

Hidrolavadoras de presión 3A6590F

ES

Para limpieza con agua a alta presión. Únicamente para uso profesional.

Consulte la página 3 para ver información del modelo y las presiones máximas de trabajo.

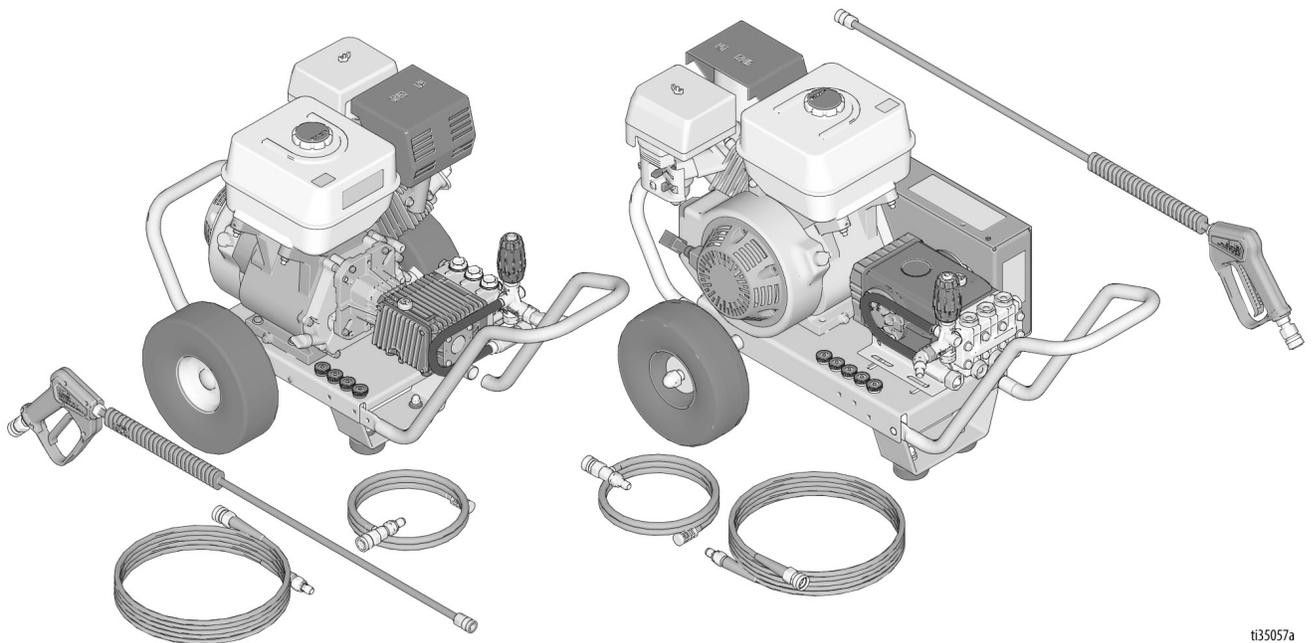


Instrucciones importantes de seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual y en el manual del motor a gasolina antes de usar el equipo. Guarde estas instrucciones.

Modelos de transmisión directa

Modelos de transmisión por correa



t135057a



Índice

Modelos	3	Piezas - Direct-Drive	20
Tabla de símbolos de seguridad	4	Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641, 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K 20	
Advertencias	5	Lista de piezas - Direct-Drive	21
Identificación de componentes	8	Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641, 25N677, 25N678, 25N681, 25N682	21
Modelos de transmisión directa	8	Lista de partes - Bomba 17Z102, 17Z103, 17Z104	22
Identificación de componentes	9	Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641	22
Modelos de transmisión por correa	9	Lista de piezas	22
Procedimiento de descompresión	10	Piezas – Bomba 127385	23
Antes de arrancar la máquina	11	Modelos 25N677, 25N681, 25N677K	23
Equipo de protección individual	11	Piezas – Bomba 127383	24
Colocación de equipos	11	Modelos 25N678, 25N682, 25N678K	24
Aceite de la bomba de agua	11	Lista de piezas	24
Tanque de combustible del motor	11	Piezas - Transmisión por correa	25
Configuración	12	Modelos 25N679, 25N683, 25N680, 25N684, 25N679K, 25N680K	25
Conecte el suministro de agua	12	Lista de piezas - Transmisión por correa	26
Retire la malla del filtro, límpiela y reemplácela si es necesario	12	Modelos 25N679, 25N683, 25N680, 25N684, 25N679K, 25N680K	26
Cebado de la bomba	12	Piezas – Bomba 127384	27
Selección de boquillas	13	Modelos 25N679, 25N683, 25N679K	27
Conexión de boquilla	13	Lista de piezas	27
Puesta en marcha de la lavadora	14	Piezas – Bomba 127382	28
Descargador	14	Modelos 25N680, 25N684, 25N680K	28
Limpieza con detergentes	15	Lista de piezas	28
Parada	15	Especificaciones técnicas	29
Almacenamiento	16	PROPUESTA DE CALIFORNIA N.º 65	35
Para el invierno	16	Garantía estándar de Graco	36
Mantenimiento	17	Información sobre Graco	36
Motor	17		
Bomba	17		
Boquillas	17		
Acopladores rápidos	17		
Ajuste de la tensión de la correa	17		
Resolución de problemas	18		

Modelos

Ref. pieza	Modelo	Presión de funcionamiento			Flujo	Motor	Bomba	Sistema de impulsión
		PSI	MPa	Bar	GPM			
25N634	3325 HA-DD	3300	22,7	227	2,5	Honda	AR	Impulso directo
25N638								
25N635	3230 HA-DD	3200	22,1	221	3,0	Honda	AR	Impulso directo
25N639								
25N636	4240 KA-DD	4200	29	290	4,0	Kohler	AR	Impulso directo
25N640								
25N637	4240 HA-DD	4200	29	290	4,0	Honda	AR	Impulso directo
25N641								
25N677	4040 HG-DD	4000	27,6	276	4,0	Honda	GP	Impulso directo
25N681								
25N677K	4040 KG-DD	4000	27,6	276	4,0	Kohler	GP	Impulso directo
25N678	4040 HC-DD	4000	27,6	276	4,0	Honda	GATO	Impulso directo
25N682								
25N678K	4040 KC-DD	4000	27,6	276	4,0	Kohler	GATO	Impulso directo
25N679	4040 HG-BD	4000	27,6	276	4,0	Honda	GP	Accionamiento por correa
25N683								
25N679K	4040 KG-BD	4000	27,6	276	4,0	Kohler	GP	Accionamiento por correa
25N680	4040 HC-BD	4000	27,6	276	4,0	Honda	GATO	Accionamiento por correa
25N684								
25N680K	4040 KG-BD	4000	27,6	276	4,0	Kohler	GATO	Accionamiento por correa

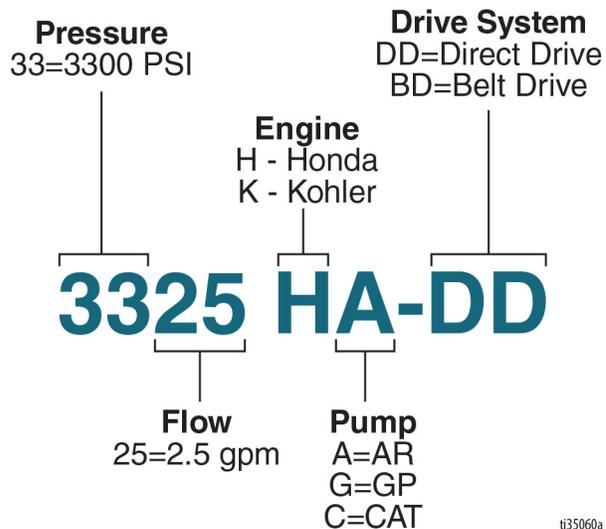


Tabla de símbolos de seguridad

Los siguientes símbolos de seguridad aparecen en este manual y en las etiquetas de advertencia. Lee la tabla de abajo para entender qué significa cada símbolo.

Símbolo	Significado
	Peligro de quemaduras
	Aplastamiento con piezas en movimiento
	Peligro de descarga eléctrica
	Peligro de caída
	Peligro de incendio y explosión
	Peligro de enredo
	Peligro de retroceso
	Peligro de inyección en piel
	Peligro de salpicaduras
	Peligro de incendio

Símbolo	Significado
	No llene en exceso el tanque de gasolina
	Peligro de fluidos tóxicos o de monóxido de carbono
	No detenga ni desvíe las pérdidas de fugas
	No rocíe personas o animales
	Eliminar las fuentes de ignición
	Sostenga firmemente con ambas manos
	Efectúe el procedimiento de descompresión
	Lea el manual antes de usar el equipo
	Utilice equipo de protección personal
	Peligros debidos a la utilización incorrecta del equipo

Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la puesta en marcha, uso, 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 advertencias de peligros específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer a lo largo de este manual donde corresponda.

 <h2 style="margin: 0;">ADVERTENCIA</h2>	
	<p>PELIGRO DE MONÓXIDO DE CARBONO</p> <p>Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, que es incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede causar la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No opere el motor de combustión interna en un área cerrada. • Asegúrese de que las emisiones de escape no estén cerca de las entradas de aire.
 	<p>PELIGRO DE RETROCESO</p> <p>La pistola puede retroceder al ser disparada. Si no está posicionado de forma segura, puede caerse y lesionarse gravemente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sostenga firmemente la pistola y la vara con ambas manos para evitar retrocesos.
	<p>PELIGRO DE CAÍDA</p> <p>El uso de este equipo puede crear charcos y superficies deslizantes. La pulverización de alta presión puede provocar su caída si está muy cerca de la superficie de limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenga la boquilla del pulverizador entre 8 y 24 in (20 y 60 cm) de distancia de la superficie de limpieza. • Siempre opere equipo en una superficie estable. • El área de limpieza debe tener pendientes y drenaje adecuados para reducir la posibilidad de caídas debido a superficies deslizantes. • Extreme el cuidado si debe operar el equipo en escaleras, andamios o cualquier otro lugar relativamente inestable.
   	<p>PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN</p> <p>Los vapores inflamables en el área de trabajo pueden encenderse o explotar. Para evitar incendios y explosiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No pulverice fluidos inflamables. • Utilice las hidrolavadoras de presión en exteriores solamente. • Elimine toda fuente de ignición, tales como las luces piloto, los cigarrillos, las linternas eléctricas y las cubiertas de plástico (arcos estáticos potenciales). • Cuando transporte o repare el equipo, realice el transporte o la reparación con el depósito de combustible vacío o con la válvula de cierre de combustible apagada. • No llene el tanque mientras el motor está en marcha o caliente: apague el motor y permita que se enfríe. Deje 5/8 de pulgada (16 mm) en la parte superior del tanque para la expansión del combustible. El combustible es inflamable y puede encenderse o explotar si se derrama en una superficie caliente. • Mantenga limpia el lugar de trabajo, sin solventes, trapos o gasolina.

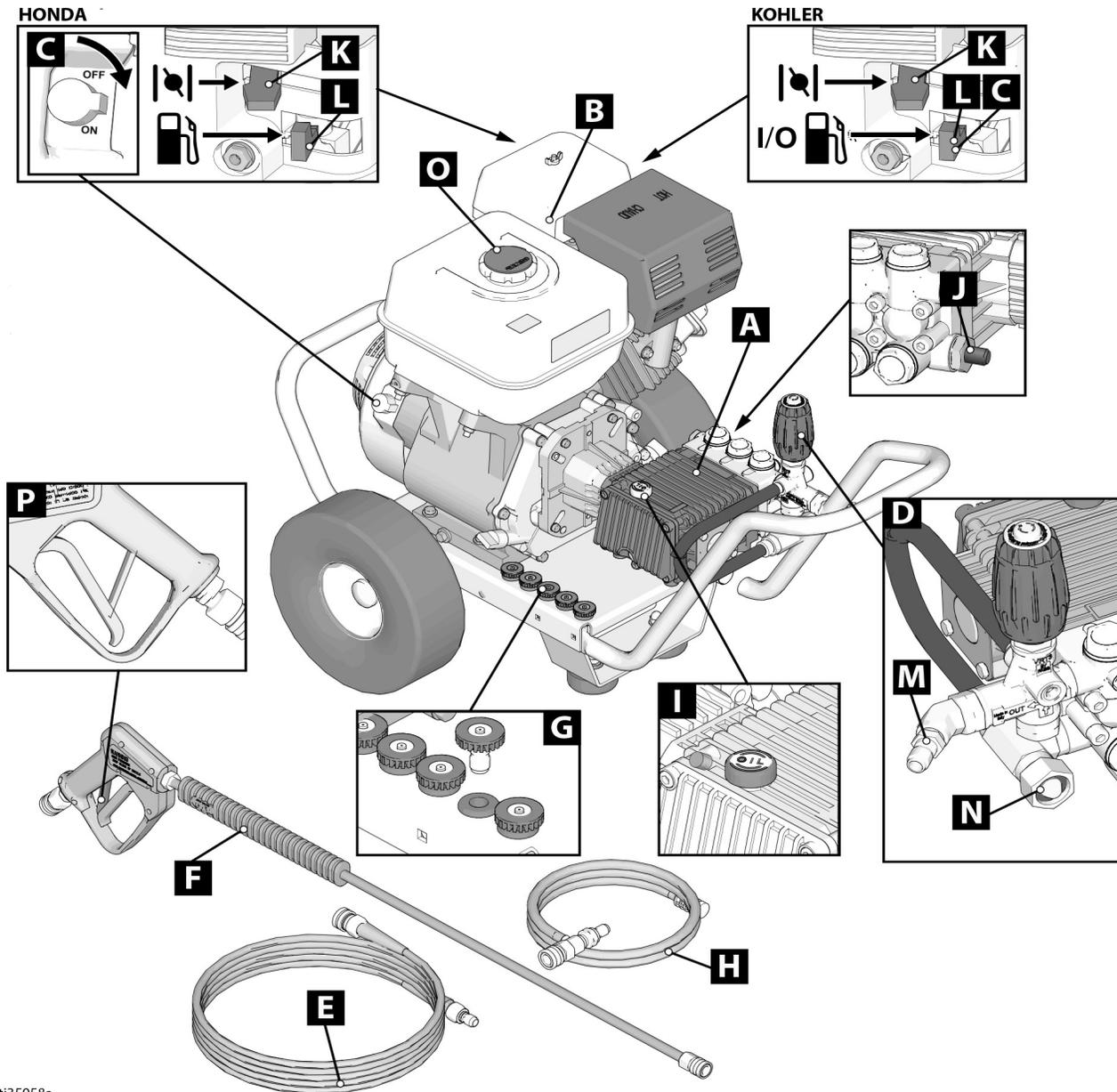
 <h1 style="margin: 0;">ADVERTENCIA</h1>	
	<p>PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA</p> <p>El contacto de la pulverización con cables eléctricos puede provocar lesiones graves o la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenga la pulverización de agua alejada del cableado eléctrico.
   	<p>PELIGRO DE INYECCIÓN EN LA PIEL</p> <p>La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. En caso de que se produzca la inyección, busque inmediatamente tratamiento quirúrgico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenga la boquilla limpia. No pulverice ninguna persona, a sí mismo o cualquier animal. Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de la descarga. No intente nunca detener una fuga con una parte del cuerpo humano. Este producto puede utilizarlo únicamente personal capacitado. Sea precavido al limpiar y cambiar las boquillas de pulverización. En caso de que la boquilla de pulverización se tape mientras pulveriza, siga el Procedimiento de descompresión para apagar la unidad y aliviar la presión antes de retirar la boquilla de pulverización para su limpieza. 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. Revise las mangueras y las piezas en busca de signos de daños. Reemplace todas las mangueras y piezas dañadas. Utilice piezas de sustitución o accesorios de Graco que estén aprobados para la presión nominal de la hidrolavadora. Ponga siempre el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando. Verifique que la traba de gatillo funcione correctamente. Antes de utilizar la unidad, verifique que todas las conexiones estén ajustadas. Sepa cómo parar la unidad y purgar rápidamente la presión. Familiarícese a fondo con los controles.
	<p>PELIGRO DE QUEMADURAS</p> <p>El funcionamiento de los motores produce gases de escape calientes y calor. La temperatura de silenciador y zonas cercanas puede alcanzar o superar los 65°C (150°F). Pueden producirse incendios o quemaduras graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> No toque las superficies calientes. Manténgase alejado de los gases de escape. No mueva nunca el equipo durante la operación. Espere a que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
	<p>PELIGRO DE ENREDARSE</p> <p>Las piezas giratorias pueden causar lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> Manténgase alejado de las piezas en movimiento. No utilice el equipo sin las cubiertas o tapas de protección.
 	<p>PELIGRO POR VAPORES O FLUIDOS TÓXICOS</p> <p>Los vapores o fluidos tóxicos pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte si salpican los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> No utilice la hidrolavadora para verter detergentes peligrosos o limpiadores de tipo ácido. No altere el dispositivo de inyector químico que se indica en el manual. Lea las Hojas de datos de seguridad (HDS) para conocer los peligros específicos de los fluidos que esté utilizando. Dirija la salida de aire hacia fuera de la zona de trabajo.

ADVERTENCIA

  <small>MPa / bar / PSI</small>	<p>PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO</p> <p>La utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al pulverizar, utilice siempre guantes, protección ocular y un respirador o máscara adecuados. • No lo haga funcionar ni pulverice cerca de los niños. Siempre mantenga a los niños lejos del equipo. • No se estire demasiado ni se suba a un soporte inestable. Siempre mantenga una pisada y un equilibrio firmes. • Manténgase alerta y preste atención a lo que hace. • 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. • No use el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol. • Mantenga el área de trabajo libre de personas. • No retuerza ni doble la manguera. • No esponga la manguera a temperaturas o presiones que excedan las especificaciones del fabricante. • No utilice la manguera para levantar ni tirar del equipo. • Siga las instrucciones de mantenimiento especificadas en el manual. • No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y crear peligros para la seguridad. • Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acorde al entorno en que los usa.
	<p>EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</p> <p>Use equipos de protección adecuados en el lugar de trabajo para evitar lesiones graves, como lesiones oculares, pérdida auditiva, inhalación de emanaciones tóxicas y quemaduras. Este equipo protector incluye, entre otros, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección ocular y auditiva. • Mascarillas, ropa de protección y guantes que cumplan con las recomendaciones del fabricante.
	<p>La ley estatal de California, sección 4442 del Código de recursos públicos de California, obliga a lo siguiente. Otros estados puede que tengan leyes similares. Las leyes federales son de aplicación en suelo federal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se tiene que añadir al tubo de escape de este motor una placa protectora contra chispas si va a ser utilizada en tierra no cultivada cubierta por bosque, arbustos o hierbas. • Consulte con su distribuidor de motores o equipos las opciones de placas protectoras contra chispas para tubos de escape.

Identificación de componentes

Modelos de transmisión directa



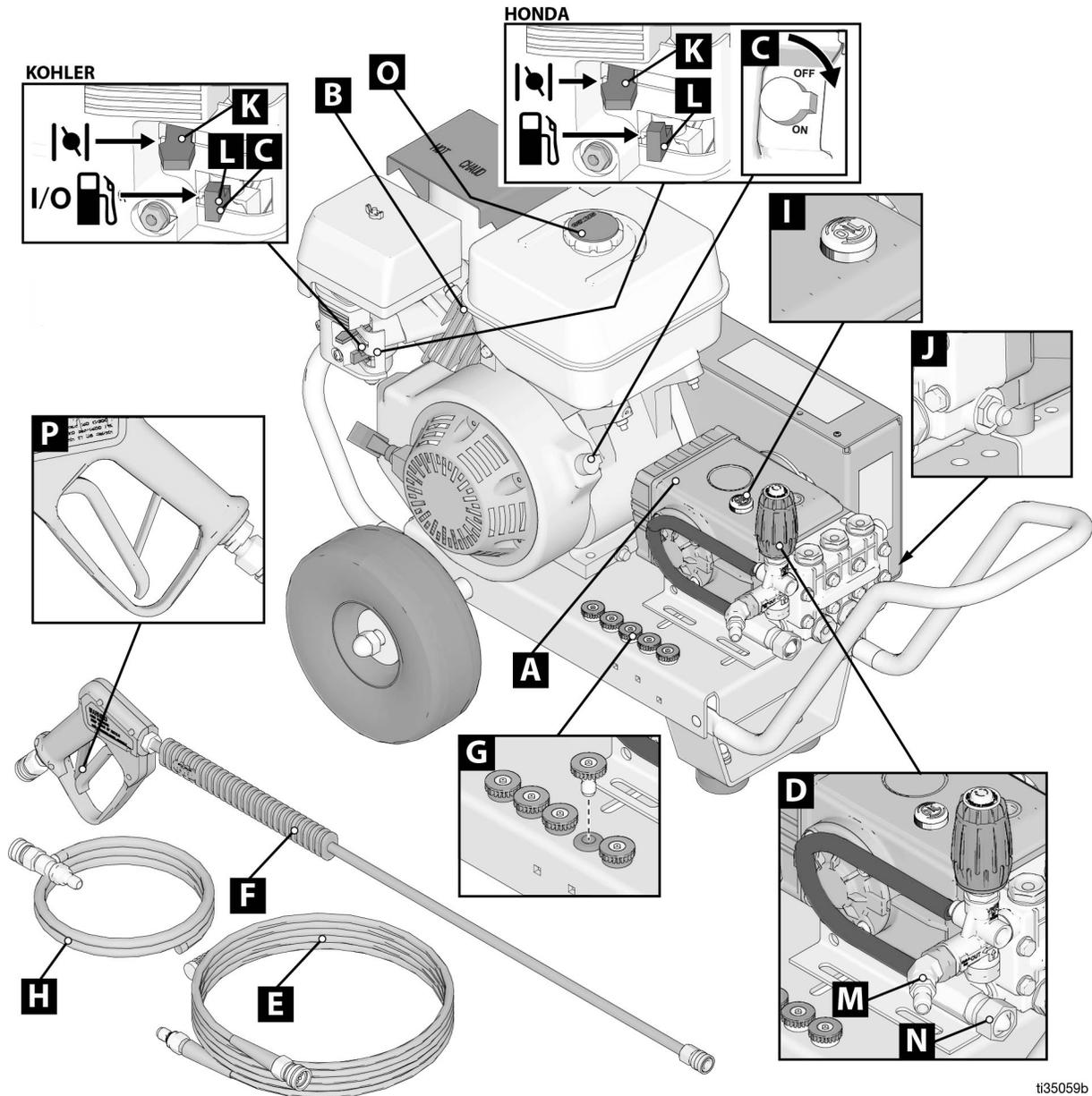
ti35058a

A	Bomba de agua
B	Motor
C	Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO
D	Descargador
E	Manguera de lavado a alta presión
F	Pistola
G	Boquillas
H	Manguera del inyector de sustancias químicas

I	Tapa del aceite de la bomba
J	Válvula de alivio térmico
K	Obturador
L	Válvula de combustible
M	Salida de alta presión
N	Entrada de baja presión
O	Tapa de la gasolina
P	Seguro del gatillo

Identificación de componentes

Modelos de transmisión por correa



ti35059b

A	Bomba de agua
B	Motor
C	Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO
D	Descargador
E	Manguera de lavado a alta presión
F	Pistola
G	Boquillas
H	Manguera del inyector de sustancias químicas

I	Tapa del aceite de la bomba
J	Válvula de alivio térmico
K	Obturador
L	Válvula de combustible
M	Salida de alta presión
N	Entrada de baja presión
O	Tapa de la gasolina
P	Seguro del gatillo

Procedimiento de descompresión



Siga el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.



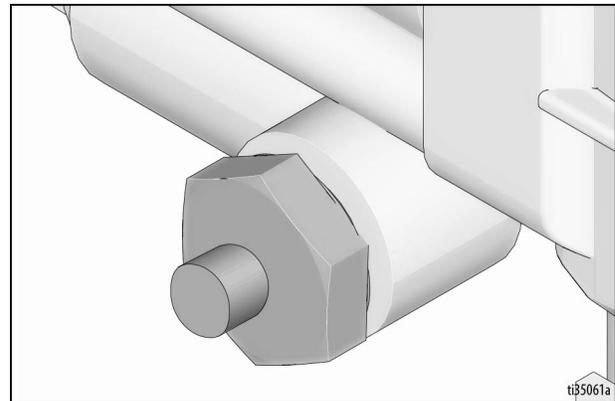
Este equipo seguirá presurizado hasta que la presión se libere manualmente. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de pulverizar y antes de limpiar,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

1. Ponga el seguro del gatillo.
2. Apague la unidad.
3. Apague el suministro de agua. Apague el suministro de agua y desconecte la conexión al agua
4. Quite el seguro del gatillo.
5. Dispare la pistola para liberar la presión.
6. Ponga el seguro del gatillo.
7. Si sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera pueden estar obstruidas o que la presión no se ha liberado completamente:
 - a. MUY LENTAMENTE, conecte dos veces la manguera de la lavadora para aliviar la presión.
 - b. Desconecte completamente la manguera, la pistola y la boquilla.
 - c. Despeje la obstrucción en la manguera o la boquilla.

Válvula de alivio térmico

Para garantizar que la temperatura del agua no exceda los niveles aceptables, nunca permita que la unidad funcione continuamente en modo de desvío (unidad funcionando con la pistola a gatillo cerrada) durante más de tres minutos.

Todas las unidades tienen una válvula de alivio térmico para proteger la bomba. Puede comenzar a abrir y soltar agua si la temperatura del agua ha excedido en la bomba los 60°C (140°F). Esto permitirá que entre agua fresca y fría en el sistema.



Antes de arrancar la máquina

Equipo de protección individual

				
PELIGRO DE INYECCIÓN Y DE INHALACIÓN				
La vestimenta adecuada es fundamental para su seguridad. Se recomienda usar todos los medios necesarios para protegerse los ojos, los oídos y la piel. Puede ser necesaria vestimenta de seguridad adicional (como una máscara respiratoria) al usar agentes de limpieza de detergente con esta unidad.				

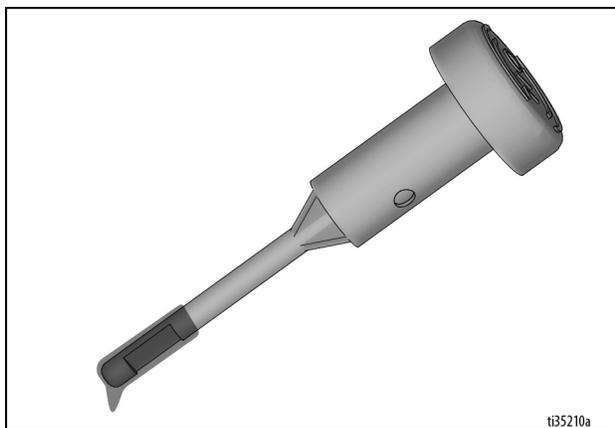
Colocación de equipos

Esta unidad sólo debe colocarse sobre una superficie nivelada para garantizar la correcta lubricación durante el funcionamiento del motor y de la bomba de agua.

Asegúrese de trabar las ruedas para impedir que la unidad se mueva durante su funcionamiento.

Aceite de la bomba de agua

Usando la la varilla de medición de aceite, verifique el nivel de aceite para asegurarse de que esté en el nivel adecuado.



Algunas unidades tienen un visor de aceite en la bomba de agua. Asegúrese de que el aceite esté en el nivel máximo antes de cada uso. Si el nivel parece ser bajo, agregue aceite de bomba y sólo llene hasta el nivel máximo en la varilla medidora. No llene excesivamente.

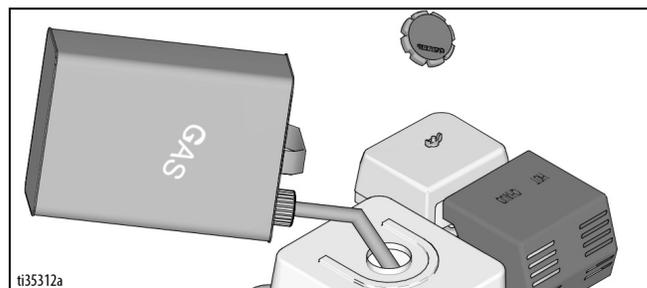
Tanque de combustible del motor



Se recomienda un combustible de un mínimo de 87 octanos para uso con esta unidad. No mezclar con aceite o gasolina.

Compre combustible en cantidades que se puedan utilizar en menos de 30 días. Use gasolina limpia, fresca y sin plomo. No utilice E15, E20 o E85.

				
EL COMBUSTIBLE E INCENDIOS Y QUEMADURAS GRAVES CAUSAR				
Pare el motor antes de llenar el tanque de combustible. Deje 5/8 de pulgada (16 mm) en la parte superior del tanque para la expansión del combustible.				



Serán necesarios ajustes adicionales en el carburador y el obturador para el motor. Consulte el manual del motor suministrado con esta unidad para obtener información sobre los procedimientos de ajuste apropiados.

Lea el manual del motor que acompaña a esta hidrolavadora a presión para ver los procedimientos correctos de mantenimiento y arranque del motor.

Configuración

Conecte el suministro de agua

Seleccione una manguera de suministro de agua, con una calidad de manguera de jardín de al menos 3/4 in (19,05 mm) y no más de 50 pies (15,24 m).

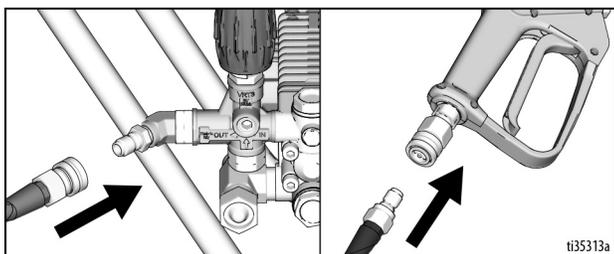
Compruebe el filtro de entrada de agua para asegurarse de que esté limpio y libre de obstrucciones. La limpieza periódica del filtro de agua ayudará a evitar problemas con la bomba.

AVISO

Cuando el filtro se obstruye, restringe el caudal correcto de agua hacia la bomba. Esto puede provocar cavitación, que causará el fallo prematuro de las empaquetaduras de la bomba.

Retire la malla del filtro, límpiela y reemplácela si es necesario

1. Conecte un extremo de la manguera de suministro de agua a la entrada de agua de la unidad.
2. Conecte el otro extremo de la manguera al suministro de agua presurizada. Cuando conecte la entrada de agua a la red de suministro de agua, deben observarse las reglamentaciones locales de su empresa proveedora de agua. En algunas áreas, la unidad no debe conectarse directamente al suministro de agua potable público. Esto evita el retorno de detergentes hacia el suministro de agua. Se permite una conexión directa si está instalado el preventor de reflujo.
3. Conecte la manguera de la lavadora de alta presión a la salida de agua de la unidad.
4. Conecte el otro extremo de la manguera de la lavadora de presión al conjunto de la pistola.



Siga los requisitos de agua entrante que se mencionan a continuación:

1. La presión de agua debe ser como mínimo de 25 psi (0,17 MPa, 1,72 bares) y como máximo de 125 psi (0,86 MPa, 8,6 bares). **NOTA:** un grifo típico de exterior generalmente suministrará esta presión si se abre totalmente.

2. El GPM entrante debe ser al menos un galón más que el GPM saliente indicado en la placa de la hidrolavadora. **NOTA:** puede comprobar el GPM midiendo cuánto se tarda en llenar un contenedor de cinco galones.
3. La temperatura de agua entrante no debe exceder los 60° C (140° F).

AVISO

La bomba puede dañarse seriamente si la temperatura del agua excede niveles aceptables.

No permita que la unidad funcione sin la línea de entrada de agua conectada y el suministro de agua completamente abierto. Podrían producirse daños en el equipo.

Cebado de la bomba

Es imprescindible cebar la bomba en la primera puesta en marcha y cada vez que se desconecte el suministro de agua de la unidad tras el uso inicial.

1. Coloque la manguera de alta presión en línea recta para eliminar la posibilidad de que las torceduras restrinjan el flujo.

NOTA: El conjunto de boquillas no deben conectarse al conjunto de la pistola en este mismo momento.

2. Acople el seguro del gatillo y apunte con la pistola lejos de usted o a nadie. Asegúrese de que el suministro de agua esté completamente abierto.
3. Desacople el seguro del gatillo y presione el gatillo.

NOTA: comenzará a fluir agua de baja presión desde el conjunto de la manguera/pistola. Esto permite que la unidad se ceba y elimine todo el aire del sistema. La unidad se ceba cuando el flujo del agua no se interrumpe con aire.

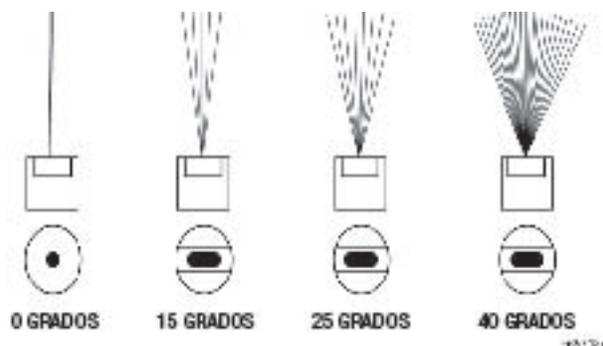
4. Una vez que la unidad esté cebada, suelte el gatillo y acople el seguro del gatillo. Conecte firmemente el conjunto de la boquilla. Vea **Conexión de la boquilla**, página 13.

AVISO

Compruebe que la boquilla no esté conectada a la unidad mientras ceba la bomba. El cebado permite liberar los depósitos minerales del sistema que podrían obstruir o dañar el conjunto de la boquilla y causar reparaciones costosas.

Selección de boquillas

Es posible conectar rápidamente varias boquillas en el extremo de la vara para cambiar el patrón de pulverización o usar la función de detergente.



0° - DESASTRE

- Eliminación de apelmazados en lodo de equipos pesados de construcción, granja o césped
- Limpieza de alquitrán, pegamento o manchas persistentes del hormigón.
- Limpieza de áreas aéreas.
- Eliminando el óxido del acero y la oxidación del aluminio.

15° - PELAR

- Eliminación de pintura de madera, mampostería o metal.
- Eliminar grasa o suciedad del equipo.
- La eliminación de manchas de moho pesado.
- Eliminando el crecimiento marino de embarcaciones y equipos marinos.
- Eliminando el óxido del acero y la oxidación del aluminio.

25° - LIMPIEZA

- Limpieza general de suciedad, barro y mugre.
- Limpieza de techos, cunetas y bajantes.
- Eliminación de manchas de moho ligero.

- Eliminación de algas y bacterias acumuladas en las piscinas.
- Enjuagando superficies en preparación para pintar.

40° - LAVADO

- Limpieza ligera y lavado.
- Lavado y aclarado de automóviles y embarcaciones.
- Limpieza de techos, ventanas, patios y calzadas.

65° - QUÍMICO / DETERGENTE

- Aplicar productos químicos / detergentes a baja presión para ayudar a limpiar la superficie.
- Manchas difíciles que requieren la ayuda de un agente químico para eliminarlas.

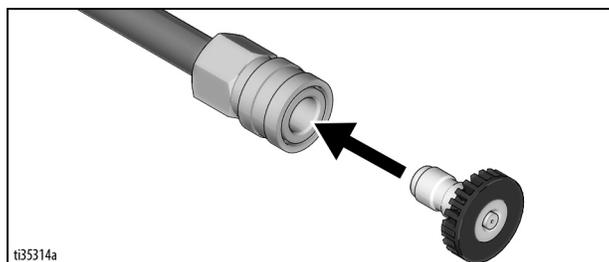
Conexión de boquilla



PELIGRO DE PIEZAS EXPULSADAS

Al usar Conexiones rápidas, asegúrese de que la conexión esté bloqueada de forma segura. Si las conexiones no están bloqueadas de forma segura, el agua de alta presión puede expulsar la boquilla de la vara, causando lesiones graves o daños importantes. Apunte siempre la vara en dirección contraria a usted cuando cambie la boquilla.

1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión** que se detalla en la página 10.
2. Ponga el seguro del gatillo.
3. Conecte la boquilla retrayendo el anillo de bloqueo en el accesorio de conexión rápida e insertando la boquilla.



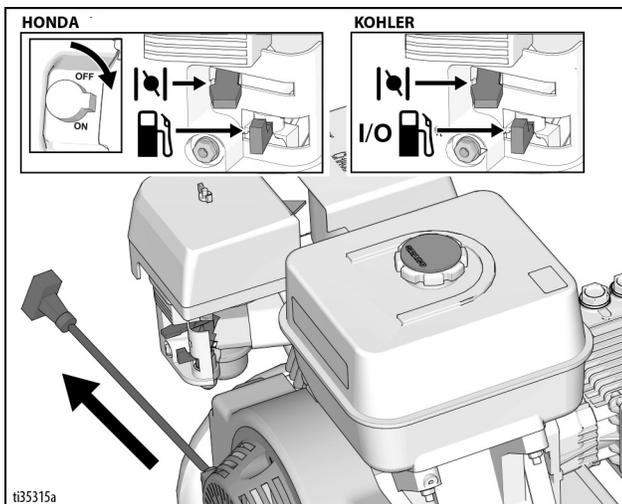
4. Verifique que el anillo de bloqueo vuelva a su posición operativa después de insertar la boquilla.

Puesta en marcha de la lavadora



Nunca mire directamente hacia el interior de la boquilla. El agua de alta presión crea un riesgo de lesiones graves.

1. Acople el seguro del gatillo y apunte con la pistola lejos de usted o a nadie. Asegúrese de que el suministro de agua esté completamente abierto.
2. Verifique que la bomba esté cebada. Consulte **Cebado de la bomba**, página 12.
3. Gire el interruptor del motor a la posición de ENCENDIDO, así como la válvula de combustible (si se suministra) y ajuste el cebador según sea necesario. Entonces arranque el motor tirando de la cuerda de retroceso.



sujétese. Sostenga la pistola / varilla firmemente con ambas manos. La pistola creará un retroceso por la alta presión creada por la bomba una vez que el motor ha arrancado.

4. Desenganche el bloqueo del gatillo y dispare la pistola varias veces. Verifique que se rocíe agua a alta presión.
5. Asegúrese de activar el bloqueo del gatillo cada vez que cambie las boquillas y / o cuando no esté en uso.

AVISO

No permita que la unidad funcione en modo de desviación (con el gatillo cerrado) durante más de tres minutos sin disparar la pistola. Esto puede provocar un fallo prematuro de los sellos de empaquetadura de la bomba y ocasionar una reparación costosa de la bomba.

Esta hidrolavadora ofrece una pulverización de alta presión y diversos patrones de pulverización. Existen muchos trabajos de limpieza que se pueden realizar sin recurrir a detergentes. Si se requiere un agente de limpieza, consulte **Limpieza con detergentes**, página 15, para obtener los procedimientos correctos.

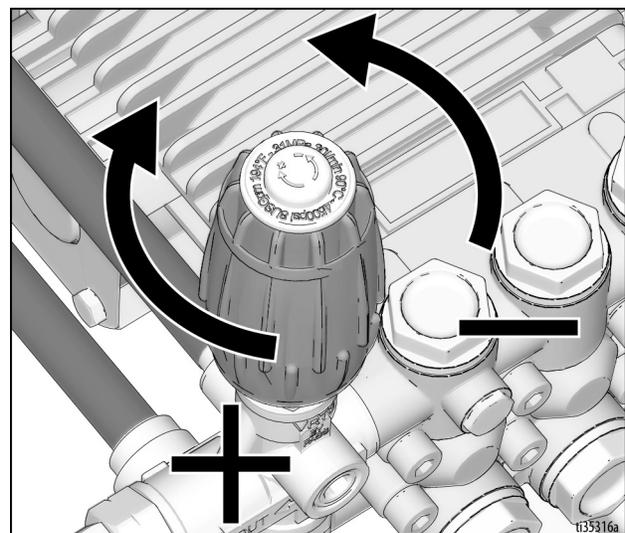
AVISO

No permita que el patrón de pulverización permanezca en un área fija durante un período de tiempo prolongado. Pueden producirse posibles daños en dicha área.

Descargador

Perilla de ajuste

La válvula del descargador de la máquina está equipada con una perilla de ajuste para regular la presión. Si es necesario menos presión, gire el mando de ajuste en sentido antihorario. Para volver a establecer el máximo, gire la perilla de ajuste completamente en sentido horario. No las apriete en exceso.



AVISO

No apriete excesivamente el descargador. Una ruptura podría causar la pérdida inmediata de presión de agua y resultar en reparaciones costosas.

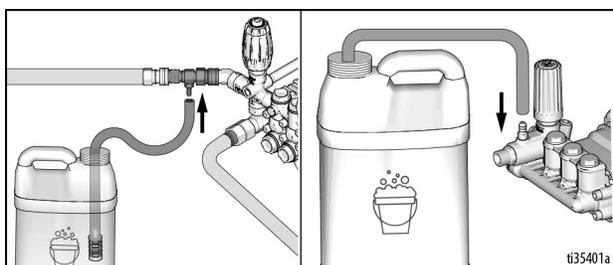
Limpeza con detergentes

				
<p>RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN Siempre use ropa protectora de seguridad.</p> <p>Prepare la solución detergente según las instrucciones de la etiqueta. No bombee nunca detergentes peligrosos o limpiadores ácidos a través de la unidad.</p>				

Todas las unidades están equipadas con un kit de inyección química. Localice la manguera de vinilo transparente que se envía con su unidad.

NOTA: El sistema de inyección está diseñado para aplicar detergentes a baja presión solamente. No permitirá que se introduzcan soluciones de detergente en el sistema a menos que se use la boquilla de producto químico / detergente.

1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión** que se detalla en la página 10.
2. Instale la manguera del inyector de productos químicos entre la salida de la bomba y la entrada de la manguera de la lavadora de alta presión. Para las lavadoras enviadas con un inyector químico integrado, coloque el tubo transparente de inyección química en la lengüeta del inyector.



3. Ajuste la presión al punto más bajo girando la perilla de presión hacia la izquierda en la válvula de descarga.
4. Sumerja el filtro de detergente en la solución detergente para que la succione.
5. Enganche el seguro del gatillo y conecte rápidamente la boquilla de pulverización de sustancias químicas/detergente (65° NEGRO) en el extremo de la vara. Vea **Conexión de boquilla**, página 13.

6. Enciende la lavadora. Ver **Puesta en marcha de la lavadora**, página 14.
7. Para aplicar la solución; desacople el seguro del gatillo y presione el gatillo. Saldrá una mezcla de detergente y agua de baja presión. Comience a pulverizar la parte inferior de la superficie que se está limpiando y desplácese hacia arriba, con pasadas largas que se superpongan. **NOTA:** La aplicación desde abajo hacia arriba ayuda a evitar que queden rayas. Deje que se seque brevemente. No permita que la solución detergente se seque sobre la superficie. Evite trabajar sobre superficies calientes o bajo la luz directa del sol para minimizar las probabilidades de que el detergente se seque, lo cual podría dañar las superficies pintadas. Enjuague una sección pequeña cada vez.
8. Para enjuagar; acople el seguro del gatillo y conecte firmemente la boquilla de alta presión deseada en el extremo de la vara. Desacople el seguro del gatillo y pulverice. Tardará aproximadamente 30 segundos para purgar todo el detergente de la línea. Para obtener mejores resultados del enjuague, comience en la parte superior y vaya hacia abajo. Vea **Conexión de boquilla**, página 13.
9. Succione un galón de agua a través del sistema de inyección de detergente a baja presión después de cada uso. Esto reduce la corrosión de residuos de detergente que provocan problemas mecánicos durante el próximo uso.

Parada



1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión** que se detalla en la página 10.
2. Una vez que se libere la presión, desconecte el conjunto de la boquilla.
3. Desconecte y seque la pistola, la vara y las mangueras.
4. Limpie la unidad y guárdela con la pistola, la vara y las mangueras en un lugar que no se congele. Vea **Almacenamiento**, página 16.

Almacenamiento

1. Cierre el suministro de agua.
2. Libere la presión del sistema apuntando la pistola en una dirección contraria a cualquier persona y accione el gatillo hasta que deje de salir agua por la boquilla.
3. Desconecte y drene la manguera, la pistola y la vara.
4. Arranque la unidad y déjela en funcionamiento hasta que salga toda el agua de la unidad. Una vez que haya dejado de fluir agua de la unidad, apáguela.
5. Almacene la manguera, pistola y varilla con la unidad en un Zona de no congelación.

AVISO

Si la unidad se almacenó de esta manera, pero se expuso a temperaturas de congelación, se debe tener precaución ya que las gotas de hielo pueden formarse a partir de gotas de agua que podrían causar daños al equipo. Deje que se descongele completamente antes de arrancar la unidad.

Para el invierno



A efectos de almacenamiento y transporte a una temperatura ambiente por debajo de cero grados, será necesario preparar la unidad para el invierno. La unidad debe estar protegida a la temperatura más baja para evitar daños permanentes.

AVISO

El sistema de bombeo en esta unidad puede dañarse permanentemente si alguna parte del sistema se congela. Los daños por congelamiento no están cubiertos por la garantía.

Si debe almacenar la unidad en una zona donde la temperatura desciende por debajo de los 0° C (32° F), realice los pasos siguientes:

AVISO

No opere la unidad en un entorno de congelamiento. La hidrolavadora puede dañarse.

Reúna los siguientes elementos:

- Dos contenedores de 5 galones (18.9 litros).
- Un galón (3.8 litros) de anticongelante.
- Suministro de agua.

- Tres pies (0,92 m) de manguera, 1/2-3/4 in (13-19 mm) ID con un accesorio macho para manguera de jardín de 3/4 in.

Procedimiento

1. Para comenzar la preparación para el invierno, la unidad debe estar preparada (ver **Cebando la bomba**, página 12.).
2. Después del cebado, efectúe el **Procedimiento de descompresión**, página 10.
3. Acople el seguro del gatillo y extraiga la boquilla.
4. En un contenedor de cinco galones (18,9 litros), mezcle el anticongelante y el agua de acuerdo con las recomendaciones del fabricante para la temperatura de la preparación para invierno.

NOTA: La preparación para invierno correcta se basa en las instrucciones del fabricante mencionadas en el cuadro de garantías que se exhibe en la etiqueta trasera de la mayoría de los contenedores para anticongelantes.

5. Desconecte la manguera de suministro de agua de la unidad y conecte de modo seguro la manguera de tres pies a la conexión. Sumerja el otro extremo en la solución anticongelante.
6. Apunte la vara al contenedor vacío y encienda la unidad.
7. Dispare la pistola hasta que el anticongelante comience a salir por la vara. Libere el gatillo durante 3 segundos, después dispare la pistola durante 3 segundos. Repítalo varias veces hasta que se absorba toda la mezcla de anticongelante del contenedor.
8. Apague el motor.
9. Desconecte la manguera de tres pies de la unidad y seque todo el exceso de anticongelante nuevamente en el contenedor de cinco galones (18,9 litros).
10. Desconecte la manguera/pistola/vara de la unidad y seque todo el exceso de anticongelante nuevamente en el contenedor de 5 galones (18,9 litros).
11. Almacene la solución anticongelante para su próximo uso o deséchela según las leyes locales.

Mantenimiento

Motor

Las instrucciones del motor que acompañan a la unidad detallan procedimientos específicos para el mantenimiento del motor. Si se siguen las recomendaciones del fabricante del motor, la vida útil del motor se extenderá.

Bomba

El aceite de la bomba debe cambiarse después de las primeras 25 horas de funcionamiento en todas las unidades. Una vez que se realiza el cambio de aceite inicial, se recomienda cambiar el aceite cada 3 meses o a intervalos de 250 horas. Si el aceite está sucio o lechoso, es posible que los cambios deban realizarse con mayor frecuencia. Agregue aceite de la bomba y llene solo hasta el centro de la mirilla o el nivel máximo en la varilla medidora. Consulte la lista de piezas para obtener información sobre el aceite de bomba correcto. No llene excesivamente.

Boquillas

El caudal de agua a través de la boquilla de pulverización erosionará el orificio, agrandándolo y causando una pérdida de presión. Las boquillas deben reemplazarse siempre que la presión sea inferior al 85 % del máximo. La frecuencia de reemplazo dependerá de variables tales como contenido mineral en el agua y la cantidad de horas que se utilice la boquilla.

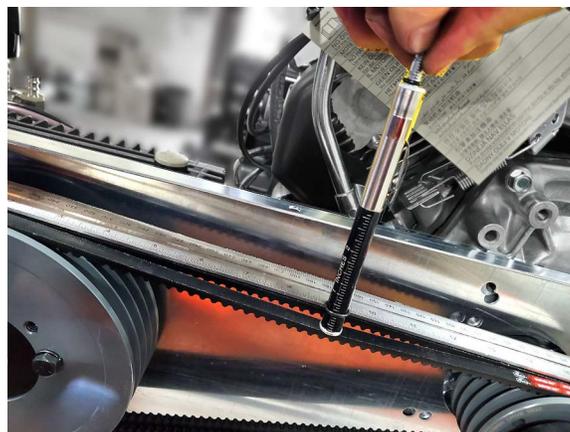
Acopladores rápidos

Hay un sello de junta tórica dentro de los acopladores rápidos hembra. Esta junta tórica se deteriora o, si la unidad puede bombear sin la boquilla o la manguera de alta presión conectada, es posible que la junta tórica a veces se reviente. Inserte una junta tórica de reemplazo para corregir la fuga. Puede comprar juntas tóricas adicionales a su distribuidor.

Ajuste de la tensión de la correa

Para mantener el máximo rendimiento, en algunas ocasiones puede ser necesario ajustar la tensión de la correa. Realice los siguientes pasos:

1. Quite el guardacorrea y afloje las dos tuercas que están a cada lado de la bomba.
2. Gire los tornillos de cabeza en sentido horario o antihorario hasta que la tensión de la correa se ajuste correctamente según las especificaciones de tensión que se enumeran a continuación.



Tensión	Correa nueva	Correa usada
Tracción estática de la correa (tracción total):	337 - 361 lbf	289 - 313 lbf
Distancia de deflexión de correa:	0,15 pulg.	0,15 pulg.
Fuerza de deflexión de correa:	3,8 - 4,1 lbf	3,3 - 3,6 lbf
Medidor de tensión sónica:	254 - 272 N	217 - 235 N
Frecuencia de la correa:	141 - 146 Hz	130 - 135 Hz

3. Gire en sentido horario la tapa de un tornillo hasta que se detecte una deflexión de la correa de 1/2 in (12,7 mm) entre las poleas.
4. Apriete las tuercas laterales
5. Coloque un borde recto a lo largo de ambas poleas. Si es necesario, afloje un juego de tornillos de la polea y adáptelos hacia adentro o hacia fuera para alinearlos correctamente. Apriete los tornillos de la polea y vuelva a comprobar la tensión.
6. Sustituya el protector de la correa y apriete los sujetadores firmemente.

Resolución de problemas



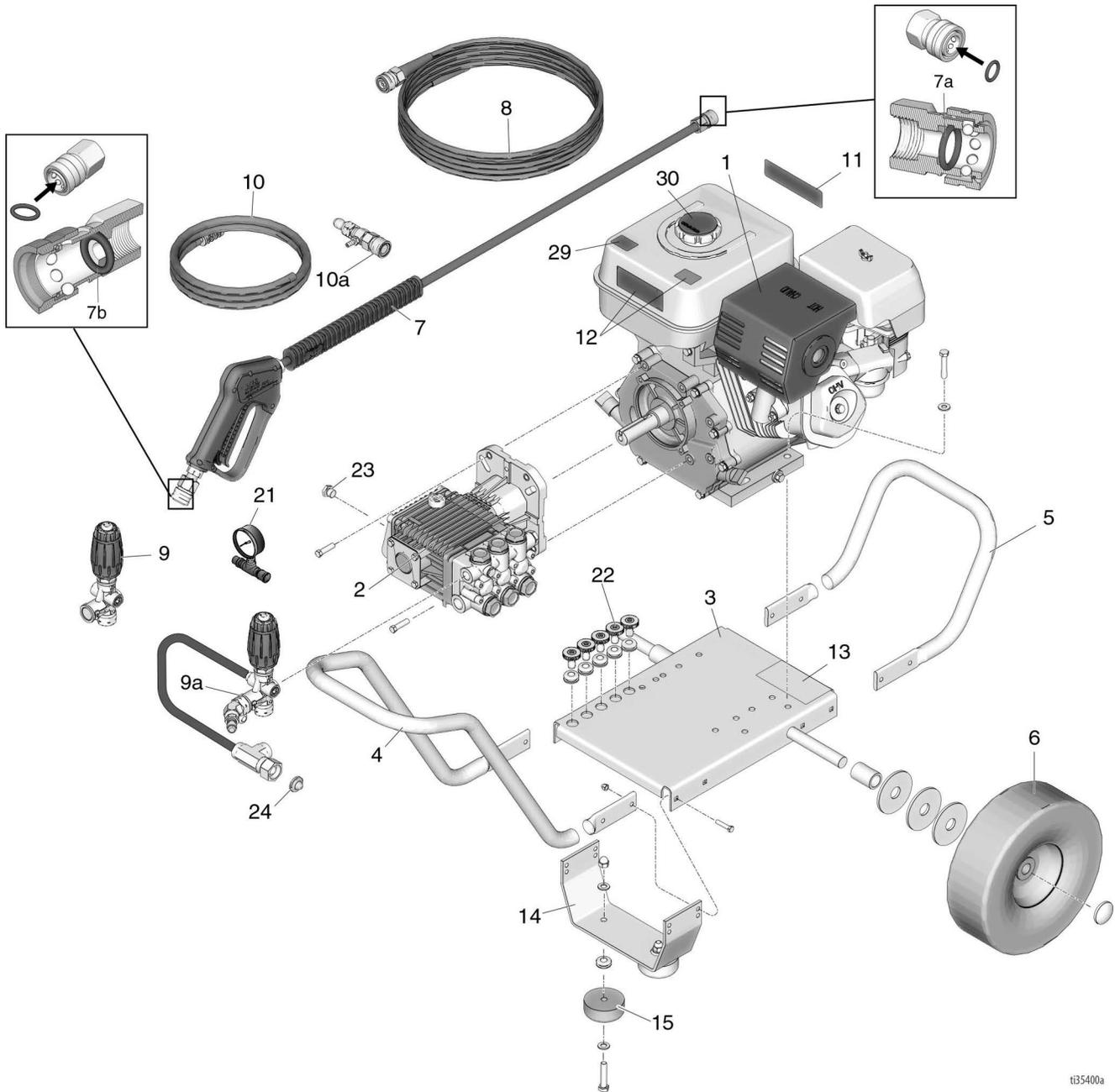
1. Siga lo indicado en el **Procedimiento de descompresión**, página 10, antes de limpiar, verificar o dar servicio al equipo.
2. Compruebe todos los problemas y causas posibles antes de desmontar la pistola.

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca o lo hace con dificultad.	No hay gasolina en el depósito de combustible o el carburador.	Llenar el depósito de combustible y abra la válvula de cierre del combustible. Revise la línea de combustible y el carburador.
	El nivel de aceite está bajo.	Añada aceite hasta el nivel adecuado.
	El interruptor de arranque/parada está en posición de parada.	Coloque el interruptor en posición Arranque.
	Hay agua en el combustible o éste está viejo	Drene el depósito de combustible y el carburador. Use combustible nuevo y compruebe que la bujía está seca.
	El motor está inundado o mal estrangulado	Abra el estrangulador, haga girar el motor varias veces para eliminar los gases. Compruebe que la bujía está seca.
	El filtro del depurador de aire está sucio.	Desmontar y limpiar.
	Bujía sucia, espacio incorrecto o tipo incorrecto	Limpie la bujía, ajuste el espacio o reemplace.
	La pistola no está disparada.	Dispare la pistola de pulverización mientras pone en marcha el motor.
El motor no funciona correctamente, o falta de potencia	El filtro del depurador de aire está parcialmente obstruido.	Desmontar y limpiar.
	La bujía está sucia, la distancia entre los electrodos es incorrecta o la bujía es de modelo incorrecto	Limpie la bujía, ajuste el espacio o reemplace.
La presión es demasiado baja o la bomba funciona a empujones	Las boquillas están desgastadas o son de tamaño incorrecto.	Sustituya la boquilla del tamaño correcto.
	El filtro de entrada está obstruido.	Limpie el filtro. Lave más frecuentemente.
	Las empaquetaduras están desgastadas, son abrasivas en agua o presentan un desgaste natural.	Revise el filtro. Cambie las empaquetaduras.
	Suministro de agua inadecuado	Compruebe el caudal de agua que llega a la bomba.
	Las correas patinan	Apriete o reemplace; use las correas adecuadas y sustituya ambas al mismo tiempo.
	Las válvulas de descarga o de entrada están picadas o sucias.	Limpie el conjunto de las válvulas de entrada y de descarga. Revise el filtro.
	La entrada está restringida.	Compruebe si la manguera de jardín se ha contraído o torcida.
	Las válvulas de descarga o de entrada están desgastadas.	Sustituya las válvulas desgastadas.
	La manguera de alta presión tiene fugas.	Sustituya la manguera de alta presión.

Problema	Causa	Solución
Hay fugas de agua por debajo del colector de la bomba.	Empaquetaduras desgastadas.	Instale nuevas empaquetaduras.
Hay agua en el aceite de la bomba.	El aire húmedo condensa dentro del cárter.	Cambie el aceite tal como se indica en la sección Mantenimiento , de la página 17.
	Empaquetaduras desgastadas.	Instale nuevas empaquetaduras.
	Hay fugas por los sellos de aceite.	Instale nuevos cierres herméticos de aceite.
Las empaquetaduras fallan con frecuencia o prematuramente	Los émbolos están marcados, dañados o desgastados.	Instale nuevos émbolos.
	Hay material corrosivo en el fluido que se está bombeando.	Instale un dispositivo de filtrado adecuado en la tubería de entrada de la bomba.
	La temperatura del agua de entrada es demasiado alta.	Inspeccione la temperatura del agua. No debería exceder 60°C (140°F)
	La bomba está sobrepresurizada.	No modifique los ajustes de fábrica. Ver Peligro de uso incorrecto del equipo , en la página 7.
	Hay exceso de presión debido a una boquilla dañada o parcialmente obstruida.	Limpie o reemplace la boquilla. Consulte la sección Conexiones de las bridas , en la página 13.
	La bomba funciona demasiado tiempo sin pulverización.	Nunca haga funcionar la bomba durante más de 3 minutos sin pulverizar.
	La bomba funciona en seco.	No haga funcionar la bomba sin agua.
Hay pulsaciones de fluido en la entrada, y baja presión en el lado de descarga.	Hay partículas extrañas en la entrada en la válvula de descarga, o desgaste en las válvulas de descarga o entrada.	Limpie o sustituya las válvulas.
No se está sifonando detergente en el sistema	Boquilla incorrecta instalada	Instalar la boquilla de detergente/productos químicos
	Presión demasiado alta	Ajustar la presión al punto más bajo
	Válvula del inyector químico desgastada	Instalar una nueva válvula del inyector químico

Piezas - Direct-Drive

Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641, 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K



ti35400a

Lista de piezas - Direct-Drive

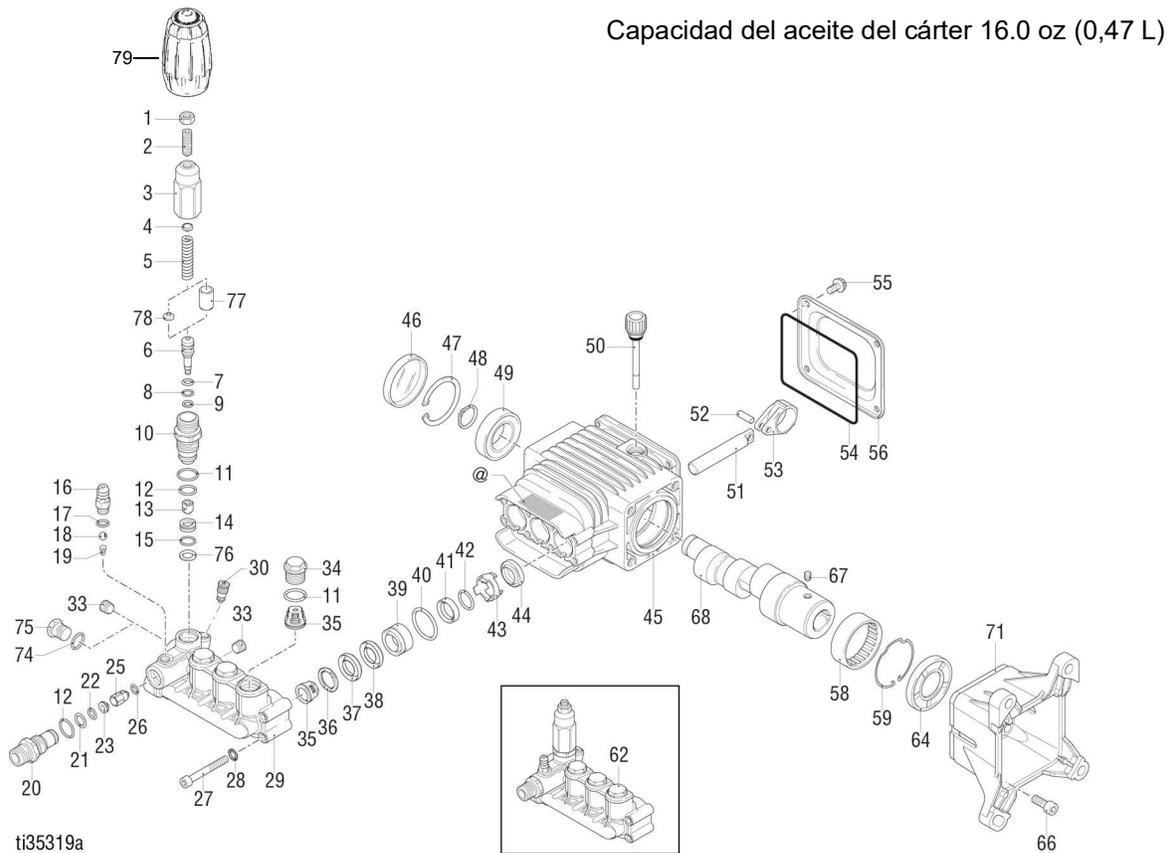
Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641, 25N677, 25N678, 25N681, 25N682

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1		MOTOR		17Z430		Modelo 25N640	1
	116298	GX200 (Modelos 25N684, 25N638)	1	13▲		ETIQUETA, seguridad, bastidor	
	803900	GX270 (Modelos 25N635, 25N639)	1	16X819		Modelos 25N634, 25N636, 25N637, 25N677, 25N678, 25N635, 25N677K, 25N678K	1
	114703	GX390 (Modelos 25N637, 25N641, 25N677, 25N678, 25N681, 25N682)	1	16Y739		Modelos 25N638, 25N639, 25N640, 25N641, 25N681, 25N682	1
	18A008	CH440 (Modelos 25N636, 25N640, 25N677K, 25N678K)	1	14		SOPORTE, pie	
2		BOMBA		127537		Modelos 25N634, 25N638, 25N635, 25N639, 25N636, 25N640, 25N637, 25N641	1
	17Z102	Serie AR / RSV (Modelos 25N634, 25N638)	1	127538		Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K	1
	17Z103	Serie AR / RSV (Modelos 25N635, 25N639)	1	15	127541	DISCO, pie	2
	17Z104	Serie AR RSV (Modelos 25N636, 25N637, 25N640, 25N641)	1	21	127558	MEDIDOR, desconexión rápida (Modelos 25N638, 25N639, 25N640, 25N641, 25N681, 25N682)	1
	127385	GP - serie EZ (Modelos 25N677, 25N681, 25N677K)	1	22	805634	BOQUILLA, químico, negro (todos los modelos)	1
	127383	CAT - o serie 66PPX (Modelos 25N678, 25N682, 25N678K)	1	805591		BOQUILLA, 0 °, rojo, 2.7 (Modelos 25N634, 25N638)	1
3		MARCO, placa base		805592		BOQUILLA, 15 °, amarillo, 2.7 (Modelos 25N634, 25N638)	1
	127471	Modelos 25N634, 25N638, 25N635, 25N639, 25N636, 25N640, 25N637, 25N641	1	805593		BOQUILLA, 25 °, verde, 2.7 (Modelos 25N634, 25N638)	1
	127468	Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K	1	805539		BOQUILLA, 0 °, rojo, 3.5 (Modelos 25N635, 25N639)	1
4	18A006	EMPUÑADURA, larga	1	805540		BOQUILLA, 15 °, amarillo, 3.5 (Modelos 25N635, 25N639)	1
5	17Z101	EMPUÑADURA, corta	1	805541		BOQUILLA, 25 °, verde, 3.5 (Modelos 25N635, 25N639)	1
6		RUEDA/NEUMÁTICO		805595		BOQUILLA, 0 °, rojo, 3.7 (Modelos 25N636, 25N637, 25N640, 25N641)	1
	16Y888	10 in (Modelos 25N634, 25N638, 25N635, 25N639, 25N636, 25N640, 25N637, 25N641)	2	805596		BOQUILLA, 15 °, amarillo, 3.7 (Modelos 25N636, 25N637, 25N640, 25N641)	1
	16Y889	11 pulgadas (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	2	805597		BOQUILLA, 25 °, verde, 3.7 ((Modelos 25N636, 25N637, 25N640, 25N641)	1
7	244784	PISTOLA	1	805543		BOQUILLA, 0 °, rojo, 4.0 (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	1
7A	17P089	KIT, junta tórica, paquete de 10	1	805544		BOQUILLA, 15 °, amarillo, 4.0 (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	1
7B	17P090	KIT, junta tórica, paquete de 10	1	805545		BOQUILLA, 25 °, verde, 4.0 (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	1
8	244783	MANGUERA	1	805546		BOQUILLA, 40 °, blanco, 4.0 (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	1
9	127526	UNLOADER (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	1	23		VALVULA TERMAL	1
9a	17A642	UNLOADER, completo (Modelos 25N678, 25N682, 25N677, 25N681, 25N677K)	1	17A562		VÁLVULA TÉRMICA, Modelos 25N634, 25N638, 25N635, 25N639, 25N636, 25N640, 25N637, 25N641	1
	17Z106	UNLOADER, kit de reparación (modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641)	1	17A564		VÁLVULA TÉRMICA, modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K	1
10	127528	MANGUERA w / colador	1	24	801112	ENTRADA, colador	1
10a	127529	INYECTOR, químico w / manguera y colador (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	1	29	16D576	ETIQUETA, fabricado en EE. UU.	1
11		ETIQUETA, producto		30	17Y766	ETIQUETA, tapa de gas (todos los modelos, pero 25N636, 25N640)	1
	17Y574	Modelos 25N634, 25N638	1				
	17Y575	Modelos 25N635, 25N639	1				
	17Y576	Modelos 25N636, 25N640	1				
	17Y577	Modelos 25N637, 25N641	1				
	17Y759	Modelos 25N677, 25N681, 25N677K	1				
	17Y760	Modelos 25N678, 25N682, 25N678K	1				
12▲		ETIQUETA, seguridad, tanque de gasolina					
	194126	Modelos 25N634, 25N636, 25N637, 25N677, 25N678, 25N635, 25N677K, 25N678K	1				
	16Y720	Modelos 25N638, 25N639, 25N641, 25N681, 25N682	1				
	16Y721	Modelos 25N638, 25N639, 25N641, 25N681, 25N682	1				
	17Z429	Modelo 25N636	1				

▲ Puede pedir sin cargo alguno etiquetas, tarjetas y adhesivos de advertencia de repuesto.

Lista de partes - Bomba 17Z102, 17Z103, 17Z104

Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641

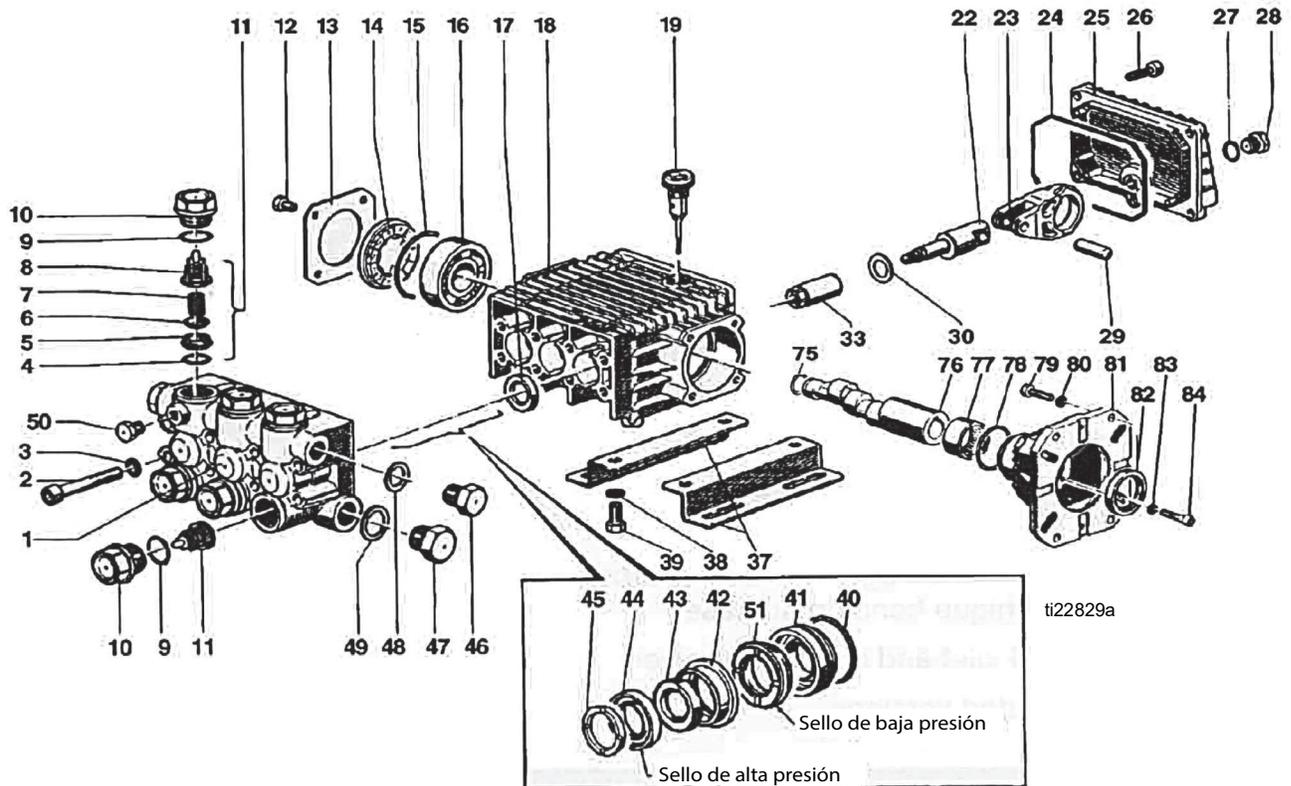


Lista de piezas

Pieza	Descripción	Cant.	Pieza	Descripción	Cant.
246377	BOMBA, aceite, 32 oz	1	★17Z109	KIT, pistón (incluye 51)	3
17Z106	KIT, descargador (incluye 1-15, 79)	1	17Z113	KIT, tapa de válvula (incluye 34)	3
★17Z117	KIT, válvulas (incluye 11, 35)	6	★17Z111	KIT, sellos de aceite (incluye 44, 46, 54, 64)	3, 1
★17Z112	KIT, sellos de agua (incluye 37, 38, 40-42)	3			
127506	KIT, inyector de sustancias químicas (incluye 17-19)	1	★ Kit servicios 3 cilindros		
17Z110	KIT, tapa de llenado de aceite (incluye 50)	1	† No todas las piezas de reparación disponibles a través de Graco.		

Piezas – Bomba 127385

Modelos 25N677, 25N681, 25N677K



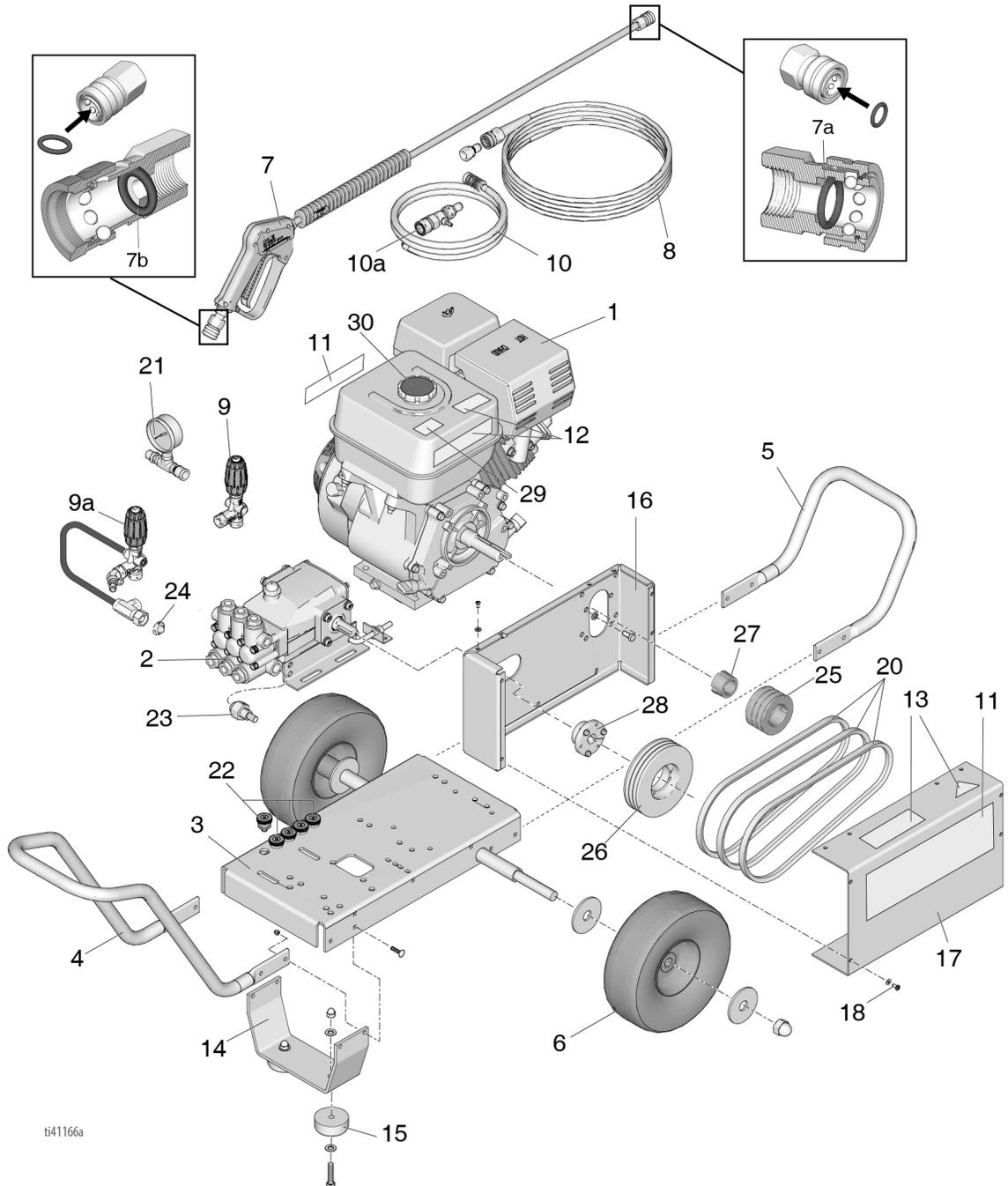
Capacidad del aceite del cárter 14 oz (0,41 L)

Lista de piezas

Pieza	Descripción	Cant.	Pieza	Descripción	Cant.
127481★	KIT, reparación, válvula (incluye 11)	6	17C738	KIT, tapón de llenado de aceite, ventilado con junta tórica (incluye 19)	1
127485★	KIT, tapa de válvula (incluye 9, 10)	6	246377	BOMBA, aceite, 32 oz	1
127486★	KIT, sello de aceite (incluye 17)	3	★ Kit servicios 3 cilindros		
127487★	KIT, embalaje (incluye 43, 44, 51)	3	❖ Kit servicios 1 cilindro		
127488❖	KIT, pistón (incluye 33)	3	† No todas las piezas de reparación disponibles a través de Graco.		

Piezas - Transmisión por correa

Modelos 25N679, 25N683, 25N680, 25N684, 25N679K, 25N680K



ti41166a

Lista de piezas - Transmisión por correa

Modelos 25N679, 25N683, 25N680, 25N684, 25N679K, 25N680K

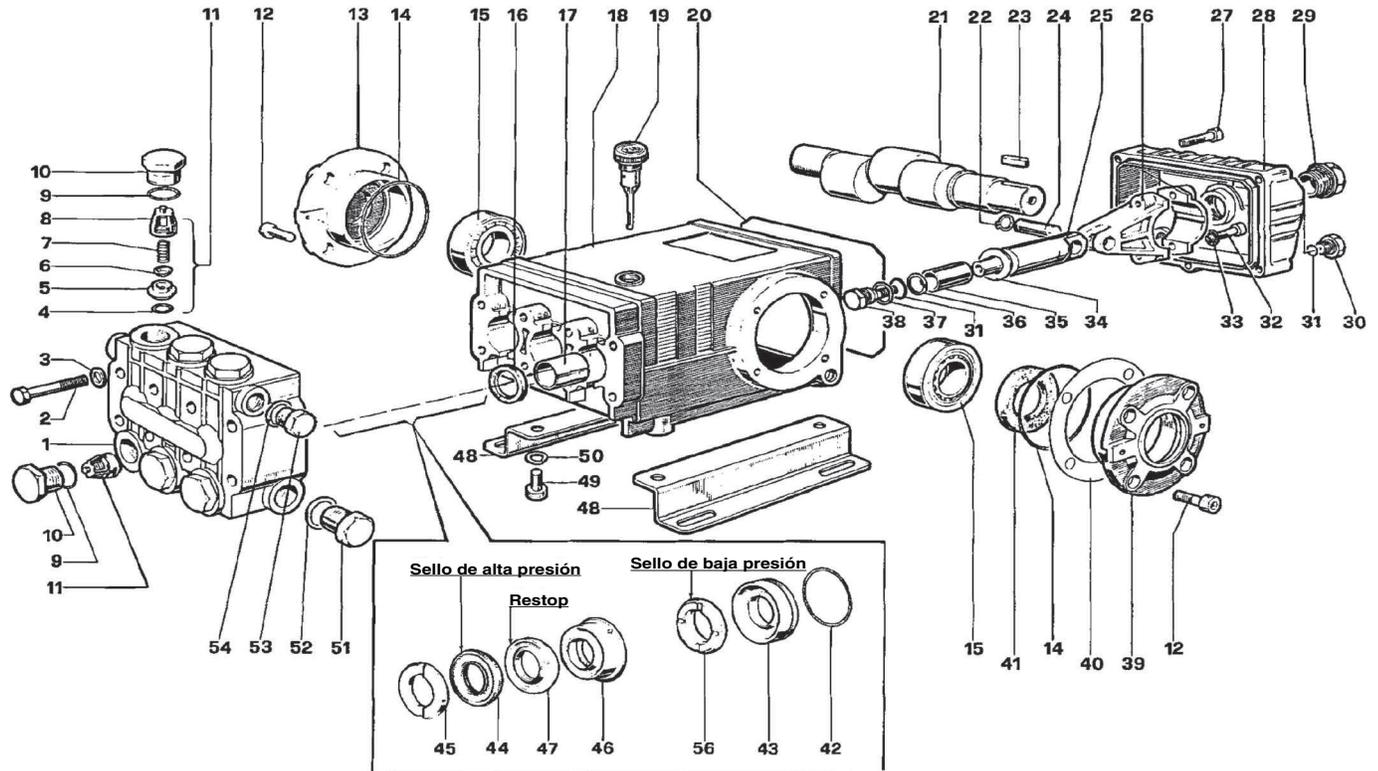
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	114703	MOTOR, GX390 (25N680, 25N684, 25N679, 25N683)	1	16Y739	Modelos 25N683, 25N684	1	
	18A008	MOTOR, CH440 (25N679K, 25N680K)		16C394	Modelos 25N683, 25N684, 25N679, 25N680, 25N679K, 25N680K	1	
2		BOMBA		14	SOPORTE, pie	1	
	127384	GP - serie HP (Modelos 25N679, 25N683, 25N679K)	1	15	127541 DISCO, pie	2	
	127382	CAT - Serie 5PP (Modelos 25N680, 25N684, 25N680K)	1	16	18A003 PROTECTOR CORREA, posterior	1	
3	18A005	MARCO, placa base	1	17	18A004 PROTECTOR CORREA, cubierta	1	
4	18A006	EMPUÑADURA, larga	1	18	127542 TORNILLOS, tapa de protección de la correa	1	
5	127467	EMPUÑADURA, corta	1	20	127527 KIT, correa	1	
6	16Y890	RUEDA / NEUMÁTICO, 12 in	2	21	127558 GAUGE, desconexión rápida (Modelos 25N683, 25N684)	1	
7	244784	PISTOLA	1	22	805543 BOQUILLA, 0°, rojo, 4.0	1	
7A	17P089	KIT, junta tórica, paquete de 10	1		805544 BOQUILLA, 15° amarillo amarillo 4.0	1	
7B	17P090	KIT, junta tórica, paquete de 10	1		805545 BOQUILLA, 25°, verde, 4.0	1	
8	244783	MANGUERA	1		805546 BOQUILLA, 40°, blanco, 4.0	1	
9	127526	DESCARGADOR	1		805634 BOQUILLA, química, negro	1	
9a	17A644	DESCARGADOR, completo	1	23	17A564 VALVULA TERMAL	1	
10	127528	MANGUERA CON FILTRO	1	24	801112 COLADOR, entrada	1	
10a	127529	INYECTOR, químico con manguera y colador.	1	25	19D668* POLEA, motor, 2.65	1	
11		ETIQUETA, producto		26	127705 POLEA, bomba, 6 "	1	
	17Y761	Modelo 25N679, 25N683, 25N679K	1	27	19D667* CASQUILLO, motor	1	
	17Y762	Modelo 25N680, 25N684, 25N680K	1	28	CASQUILLO, bomba		
12▲		ETIQUETA, seguridad, tanque de gasolina			127704 BUJE, bomba, 24mm, modelos 25N679, 25N683, 25N679K	1	
	194126	Modelos 25N679, 25N680, 25N679K, 25N680K	1		127707 BUJE, bomba, 20 mm, modelos 25N680, 25N684, 25N680K	1	
	16Y720	Modelos 25N683, 25N684	1	29	16D576 ETIQUETA, fabricado en EE. UU.	1	
	16Y721	Modelos 25N683, 25N684	1	30	17Y766 ETIQUETA, tapa de gas	1	
13▲		ETIQUETA, seguridad, bastidor					
	16X819	Modelos 25N679, 25N680, 25N679K, 25N680K	1				

▲ Puede pedir sin cargo alguno etiquetas, tarjetas y adhesivos de advertencia de repuesto.

* Las unidades de transmisión por correa de la serie A deberán comprar un juego de poleas y casquillos del motor de la serie B al reemplazar el PN 127706 o el 127703.

Piezas – Bomba 127384

Modelos 25N679, 25N683, 25N679K



Capacidad del aceite del cárter 40.6 oz (1,2 L)

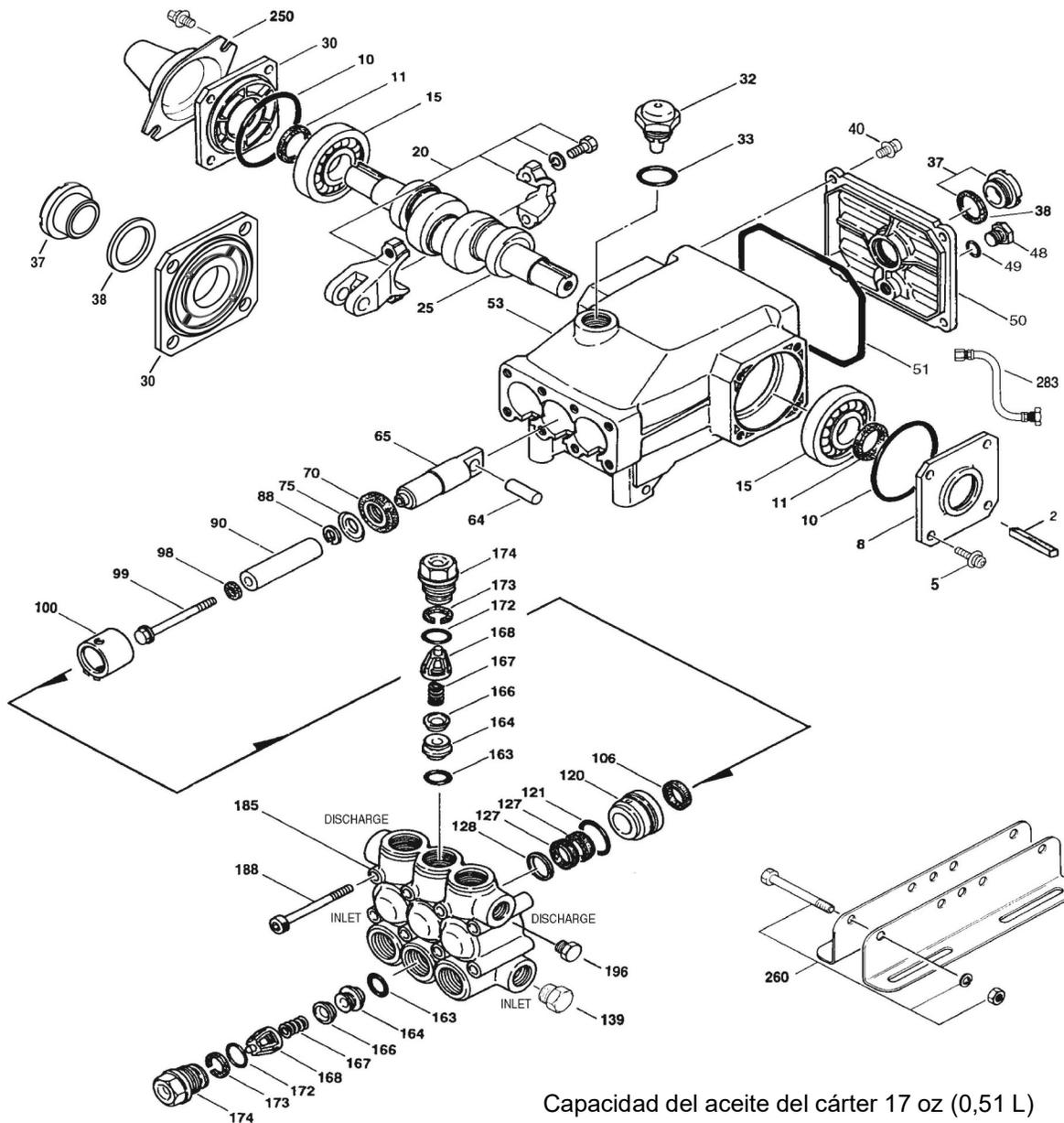
ti22828a

Lista de piezas

Pieza	Descripción	Cant.	Pieza	Descripción	Cant.
127489★	KIT, reparación, válvula (incluye 11)	6	246377	BOMBA, aceite, 32 oz	1
127490★	KIT, tapa de válvula (incluye 9, 10)	6	802345	SIGHTGLASS (incluye 29)	1
127491★	KIT, sello de aceite (incluye 16)	3	★	Kit servicios 3 cilindros	
127492★	KIT, embalaje (incluye 44, 47, 56)	3	❖	Kit servicios 1 cilindro	
127493❖	KIT, pistón (incluye 35)	1	†	No todas las piezas de reparación disponibles a través de Graco.	
17C740	KIT, tapa de llenado de aceite, ventilada con junta tórica (incluye 19)	1			

Piezas – Bomba 127382

Modelos 25N680, 25N684, 25N680K



ti22825a

Lista de piezas

Pieza	Descripción	Cant.	Pieza	Descripción	Cant.
127498★	KIT, reparación, válvula (incluye 163, 164, 166, 167, 168, 172, 173)	6	17Z108	KIT, tapa de llenado de aceite, ventilada con junta tórica (incluye 32, 33)	1
127499❖	KIT, sello de aceite (incluye 98, 106, 121, 127, 128)	3	246377	ACEITE DE BOMBA, 32 oz	1
127500❖	KIT, pistón (incluye 90)	3		★ Kit servicios 3 cilindros	
17Z115	KIT, tapa de válvula (incluye 174)	6		❖ Kit servicios 1 cilindro	
17Z107	SIGHTGLASS (incluye 37)	1		† No todas las piezas de reparación disponibles a través de Graco.	

Especificaciones técnicas

Modelo 3325 HA-DD (25N634, 25N638)		
	EE. UU.	Métrico
Arandela		
Presión máxima de trabajo	3300 psi	22,8 MPa, 228bar
Tamaño de motor Honda	GX200	
Capacidad del depósito de gasolina	3,3 cuartos de galón	3,1 litros
Suministro máximo	2,5 galones por minuto	9,5 litros por minuto
Mando	Luz solar	
Manguera	3/8 in x 50 pies (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29,0 MPa, 290 bares)
Dimensiones		
Longitud	40.0 pulg.	101,6 cm
Anchura	22.5 pulg.	57,2 cm
Altura	24.0 pulg.	61,0 cm
Peso (unidad básica)	58 lb	26.3 kg
Entrada de la bomba		
	3/4 ghf	
Salida de la bomba		
	3/8 QC	
Filtro de entrada	0,012 in Malla 50	50 mallas 0.3 mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	40° F - 145 °F	4° C - 63 °C
Presión de sonido medida a 3,1 pies (1 m)	89,6 dB(A)	
Potencia de sonido, según la norma ISO 3744	103,6 dB(A)	

Modelo 3230 HA-DD (25N635, 25N639)		
	EE. UU.	Métrico
Arandela		
Presión máxima de trabajo	3200 psi	22 MPa, 220 bar
Tamaño de motor Honda	GX270	
Capacidad del depósito de gasolina	5,6 cuartos de galón	5,3 litros
Suministro máximo	3.0 gpm	11,4 lpm
Mando	Luz solar	
Manguera	3/8 in x 50 pies (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29,0 MPa, 290 bares)
Dimensiones		
Longitud	40.0 pulg.	101,6 cm
Anchura	22.5 pulg.	57,2 cm
Altura	24.0 pulg.	61,0 cm
Peso (unidad básica)	77 lb	35.0 kg
Entrada de la bomba		
	3/4 ghf	
Salida de la bomba		
	3/8 QC	
Filtro de entrada	0,012 in Malla 50	50 mallas 0.3 mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	40° F - 145 °F	4° C - 63° C
Presión de sonido medida a 3,1 pies (1 m)	93,1 dB(A)	
Potencia de sonido, según la norma ISO 3744	107,2 dB(A)	

Modelo 4240 KA-DD (25N636, 25N640)		
	EE. UU.	Métrico
Arandela		
Presión máxima de trabajo	4200 psi	29,0 MPa, 290 bares
Tamaño del motor Kohler	CH440	
Capacidad del depósito de gasolina	7,2 cuartos de galón	6,8 litros
Suministro máximo	4.0 gpm	15,1 lpm
Mando	Luz solar	
Manguera	3/8 in x 50 pies (4200 psi)	9,5mm x 15,2 m (29.0 MPa; 290bar)
Dimensiones		
Longitud	40.0 pulg.	101,6 cm
Anchura	22.5 pulg.	57,2 cm
Altura	24.0 pulg.	61,0 cm
Peso (unidad básica)	105 libras	47.6 kg
Entrada de la bomba		
	3/4 ghf	
Salida de la bomba		
	3/8 QC	
Filtro de entrada	0,012 in Malla 50	50 mallas 0.3 mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Presión de sonido medida a 3,1 pies (1 m)	97,0 dB(A)	
Potencia de sonido, según la norma ISO 3744	111,1 dB(A)	

Modelo 4240HA-DD (25N637, 25N641)		
	EE. UU.	Métrico
Arandela		
Presión máxima de trabajo	4200 psi	29,0 MPa, 290 bares
Tamaño de motor Honda	GX390	
Capacidad del depósito de gasolina	6,4 cuartos de galón	6,1 litros
Suministro máximo	4.0 gpm	15,1 lpm
Mando	Luz solar	
Manguera	3/8 in x 50 pies (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29,0 MPa, 290 bares)
Dimensiones		
Longitud	40.0 pulg.	101,6 cm
Anchura	22.5 pulg.	57,2 cm
Altura	24.0 pulg.	61,0 cm
Peso (unidad básica)	102 libras	46.3 kg
Entrada de la bomba		
	3/4 ghf	
Salida de la bomba		
	3/8 QC	
Filtro de entrada	0,012 in Malla 50	50 mallas 0.3 mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Presión de sonido medida a 3,1 pies (1 m)	92,2 dB(A)	
Potencia de sonido, según la norma ISO 3744	106,4 dB(A)	

Modelo 4040 HG-DD (25N677, 25N681)		
	EE. UU.	Métrico
Arandela		
Presión máxima de trabajo	4000 psi	27,6 MPa, 276 bares
Tamaño de motor Honda	GX390	
Capacidad del depósito de gasolina	6,4 cuartos de galón	6,1 litros
Suministro máximo	4 gpm	15,1 lpm
Mando	Luz solar	
Manguera	3/8 in x 50 pies (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29,0 MPa, 290 bares)
Dimensiones		
Longitud	41.5 pulg.	105,4 cm
Anchura	23.5 pulg.	59,7 cm
Altura	25.0 pulg.	63,5 cm
Peso (unidad básica)	92 lb	41.7 kg
Entrada de la bomba		
	3/4 ghf	
Salida de la bomba		
	3/8 QC	
Filtro de entrada	0,012 in Malla 50	50 mallas 0.3 mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Presión de sonido medida a 3,1 pies (1 m)	92,2 dB(A)	
Potencia de sonido, según la norma ISO 3744	106,4 dB(A)	

Modelo 4040 KG-DD (25N677K)		
	EE. UU.	Métrico
Arandela		
Presión máxima de trabajo	4000 psi	27,6 MPa, 276 bares
Tamaño de motor Kohler	CH440	
Capacidad del depósito de gasolina	7,2 cuartos de galón	6,8 litros
Suministro máximo	4 gpm	15,1 lpm
Mando	Luz solar	
Manguera	3/8 in x 50 pies (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29,0 MPa, 290 bares)
Dimensiones		
Longitud	41.5 pulg.	105,4 cm
Anchura	23.5 pulg.	59,7 cm
Altura	25.0 pulg.	63,5 cm
Peso (unidad básica)	95 lb	43,0 kg
Entrada de la bomba		
	3/4 ghf	
Salida de la bomba		
	3/8 QC	
Filtro de entrada	0,012 in Malla 50	50 mallas 0.3 mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Presión de sonido medida a 3,1 pies (1 m)	97,0 dB(A)	
Potencia de sonido, según la norma ISO 3744	111,1 dB(A)	

Modelo 4040 HC-DD (25N678, 25N682)		
	EE. UU.	Métrico
Arandela		
Presión máxima de trabajo	4000 psi	27,6 MPa, 276 bares
Tamaño de motor Honda	GX390	
Capacidad del depósito de gasolina	6,4 cuartos de galón	6,1 litros
Suministro máximo	4 gpm	15,1 lpm
Mando	Luz solar	
Manguera	3/8 in x 50 pies (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29,0 MPa, 290 bares)
Dimensiones		
Longitud	41.5 pulg.	105,4 cm
Anchura	23.5 pulg.	59,7 cm
Altura	25.0 pulg.	63,5 cm
Peso (unidad básica)	100 libras	45.4 kg
Entrada de la bomba		
	3/4 ghf	
Salida de la bomba		
	3/8 QC	
Filtro de entrada	0,012 in Malla 50	50 mallas 0.3 mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Presión de sonido medida a 3,1 pies (1 m)	92,2 dB(A)	
Potencia de sonido, según la norma ISO 3744	106,4 dB(A)	

Modelo 4040 KC-DD (25N678K)		
	EE. UU.	Métrico
Arandela		
Presión máxima de trabajo	4000 psi	27,6 MPa, 276 bares
Tamaño de motor Kohler	CH440	
Capacidad del depósito de gasolina	7,2 cuartos de galón	6,8 litros
Suministro máximo	4 gpm	15,1 lpm
Mando	Luz solar	
Manguera	3/8 in x 50 pies (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29,0 MPa, 290 bares)
Dimensiones		
Longitud	41.5 pulg.	105,4 cm
Anchura	23.5 pulg.	59,7 cm
Altura	25.0 pulg.	63,5 cm
Peso (unidad básica)	103 libras	46,7 kg
Entrada de la bomba		
	3/4 ghf	
Salida de la bomba		
	3/8 QC	
Filtro de entrada	0,012 in Malla 50	50 mallas 0.3 mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Presión de sonido medida a 3,1 pies (1 m)	97,0 dB(A)	
Potencia de sonido, según la norma ISO 3744	111,1 dB(A)	

Modelo 4040 HG-BD (25N679, 25N683)		
	EE. UU.	Métrico
Arandela		
Presión máxima de trabajo	4000 psi	27,6 MPa, 276 bares
Tamaño de motor Honda	GX390	
Capacidad del depósito de gasolina	6,4 cuartos de galón	6,1 litros
Suministro máximo	4 gpm	15,1 lpm
Mando	Correa	
Manguera	3/8 in x 50 pies (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29,0 MPa, 290 bares)
Dimensiones		
Longitud	42.0 pulg.	106,7 cm
Anchura	27.0 pulg.	68,6 cm
Altura	26.0 pulg.	66 cm
Peso (unidad básica)	132 libras	72.1 kg
Entrada de la bomba		
	3/4 ghf	
Salida de la bomba		
	3/8 QC	
Filtro de entrada	0,012 in Malla 50	50 mallas 0.3 mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Presión de sonido medida a 3,1 pies (1 m)	92,2 dB(A)	
Potencia de sonido, según la norma ISO 3744	106,4 dB(A)	

Modelo 4040 KG-BD (25N679K)		
	EE. UU.	Métrico
Arandela		
Presión máxima de trabajo	4000 psi	27,6 MPa, 276 bares
Tamaño de motor Kohler	CH440	
Capacidad del depósito de gasolina	7,2 cuartos de galón	6,8 litros
Suministro máximo	4 gpm	15,1 lpm
Mando	Correa	
Manguera	3/8 in x 50 pies (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29,0 MPa, 290 bares)
Dimensiones		
Longitud	42.0 pulg.	106,7 cm
Anchura	27.0 pulg.	68,6 cm
Altura	26.0 pulg.	66 cm
Peso (unidad básica)	135 libras	73,4 kg
Entrada de la bomba		
	3/4 ghf	
Salida de la bomba		
	3/8 QC	
Filtro de entrada	0,012 in Malla 50	50 mallas 0.3 mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Presión de sonido medida a 3,1 pies (1 m)	97,0 dB(A)	
Potencia de sonido, según la norma ISO 3744	111,1 dB(A)	

Modelo 4040 HC-BD (25N680, 25N684)		
	EE. UU.	Métrico
Arandela		
Presión máxima de trabajo	4000 psi	27,6 MPa, 276 bares
Tamaño de motor Honda	GX390	
Capacidad del depósito de gasolina	6,4 cuartos de galón	6,1 litros
Suministro máximo	4 gpm	15,1 lpm
Mando	Correa	
Manguera	3/8 in x 50 pies (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29,0 MPa, 290 bares)
Dimensiones		
Longitud	42.0 pulg.	106,7 cm
Anchura	27.0 pulg.	68,6 cm
Altura	26.0 pulg.	66 cm
Peso (unidad básica)	132 libras	60.0 kg
Entrada de la bomba		
Entrada de la bomba	3/4 ghf	
Salida de la bomba		
Salida de la bomba	3/8 QC	
Filtro de entrada	0,012 in Malla 50	50 mallas 0.3 mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Presión de sonido medida a 3,1 pies (1 m)	92,2 dB(A)	
Potencia de sonido, según la norma ISO 3744	106,4 dB(A)	

Modelo 4040 KC-BD (25N680K)		
	EE. UU.	Métrico
Arandela		
Presión máxima de trabajo	4000 psi	27,6 MPa, 276 bares
Tamaño de motor Kohler	CH440	
Capacidad del depósito de gasolina	7,2 cuartos de galón	6,8 litros
Suministro máximo	4 gpm	15,1 lpm
Mando	Correa	
Manguera	3/8 in x 50 pies (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29,0 MPa, 290 bares)
Dimensiones		
Longitud	42.0 pulg.	106,7 cm
Anchura	27.0 pulg.	68,6 cm
Altura	26.0 pulg.	66 cm
Peso (unidad básica)	135 libras	61,3 kg
Entrada de la bomba		
Entrada de la bomba	3/4 ghf	
Salida de la bomba		
Salida de la bomba	3/8 QC	
Filtro de entrada	0,012 in Malla 50	50 mallas 0.3 mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Presión de sonido medida a 3,1 pies (1 m)	97,0 dB(A)	
Potencia de sonido, según la norma ISO 3744	111,1 dB(A)	

PROPUESTA DE CALIFORNIA N.º 65



ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a sustancias químicas que el Estado de California ha catalogado como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que el producto al que se hace referencia en este documento y que ha sido fabricado por Graco y que lleva su nombre, está libre de defectos materiales y de elaboración en la fecha original de venta al comprador original. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, durante el periodo de doce meses desde la fecha de venta, reparación o reemplazo de cualquier parte del equipo que Graco considere 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, del desgaste y ruptura o de cualquier avería, daño o desgaste causados por una instalación inadecuada, mala utilización, abrasión, corrosión, mantenimiento inadecuado o incorrecto, negligencia, accidente, manipulación o sustitución de componentes no aprobados por Graco. Graco tampoco será responsable de averías, daños o desgaste causado por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipo o materiales no proporcionados por Graco ni del diseño, manufactura, instalación, utilización o mantenimiento de estructuras, accesorios, equipo o materiales no proporcionados 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 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 INCLUIDA, PERO SIN LIMITARSE A ELLA, 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, 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 accesorio 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 (como motores eléctricos, interruptores, manguera, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco proporciona al comprador asistencia razonable en la presentación de quejas por el incumplimiento de esas garantías.

Bajo ninguna circunstancia Graco será responsable de daños especiales, causados por, incidentales o indirectos del equipo Graco que se le proporciona o del rendimiento o uso de productos u otros bienes que vendidos en adelante, independientemente de si es por ruptura de contrato, de la garantía, de negligencia por parte de Graco o de cualquier otra forma.

Información sobre Graco

Para consultar la última información acerca de productos 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 identificar al distribuidor más cercano.

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 3A6588

Oficinas centrales de Graco: Minneapolis

Oficinas internacionales: Bélgica, China, Japón, Corea

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

Copyright 2019, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com

Revisión F, September 2022