcionamiento del equipo, a fin de ayudar a protegerse contra lesiones graves, incluso lesiones oculares, inhalación de emanaciones tóxicas, quemaduras y pérdida auditiva. Este equipo incluye, pero no está limitado a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gafas de protección • Ropa de protección y un respirador, como recomiendan los fabricantes de fluido y de disolvente. • Guantes • Protección auditiva

Reparaciones



AVISO

Aceite hidráulico recomendado

Use aceite hidráulico aprobado por Graco, Nro. de pieza 169236 19 l (5 gal.) o 207428 3,78 l (1 gal.) o un aceite hidráulico a base de gasolina súper grado ISO 46, que contenga inhibidores de corrosión y oxidación y agentes antidesgaste.

Antes de usar cualquier otro tipo de aceite en este motor, póngase en contacto con el distribuidor Graco. El uso no autorizado de un aceite de menor grado o de sustitutos puede anular la garantía.

Temperatura de trabajo del aceite hidráulico

La temperatura máxima de trabajo del aceite hidráulico es 71 °C (160 °F). Las juntas del motor se desgastarán más rápido y pueden producirse fugas si la bomba se hace funcionar con temperaturas de aceite más altas.

Si la temperatura de aceite hidráulico se aproxima a 71 °C (160 °F), compruebe el sistema de enfriamiento del suministro de fluido hidráulico, filtros, etc. y limpie o repare como sea necesario.

Mantenga limpio el sistema hidráulico.

Para reducir el riesgo de dañar el impulsor hidráulico, verifique que las tuberías de suministro de fluido de alimentación hidráulica y el depósito estén limpios y sin contaminantes.

Siga cuidadosamente las recomendaciones del fabricante sobre limpieza del depósito y filtro, lavado y cambios periódicos de fluido hidráulico.

Siempre tape las entradas, salidas y tuberías hidráulicas al desconectarlas para evitar introducir suciedad y otros contaminantes en el sistema.

Herramientas necesarias

- Torno de banco con mordazas suaves
- Juego de llaves inglesas
- Extractor de juntas tóricas
- Llave hexagonal de 3/16 pulg.
- Maza de caucho
- Cubo de 3 1/4 pulg.
- Llave dinamométrica con capacidad de apriete de 203 N•m (150 pies-lb).
- Lubricante antiagarrotamiento
- Sellador de tubos

Desarmado

1. Alivie la presión. Vea el manual del sistema para la instrucciones de alivio de presión.
2. Use dos personas para levantar y ajustar el cilindro (1) en un torno de banco.

AVISO

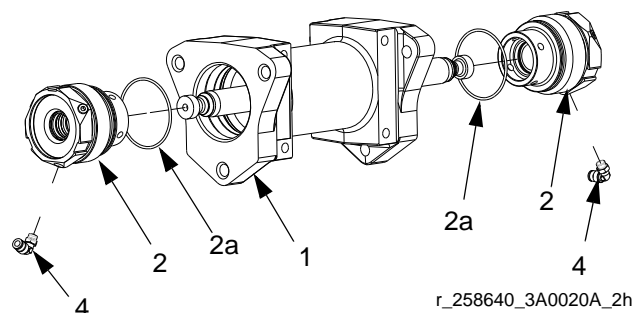
Para evitar daños en las superficies de sellado, no ajuste ninguna superficie de sellado en el torno de banco.

3. Retire los accesorios acodados (4) del exterior de los alojamientos de las juntas (2).




AVISO

Para evitar dañar el impulsor, evite que llegue polvo o suciedad al impulsor durante el servicio.

4. Use un cubo o llave de 3 1/4 pulg. para retirar un alojamiento de junta (2). Coloque un contenedor de residuos debajo del alojamiento de junta y cilindro (1) para drenar todo el aceite hidráulico residual.



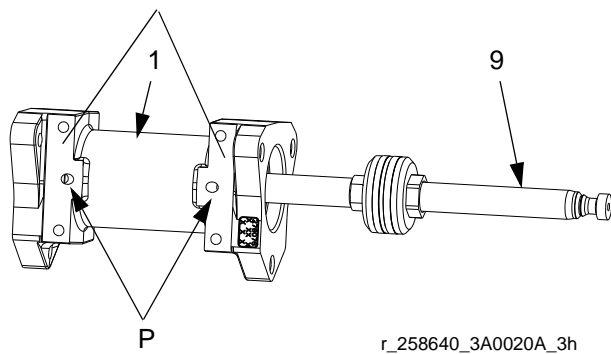
5. Retire el segundo alojamiento junta (2).
6. Retire las juntas tóricas (2a) de los alojamientos de juntas (2).

						
<p>El aceite hidráulico residual en el cilindro puede pulverizarse hacia fuera de las lumbreras durante el retiro del conjunto de pistón.</p>						

NOTA: Tenga cuidado de no dañar el conjunto de la varilla del pistón (9).

7. Coloque trapos sobre las lumbreras hidráulicas (P). Use una maza de caucho para golpear levemente el conjunto de la varilla del pistón (9) para sacarlo del cilindro (1).

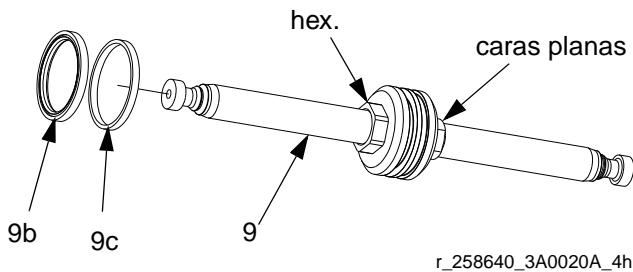
No ajuste el torno de banco en esta superficie.



AVISO

Para evitar dañar la varilla del pistón, no ajuste el torno de banco en la superficie de la varilla del pistón.

8. Ajuste las caras planas de la varilla del pistón (9) en un torno de banco para evitar dañar la varilla del pistón.
9. Use un extractor de juntas tóricas para retirar el anillo sellador y el anillo energizador de caucho de la junta bidireccional (9b). Retire el cojinete (9c).



10. Limpie minuciosamente todas las piezas metálicas con un disolvente compatible e inspecciónelas en busca de desgaste o daños. Sustituya como sea necesario.

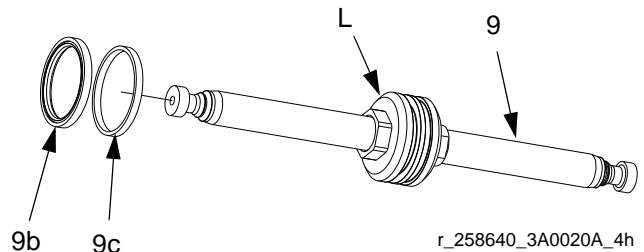
Armado

NOTA: Tenga cuidado de no dañar el conjunto de la varilla del pistón (9).

1. Ajuste las caras planas o hexagonales de la varilla del pistón (9) en un torno de banco para evitar dañar la varilla del pistón.
2. Lubrique la cara delantera del pistón (L) con aceite hidráulico para asegurar que el anillo energizador de caucho de la junta bidireccional (9b) asiente apropiadamente. Instale un borde del anillo energizador de caucho en la ranura profunda del pistón y presione el resto de la junta tórica hacia abajo evitando que la junta tórica se retuerza.

AVISO

Evite que el anillo energizador de caucho se retuerza durante la instalación. La junta bidireccional (9b) no funcionará apropiadamente si el anillo energizador de goma está retorcido.



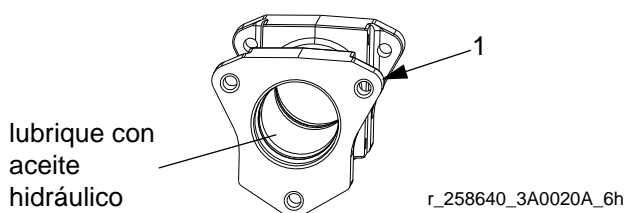
3. Instale el anillo sellador de la junta bidireccional (9b) sobre el anillo energizador de caucho e instale el cojinete (9c) en la ranura poco profunda del pistón.

AVISO

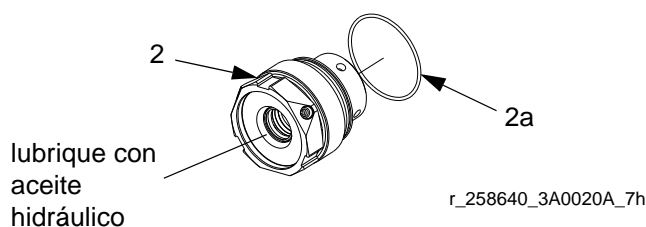
Expanda el anillo sellador de la junta bidireccional (9b) y el cojinete (9c) solo lo necesario para que calce sobre el pistón. Se producirán daños cuando el anillo o cojinete sellador se abran más ampliamente que lo necesario.

4. Retire el conjunto de pistón (9) del torno de banco y lubrique la junta bidireccional (9b) y cojinete (9c) con aceite hidráulico.

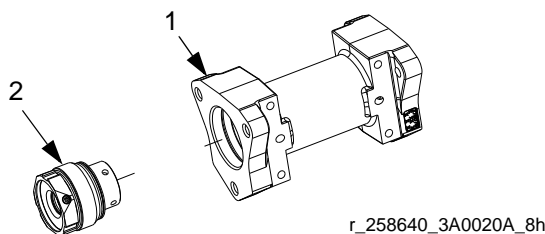
5. Lubrique dentro del cilindro (1) con aceite hidráulico para facilitar la instalación del conjunto de pistón. Continúe con el paso siguiente si el cilindro no ha sido lavado y hay aceite hidráulico residual.



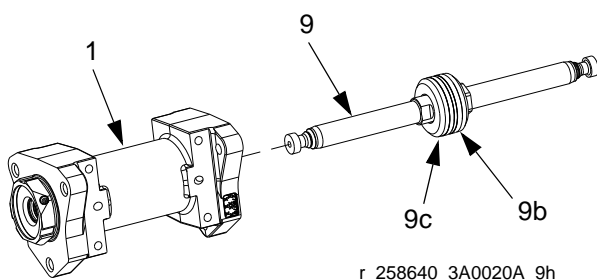
6. Instale las juntas tóricas (2a) en los alojamientos de juntas (2). Lubrique las juntas tóricas (2a) con aceite hidráulico. Lubrique las juntas y cojinetes dentro del alojamiento del sello con aceite hidráulico.



7. Instale un alojamiento de junta armado (2) en el cilindro (1). Apriete a 203-216 N•m (150-160 pie-lb).

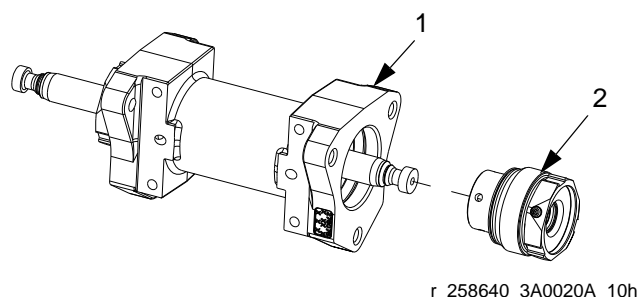


8. Instale el conjunto de varilla de pistón (9) en el cilindro (1) con la junta bidireccional (9b) orientada hacia afuera del cilindro (1). Aplique aceite hidráulico a la junta bidireccional y el cojinete (9c). Use la maza de caucho para golpear levemente el conjunto de varilla del pistón hasta que el pistón esté aproximadamente en el centro del cilindro.



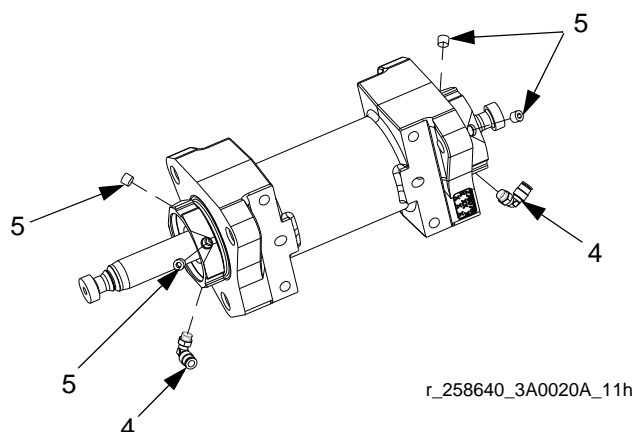
9. Instale el segundo alojamiento de junta (2) en el cilindro (1). Apriete a 203-216 N•m (150-160 pie-lb).

NOTA: Use una maza de caucho para golpear levemente el alojamiento de junta mientras lo gira con la mano para iniciar las rosca del alojamiento de junta en el cilindro.

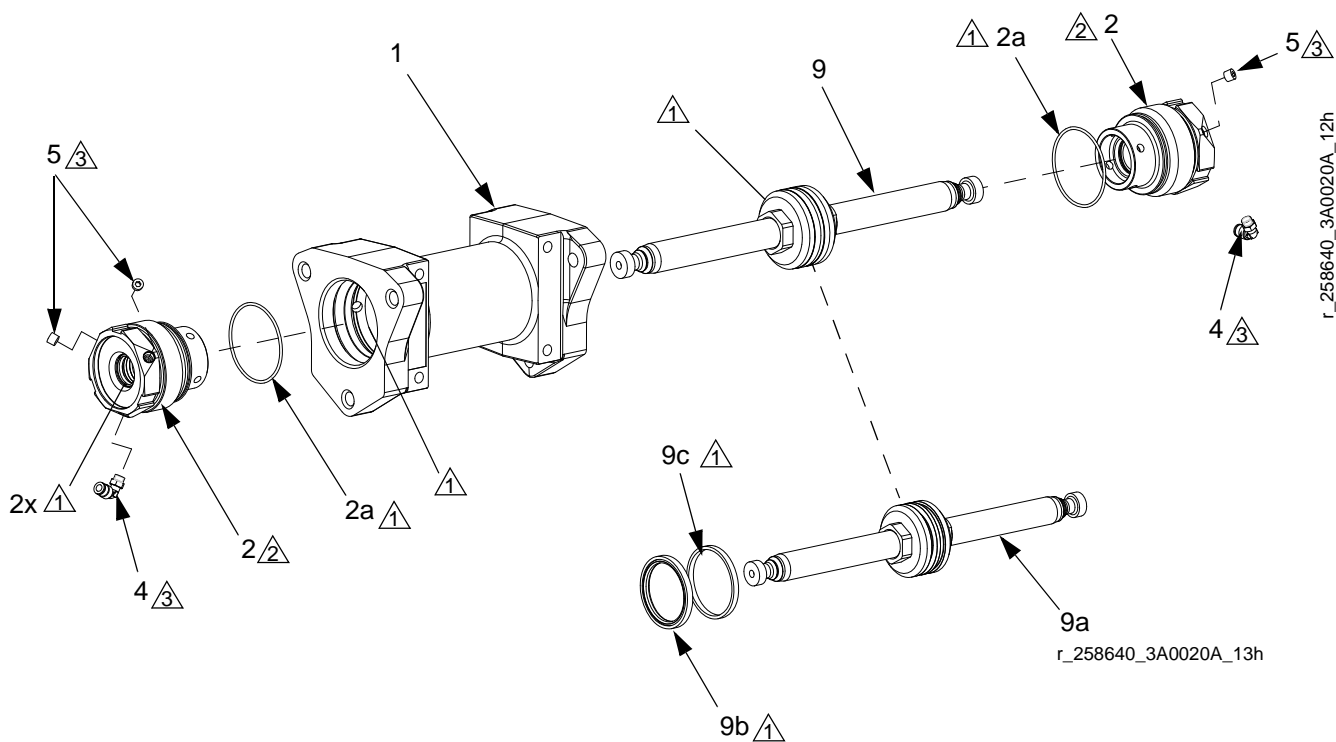


10. Aplique sellador para tubos en los dos accesorios acodados (4) y tapones de tubo (5) e instálelos en cada alojamiento de junta (2).

NOTA: El accesorio acodado debe ser colocado en la lumbrera inferior.



Piezas



△1 Lubrique las juntas y las superficies con aceite hidráulico.

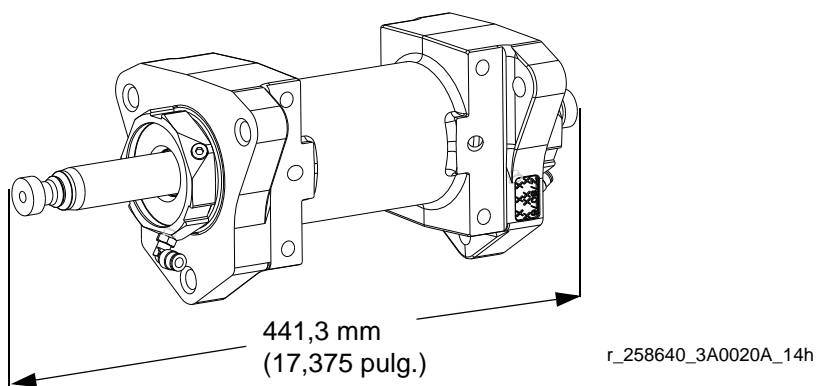
△2 Apriete a 203-216 N•m (150-160 pie-lb).

△3 Aplique sellador para tubos.

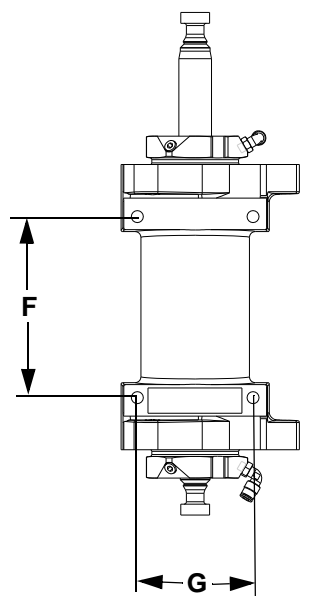
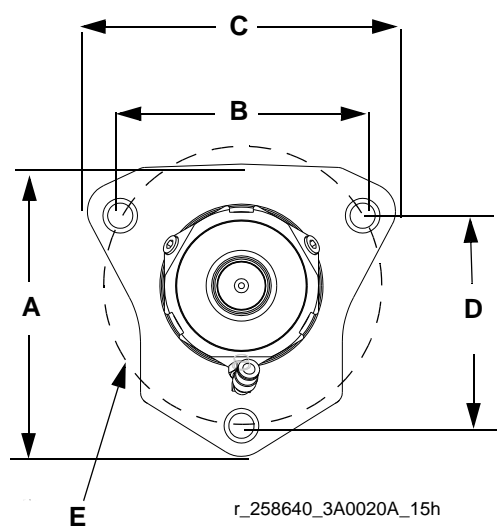
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	258835	KIT, cilindro, hidráulico	1
2	258768	ALOJAMIENTO, juntas de varilla, conjunto; incluye el ítem 2a	2
2a	113570	JUNTA TÓRICA	1
4	112698	ACCESORIO, codo, acanalado	2
5	100139	TAPÓN, tubo	4
9	258769	VARILLA, pistón, hidráulico, conjunto; incluye 9a-9c	1
9a		VARILLA, pistón hidráulico	1
9b◆		JUNTA, pistón, bidireccional; incluye anillo energizador de caucho y anillo sellador	1
9c◆		COJINETE, desgaste, pistón	1

◆ Piezas incluidas en el Kit 258770 (se adquieren por separado).

Dimensiones



Disposición de los agujeros de montaje



A	156,6 mm (6,165 pulg.)
B	129,9 mm (5,114 pulg.)
C	165,1 mm (6,5 pulg.)
D	112,5 mm (4,43 pulg.)
E	Círculo de pernos de 150 mm (5,906 pulg.) 120°
F	159,0 mm (6,26 pulg.)
G	101,6 mm (4 pulg.)

Datos técnicos

Presión máxima de trabajo del sistema hidráulico	8,3 MPa (83 bar, 1200 psi)
Temperatura máxima del fluido	71°C (160°F)
Caudal máximo de fluido hidráulico	38,9 l/min. (10,3 gal./min.)
Velocidad máxima de ciclo	65 ciclos por minuto
Consumo de fluido hidráulico	3,8 l (1 gal.) para 6,3 ciclos
Área efectiva del pistón	39,2 cm ² (6,1 pulg. ²)
Diámetro de la varilla del pistón	28,6 mm (1,125 pulg.)
Longitud de la carrera	76,2 mm (3 pulg.)
Empuje a 8,3 MPa (83 bar, 1200 psi)	32.472 N (7300 lbf)
Peso	18,1 kg (40 lb) aproximadamente

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 o equipo que Graco determine que es defectuoso. Esta garantía es válida solamente cuando el equipo ha sido instalado, operado y mantenido 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 condicionada a la devolución prepagada del equipo supuestamente defectuoso a un distribuidor Graco para la verificación del defecto que se reclama. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará gratuitamente todas las piezas defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto en el material o 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 para el incumplimiento de la garantía serán según los términos estipulados anteriormente. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, pero sin limitarse a ello, daños accesorios o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida accesoria o emergente). Cualquier 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 manufacturados por Graco (Como motores eléctricos, interruptores, manguera, 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, accesorios, 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 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 última información acerca de productos Graco, visite www.graco.com.

Para información sobre patentes visite www.graco.com/patents.

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

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

Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación.

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

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A0020

Oficinas centrales de Graco: Minneapolis

Oficinas internacionales: Bélgica, China, Corea, Japón

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

Copyright 2009, Graco Inc. está registrada conforme a ISO 9001

www.graco.com

Revisión B, junio de 2017