

Funcionamiento, piezas

Pulverizadores hidráulicos

DutyMax EH/GH675



3A5585C

ES

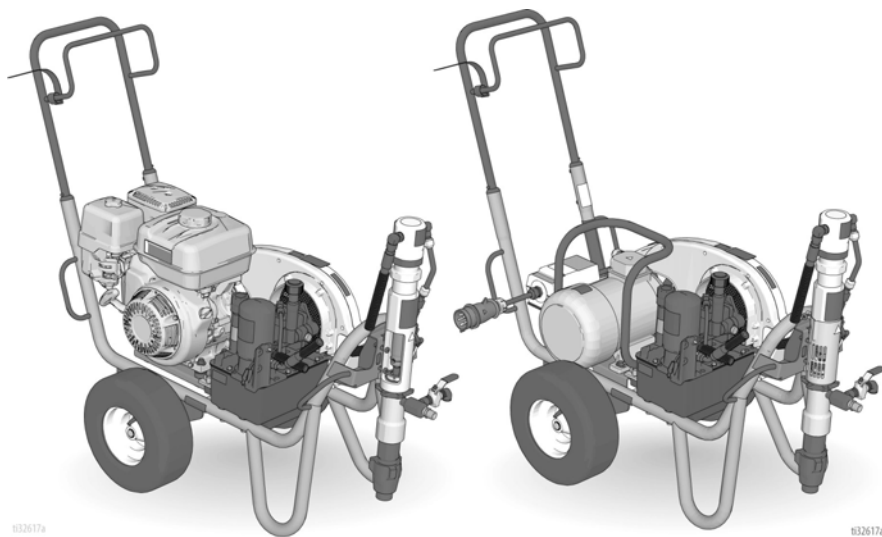
Únicamente para uso profesional.

No aprobado para su uso en atmósferas explosivas o ubicaciones clasificadas como peligrosas.

Para pulverización portátil sin aire de pinturas, revestimientos, revestimientos de tejados y revestimientos de bajo nivel con fines arquitectónicos.

Presión máxima de trabajo de 6750 psi (46,5 MPa, 465 bar)

Véase **Modelos: pulverizadores hidráulicos DutyMax**, página 3 para información sobre modelos y aprobaciones.



632617a

632617a



Instrucciones importantes de seguridad

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

Use solo piezas de repuesto Graco auténticas.

El uso de piezas de repuesto no pertenecientes a Graco puede anular la garantía.

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.


Índice

Manuales relacionados	3
Modelos: pulverizadores hidráulicos DutyMax	3
Kits opcionales	3
Advertencias	4
Identificación de los componentes	10
Modelos (EH/GH675)	10
Puesta a tierra	11
Procedimiento de puesta a tierra de motores de gasolina	11
Procedimiento de puesta a tierra de motores eléctricos	11
Puesta a tierra de los cubos	12
Protección del circuito	12
Configuración	13
Cambio de motor	13
Configuración completa	14
Procedimiento de descompresión	15
Puesta en marcha (modelo a gasolina)	16
Puesta en marcha (modelo eléctrico)	19
Cómo pulverizar	21
Conjunto de boquilla de giro Switch Tip™ y portaboquillas	21
Pulverizar	21
Limpie las obstrucciones de la boquilla	22
Limpieza	23
Mantenimiento	25
Resolución de problemas	26
Extracción e instalación de la bomba	29
Piezas de la serie Standard DutyMax EH/GH675	31
Lista de piezas del bastidor y del protector de correa de la serie Standard GH/EH675 . . .	32
Lista de piezas del motor eléctrico DutyMax EH675	34
Lista de piezas del motor de gasolina DutyMax GH675	36
Lista de piezas del depósito y del filtro	38
Lista de piezas del depósito y filtro de la serie Standard	39
Lista de piezas del motor hidráulico y de la bomba de desplazamiento	40
Lista de piezas del motor hidráulico y de la bomba de desplazamiento	41
Lista de piezas de la pistola pulverizadora y manguera DutyMax EH/GH675	42
Datos técnicos de EH	43
DutyMax EH675	43
Datos técnicos de GH	44
DutyMax GH675	44
Garantía estándar de Graco	45
Información sobre Graco	46


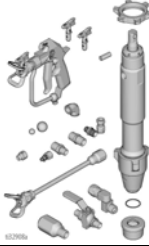

Manuales relacionados

3A5443	Manual de la bomba
312145	Manual de pistola XTR 706
310812	Manual del kit de motor eléctrico

Modelos: pulverizadores hidráulicos DutyMax

	Modelo	Tipo de transmisión	Longitud de la manguera	Tolva incluida
	25D223	Gasolina 9 CV (GH)	50 pies	No
	25D224	400 VCA, 50 Hz, 11 A (EH)	50 pies	No
	25D225	Gasolina 9 CV (GH)	150 pies	No
	25D226	Gasolina 9 CV (GH)	150 pies	Sí

Kits opcionales

Número de pieza	Descripción
25D078	Kit de tolva de 94,6 l (25 galones) 
17V188	Kit de bomba de 3300 psi 
25D229	Kit Jet Roller de 7250 psi 

Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la configuración, utilización, puesta a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El signo de exclamación le indica que se trata de una advertencia general, y el símbolo de peligro se refiere a un riesgo específico de procedimiento. Cuando aparezcan estos símbolos en el cuerpo de este manual o en las etiquetas de advertencia, consulte nuevamente estas advertencias. Los símbolos y las advertencias de peligros específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer a lo largo de este manual donde corresponda.

Advertencias de toma a tierra

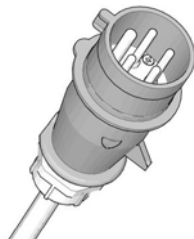
ADVERTENCIA

PUESTA A TIERRA

Este producto debe estar conectado a tierra. En caso de cortocircuito, la conexión a tierra reduce el riesgo de descargas eléctricas ya que proporciona una vía de escape para la corriente eléctrica. Este producto está equipado con un cable de tierra y un enchufe de puesta a tierra apropiado. El enchufe debe estar enchufado en una toma de corriente correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con los códigos y ordenanzas locales.

- La instalación incorrecta del enchufe con conexión a tierra puede provocar riesgos de descargas eléctricas.
- Cuando sea necesario reparar o sustituir el cable o el enchufe, no conecte el cable de tierra a uno de los terminales de hoja plana.
- El cable de tierra es el cable con aislamiento de color verde con o sin rayas amarillas.
- Verifique con un electricista o personal de servicio calificado cuando no comprenda completamente las instrucciones de conexión a tierra, o cuando tenga dudas sobre si la conexión a tierra del producto es correcta.
- No modifique el enchufe suministrado; si no encaja en la toma de corriente, pida a un electricista calificado que instale una toma de corriente adecuada.
- Este producto es para usar en un circuito de 400V nominales y tiene un enchufe de puesta a tierra similar al enchufe ilustrado en la figura siguiente.

400 V



- Conecte el producto únicamente a una toma de corriente que tenga la misma configuración que el enchufe.
- No use un adaptador con este producto.

Cables de extensión:

- Use únicamente un cable que tenga un enchufe y un receptor con conexión a tierra que admita el enchufe del producto.
- Asegúrese de que el cable de extensión no esté dañado. Si fuera necesario utilizar un cable de extensión, utilice uno de 12 AWG (2,5 mm²) como mínimo para transportar la corriente requerida por el producto.
- Un cable con dimensiones inferiores a las indicadas produce una caída en el voltaje de línea, una pérdida de potencia y recalentamiento.



Advertencias sobre motores eléctricos

ADVERTENCIA



PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Los vapores inflamables, por ejemplo de disolventes y de pinturas, **en el área de trabajo** pueden inflamarse o explotar. Para evitar incendios y explosiones:



- No pulverice o limpie con materiales que tengan punto de ignición inferior a 100 °F (38 °C). Utilice únicamente materiales no inflamables o con base acuosa, o disolventes de pintura no inflamables. Para obtener información completa sobre su material, pida la Hoja de datos de seguridad (Safety Data Sheet, SDS) al distribuidor o al vendedor minorista de materiales.
- No pulverice materiales combustibles cerca de una llama abierta o fuentes de encendido, como cigarrillos, motores y equipos eléctricos.
- El paso de pintura o disolvente a través del equipo puede desarrollar electricidad estática. La electricidad estática en presencia de emanaciones de pintura o disolvente genera riesgo de incendio o explosión. Todas las piezas del sistema de pulverización, incluida la bomba, el conjunto de la manguera, la pistola de pulverización y objetos en y alrededor de la zona de pulverización, deben estar conectadas a tierra adecuadamente para protección contra las descargas estáticas y las chispas. Use mangueras Graco para pulverizadores de pintura sin aire de alta presión, conductoras o conectadas a tierra.
- Verifique que todos los contenedores o sistemas colectores estén conectados a tierra para evitar descargas estáticas. No use forros de bidón salvo que sean antiestáticos o conductores.
- Conecte a una toma de corriente conectada a tierra y use cables de extensión conectados a tierra. No use un adaptador de 3 a 2 clavijas.
- No use una pintura o disolvente que contenga hidrocarburos halogenados.
- No pulverice líquidos combustibles en un área confinada.
- Mantenga la zona de pulverización bien ventilada. Mantenga un buen suministro de aire fresco circulando por la zona.
- El pulverizador genera chispas. Mantenga el conjunto de la bomba en una zona bien ventilada, como mínimo a 6,1 m (20 pies) de la zona de pulverización cuando pulverice, lave, limpie o realice tareas de mantenimiento. No pulverice sobre el conjunto de la bomba.
- No fume en la zona de pulverización ni pulverice cuando haya chispas o una llama presentes.
- No accione interruptores de luz, motores o productos similares que producen chispas en la zona de pulverización.
- Mantenga la zona limpia y sin contenedores de pintura o disolvente, trapos y otros materiales inflamables.
- Conozca el contenido de las pinturas y los disolventes que está pulverizando. Lea todas las Hojas de datos de seguridad (SDS) y las etiquetas de los envases suministrados con las pinturas y los solventes. Siga las instrucciones de seguridad del fabricante de pintura y disolvente.
- Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.



PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Este equipo debe estar conectado a tierra. La puesta a tierra, configuración o utilización incorrectas del sistema puede causar descargas eléctricas.

- Apague y desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar tareas de mantenimiento en el equipo.
- Conéctelo únicamente a tomas de corriente conectadas a tierra.
- Utilice únicamente cables de extensión trifásicos.
- Asegúrese de que las clavijas de conexión a tierra estén intactas en los cables de alimentación y extensión.
- No exponer a la lluvia. Almacenar en interiores.

Advertencias sobre los motores de combustión interna

ADVERTENCIA



PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Los vapores inflamables, por ejemplo de disolventes y de pinturas, **en el área de trabajo** pueden inflamarse o explotar. La pintura o el disolvente que circula por el equipo pueden generar chispas estáticas. Para evitar incendios y explosiones:



- Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas.
- No llene el depósito de combustible mientras el motor está en marcha o caliente; apague el motor y deje que se enfríe. El combustible es inflamable y puede encenderse o explotar si se derrama en una superficie caliente.
- Elimine toda fuente de encendido, tales como luces piloto, cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y cubiertas de plástico (chispas estáticas potenciales).
- Conecte a tierra todos los equipos en la zona de trabajo. Consulte las instrucciones de **conexión a tierra**.
- Nunca pulverice ni enjuague el disolvente a alta presión.
- Mantenga la zona de trabajo sin residuos, tales como disolvente, trapos o gasolina.
- No enchufe ni desenchufe cables de alimentación, ni active ni desactive los interruptores de alimentación o de luces en presencia de vapores inflamables.
- Utilice únicamente mangueras conectadas a tierra.
- Sostenga la pistola firmemente contra un lado de un cubo conectado a tierra al disparar dentro de este. No use forros de bidón salvo que sean antiestáticos o conductores.
- **Detenga el funcionamiento inmediatamente** si se producen chispas de electricidad estática o siente una descarga eléctrica. No utilice el equipo hasta haber identificado y corregido el problema.
- Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.



PELIGRO DE MONÓXIDO DE CARBONO

Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, que es incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede causar la muerte.

- No trabaje en una zona cerrada.



PELIGRO DE QUEMADURAS

Las superficies del equipo y el fluido que están calentados pueden alcanzar temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento. Para evitar quemaduras graves:

- No toque el fluido o el equipo caliente.

Advertencias sobre los motores eléctricos y de combustión interna

ADVERTENCIA



PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL

La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. En caso de que se produzca una inyección, **obtenga tratamiento quirúrgico de inmediato**.



- No dirija la pistola ni pulverice a personas o animales.
- Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de la descarga. Por ejemplo, no intente detener las fugas con ninguna parte del cuerpo.



- Utilice siempre el protector de boquilla. No pulverice sin el protector de boquilla colocado.
- Utilice boquillas de pulverización de Graco.



- Tenga cuidado 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 limpiar.



- El equipo mantiene la presión una vez que se ha apagado la alimentación. No deje el equipo encendido ni presurizado mientras esté desatendido. Siga el **Procedimiento de descompresión** cuando el equipo esté desatendido o no esté en uso y antes de realizar tareas de mantenimiento, limpieza o extracción de piezas.
- Revise las mangueras y las piezas en busca de signos de daños. Reemplace todas las mangueras y piezas dañadas.
- Este sistema puede producir 46,5 MPa (465 bar, 6750 psi). Use piezas de repuesto o accesorios de Graco con capacidad para 46,5 MPa (465 bar, 6750 psi) como mínimo.
- Enganche siempre el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando. Verifique que el seguro del 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.



PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO

Su utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves.



- Al pintar, utilice siempre guantes, protección ocular y un respirador o máscara adecuados.
- No lo utilice ni pulverice cerca de niños. Mantenga a los niños alejados del equipo en todo momento.
- No se incline ni se ponga de pie sobre un soporte inestable. Mantenga un apoyo y equilibrio efectivos en todo momento.
- Manténgase alerta y preste atención a lo que hace.
- No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de drogas o alcohol.
- No retuerza ni doble las mangueras.
- No exponga la manguera a temperaturas o presiones que excedan las especificaciones de Graco.
- No utilice la manguera para levantar o tirar del equipo.
- No pulverice con una manguera que sea más corta de 7,5 m aprox. (25 pies).
- No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de organismos y crear peligros para la seguridad.
- Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acordes al entorno en que los usa.

⚠️ ADVERTENCIA



PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO PRESURIZADAS

La utilización de fluidos que son incompatibles con aluminio en un equipo presurizado puede provocar una reacción química grave y la destrucción del equipo. Cualquier incumplimiento de esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.

- No utilice 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos solventes.
- No use lejías cloradas.
- Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que pueden reaccionar con el aluminio. Consulte con su proveedor de materiales para comprobar la compatibilidad.



PELIGRO DE PIEZAS EN MOVIMIENTO

Las piezas en movimiento pueden dañar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo.

- Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- No utilice el equipo sin las cubiertas o protecciones.
- El equipo presurizado puede ponerse en marcha sin advertencia. Antes de revisar, mover o realizar tareas de mantenimiento en el equipo, siga el **Procedimiento de descompresión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.



PELIGRO DE SER ATRAPADO

Las piezas giratorias pueden causar lesiones graves.

- Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- No utilice el equipo sin las cubiertas o protecciones.
- No use ropa suelta, joyas o pelo largo mientras trabaja con el equipo.
- El equipo puede ponerse en marcha sin advertencia. Antes de revisar, mover o realizar tareas de mantenimiento en el equipo, siga el **Procedimiento de descompresión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.



PELIGRO POR VAPORES O FLUIDOS TÓXICOS

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.

- Lea las Hojas de datos de seguridad (HDS) para conocer los peligros específicos de los fluidos que esté utilizando.
- Guarde los fluidos peligrosos en contenedores aprobados y deséchelos de acuerdo con las directrices pertinentes.



PELIGRO DE RETROCESO

La pistola puede retroceder al ser disparada. Si no está de pie en una posición firme, puede caer y lesionarse gravemente.


ADVERTENCIA
**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

Use equipo de protección adecuado en la zona de trabajo para evitar lesiones graves, como lesiones oculares, pérdida auditiva, inhalación de vapores tóxicos y quemaduras. Este equipo protector incluye, entre otros, lo siguiente:

- Gafas protectoras y protección auditiva.
- Respiradores, ropa de protección y guantes según lo recomendado por los fabricantes del fluido y el disolvente.

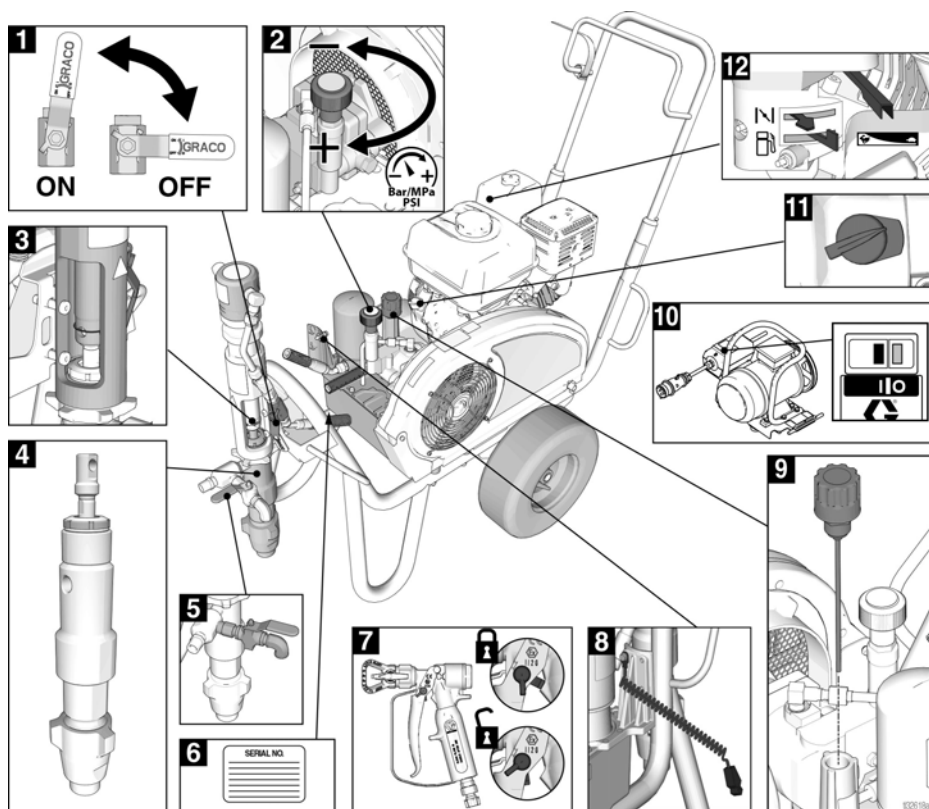
PROPUESTA DE CALIFORNIA N.º 65

El material de escape del motor de este producto contiene una sustancia química considerada por el Estado de California como causante de cáncer, defectos en el nacimiento u otros daños reproductivos.

Este producto contiene una sustancia química que el Estado de California ha catalogado como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de manipularlo.

Identificación de los componentes

Modelos (EH/GH675)



1	Válvula de bomba hidráulica
2	Control de presión
3	Conexión roscada de la bomba
4	Bomba de desplazamiento
5	Válvula de cebado/drenaje
6	Etiqueta del número de serie
7	Seguro del gatillo de la pistola

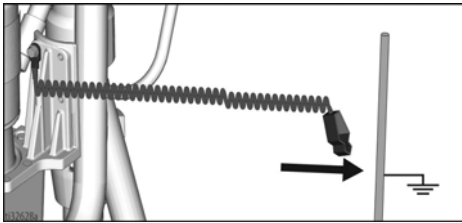
8	Abrazadera de conexión de tierra
9	Tapón de llenado/varilla de medición de aceite hidráulico
10	Interruptor de encendido/apagado del motor eléctrico
11	Interruptor de encendido/apagado del motor
12	Controles del motor

Puesta a tierra

Procedimiento de puesta a tierra de motores de gasolina



El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas de electricidad estática. Las chispas de electricidad estática pueden ocasionar un encendido o explosión de los vapores. La puesta a tierra proporciona una vía de escape para la corriente eléctrica.



Para conectar a tierra el pulverizador: Sujete la abrazadera de puesta a tierra del pulverizador a una tierra verdadera.

Mangueras de fluido y de aire: Use únicamente mangueras conductoras de electricidad con un largo máximo combinado de 150 m (500 pies) para garantizar la continuidad de la puesta a tierra. Verifique la resistencia eléctrica de las mangueras. Si la resistencia total de la manguera excede los 29 megohmios, sustituya la manguera de inmediato.

Pistola pulverizadora: conéctela a tierra mediante la conexión a una bomba y a una manguera de fluido correctamente conectadas a tierra.

Procedimiento de puesta a tierra de motores eléctricos



El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas estáticas y descargas eléctricas. Las chispas eléctricas o estáticas pueden ocasionar el encendido o la explosión de las emanaciones. La puesta a tierra inapropiada puede causar descargas eléctricas. La puesta a tierra proporciona una vía de escape para la corriente eléctrica.

Este pulverizador está equipado con un cable de tierra y un enchufe de puesta a tierra apropiado.

Si usa el motor eléctrico, la clavija debe estar enchufada en una toma correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con los códigos y decretos locales.

No modifique el enchufe suministrado; si no encaja en la toma de corriente, pida a un electricista calificado que instale una toma de corriente adecuada.

Requisitos de alimentación

- Las unidades de 380-400 V requieren una conexión de energía de 400 VCA, 50 Hz, 16 A, trifásica, 3P+N+E, 6h
- Para operar el pulverizador EH675, el tamaño del generador debe ser el adecuado para una salida mínima de 15 kW.

Cables de extensión

Utilice un cable de extensión con una conexión a tierra en buen estado.

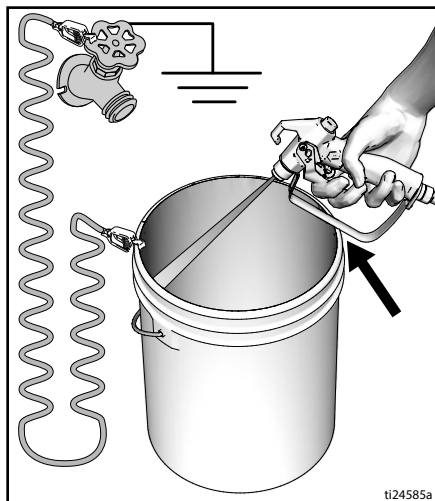
NOTA: Unos cables de extensión más largos o con menor calibre podrían reducir el rendimiento del pulverizador.

Puesta a tierra de los cubos

Recipientes de solvente utilizados al lavar: Siga el código local. Use solamente recipientes metálicos conductores, colocados sobre una superficie conectada a tierra. No coloque el cubo en una superficie no conductora, como papel o cartón, ya que se interrumpe la puesta a tierra.



ti21360a



Protección del circuito

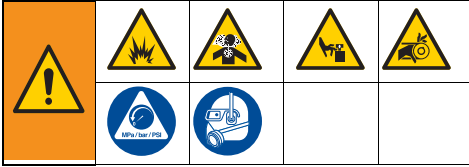
Conecte los pulverizadores solamente a circuitos que posean un disyuntor del tamaño adecuado o fusibles (para ver los requisitos de energía, consulte los **DutyMax EH675**, página 43 datos técnicos).

Siempre conecte a tierra un cubo de metal: conecte un cable de puesta a tierra al bidón. Conecte un extremo al bidón y el otro a una puesta a tierra verdadera, tal como una tubería de agua.

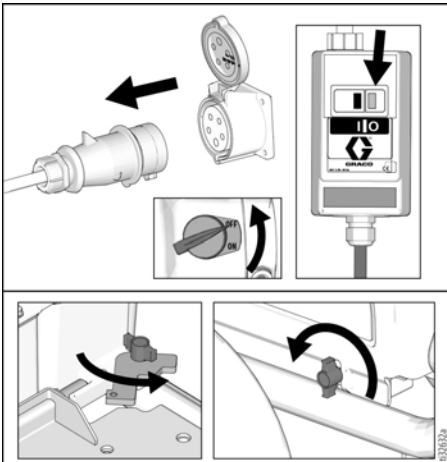
Para mantener la continuidad de la puesta a tierra cuando se lava el pulverizador o se libera la presión: sujete la parte metálica de la pistola firmemente contra el lado de un cubo metálico conectado a tierra y dispare la pistola.

Configuración

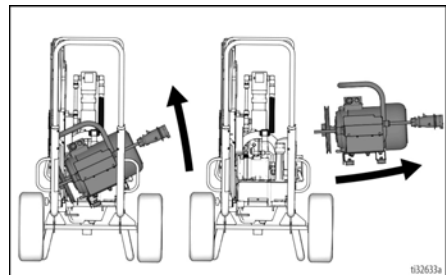
Cambio de motor



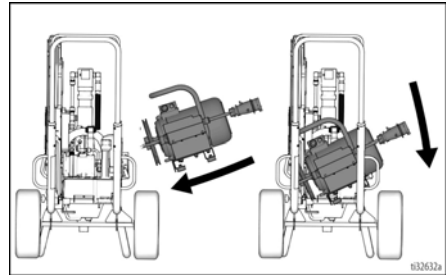
1. Apague el motor o desenchufe y ponga el motor en la posición OFF/STOP. Afloje la perilla de protección de la correa y la abrazadera del motor. Efectúe **Procedimiento de descompresión**, página 15.



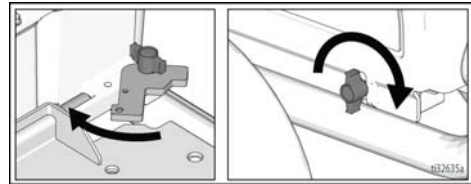
2. Levante la protección de la correa. Retire la correa. Incline el motor y desmóntelo.



3. Incline el motor. Instale el motor. Instale la correa. Baje la protección de la correa.

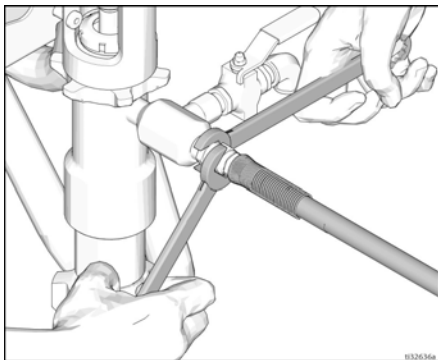


4. Gire la abrazadera del motor. Apriete la abrazadera del motor y la perilla de protección de la correa.

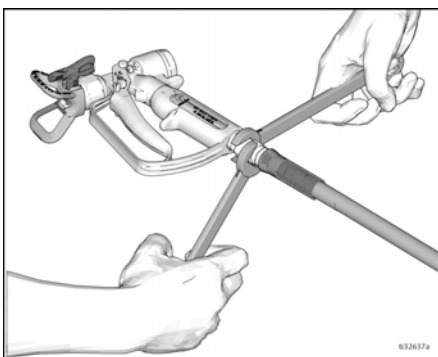


Configuración completa

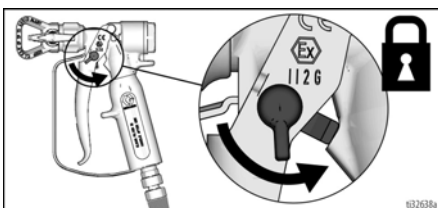
1. Conecte la manguera Graco de alta presión adecuada al pulverizador.



2. Instale la manguera en la pistola de pulverización y apriétela hasta que esté segura.

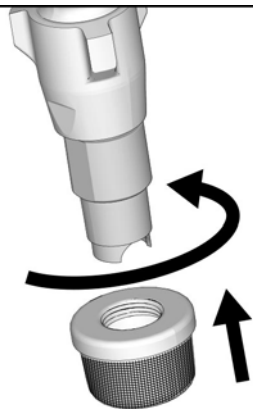


3. Enganche el seguro del gatillo de la pistola.

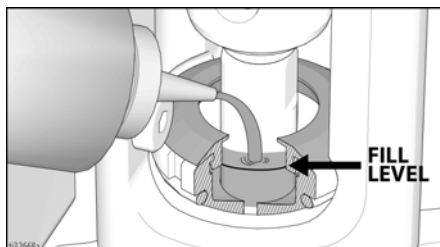


4. Retire el protector de boquilla.

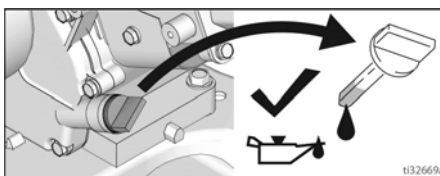
5. Enrosque el colador de entrada en la parte inferior de la bomba y apriételo a mano firmemente.



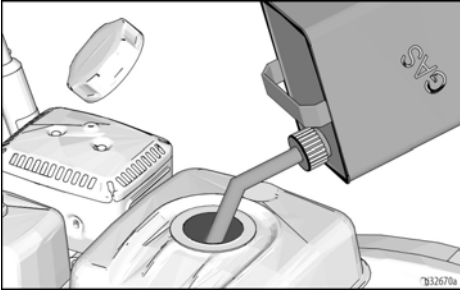
6. Llene la tuerca de la empaquetadura del cuello con TSL para evitar el desgaste prematuro de la empaquetadura. Haga esto cada vez que pulverice.



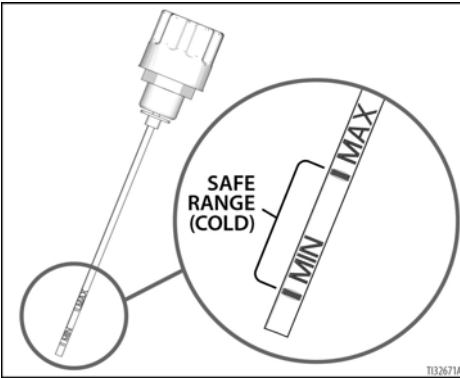
7. Compruebe el nivel del aceite del motor. MOTOR DE GASOLINA



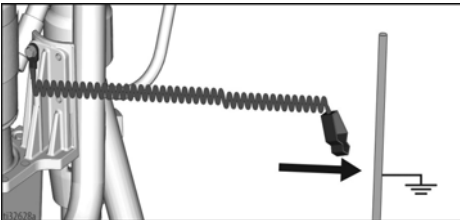
8. Llene el tanque de combustible.
MOTOR DE GASOLINA



9. Verifique el nivel de aceite hidráulico. Añada únicamente aceite hidráulico sintético Graco, grado ISO 46, 169236 (5 galones/18,9 litros) o 207428 (1 galón/3,8 litros). La capacidad del depósito hidráulico es de 1,25 galones (4,75 litros).



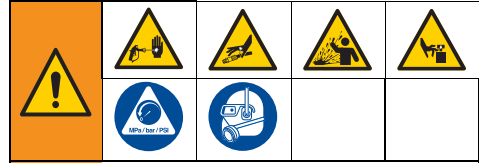
10. Sujete la abrazadera de puesta a tierra del pulverizador a una tierra verdadera.



Procedimiento de descompresión



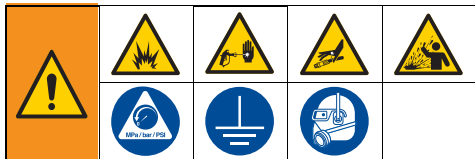
Siga el **Procedimiento de descompresión** siempre que vea este símbolo.



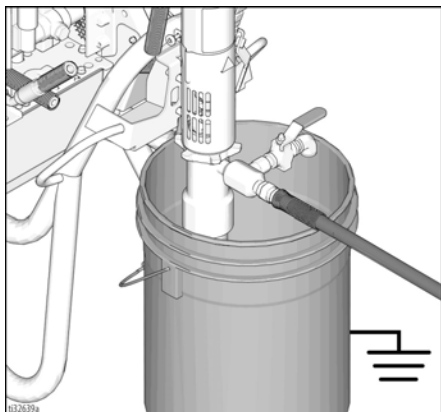
Este equipo seguirá presurizado hasta que la presión se libere manualmente. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el **Procedimiento de descompresión** cuando deje de pulverizar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

1. Acople el seguro del gatillo.
2. Apague el pulverizador:
 - Gire el interruptor ON/OFF del motor de gasolina o el motor eléctrico hasta la posición OFF.
3. Coloque la válvula de la bomba hasta la posición OFF y gire completamente el botón de control de presión en sentido antihorario.
4. Quite el seguro del gatillo. Sujete una parte metálica de la pistola firmemente contra el lado de un balde metálico conectado a tierra y dispare la pistola para liberar la presión.
5. Enganche el seguro del gatillo de la pistola.
6. Gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE. Deje esta válvula abierta hasta que esté listo para pulverizar de nuevo.
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**, afloje la tuerca de retención del protector de boquilla o el acoplamiento del extremo de la manguera para liberar gradualmente la presión.
 - b. Afloje completamente la tuerca o el acoplamiento.
 - c. Despeje la obstrucción en la manguera o la boquilla.

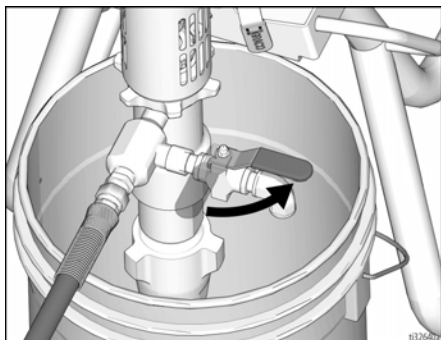
Puesta en marcha (modelo a gasolina)



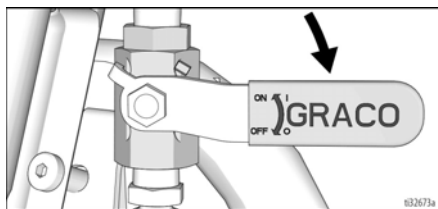
1. Coloque la bomba de desplazamiento en un cubo metálico con puesta a tierra parcialmente lleno con líquido de lavado. Fije el cable de puesta a tierra al cubo y a una tierra verdadera.



2. Gire la válvula de cebado a la posición de DRENAJE. Gire el control de presión en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta alcanzar la presión más baja.

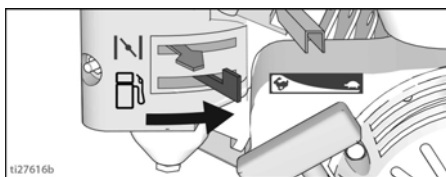


3. APAGUE la válvula de la bomba hidráulica.

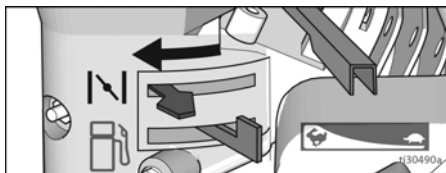


4. Puesta en marcha de un motor de gasolina:

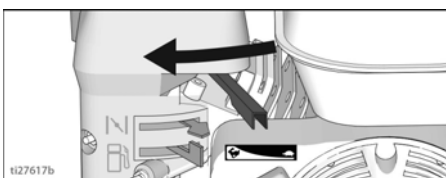
- a. Abra la válvula de combustible.



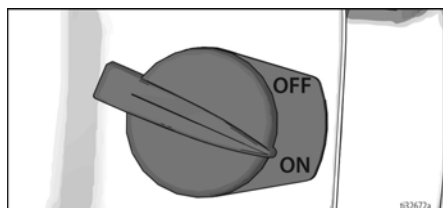
- b. Cierre el obturador.



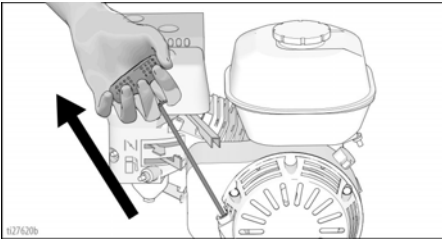
- c. Ajuste el acelerador en posición rápida.



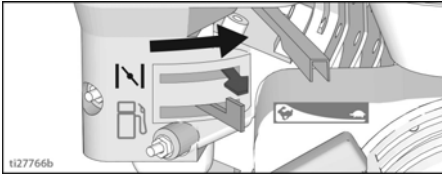
- d. Coloque el interruptor del motor en posición de ENCENDIDO.



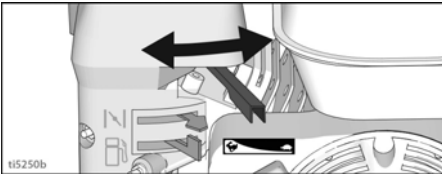
- e. Tire de la cuerda de arranque.



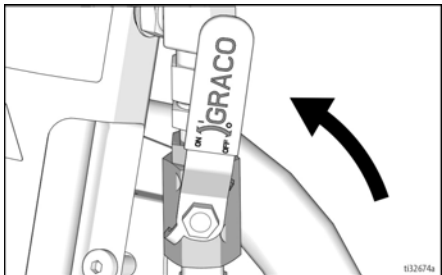
- f. Después de que el motor se ponga en marcha, abra el obturador.



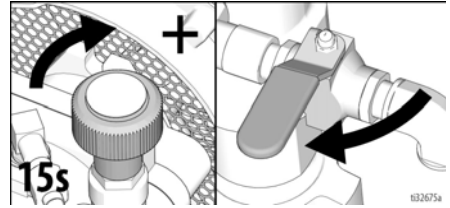
- g. Ajuste el acelerador en la posición deseada.



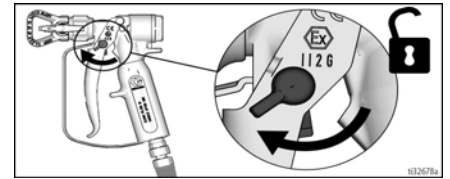
5. Coloque la válvula de la bomba en posición ON (el motor hidráulico está activado).



6. Aumente la presión lo suficiente como para poner en marcha el motor hidráulico y deje que el fluido circule durante 15 segundos; baje la presión, gire la válvula de cebado hasta la posición de cerrado.



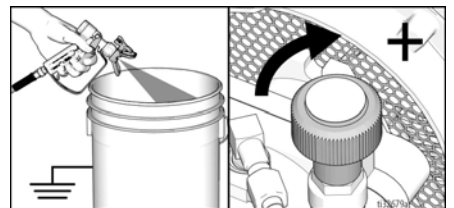
7. Desenganche el seguro del gatillo de la pistola de pulverización.



8. Mantenga la pistola contra un cubo metálico de lavado conectado a tierra. Dispare la pistola y aumente lentamente la presión de fluido hasta que la bomba funcione suavemente. Suelte el gatillo y permita que el pulverizador acumule presión. Acople el seguro del gatillo.



La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. No detenga las fugas con la mano ni con un trapo.



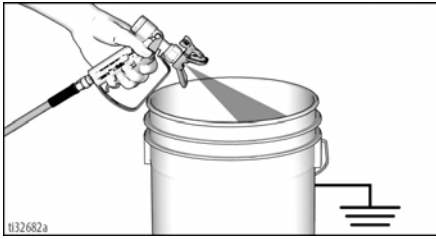
9. Inspeccione en busca de fugas. Si hubiera fugas, APAGUE inmediatamente el pulverizador. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 15. Apriete los accesorios de conexión con fugas. Repita los pasos 2 a 8 del procedimiento de **Puesta en marcha**. Si no hubiera fugas, siga disparando la pistola hasta que el sistema esté bien lavado.

Puesta en marcha (modelo a gasolina)

10. Coloque el tubo de aspiración en el cubo de pintura.

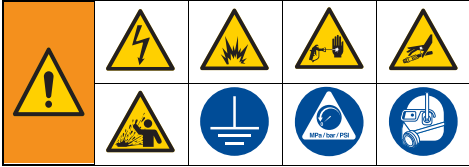


11. Dispare la pistola en el cubo de líquido de lavado hasta que salga pintura.

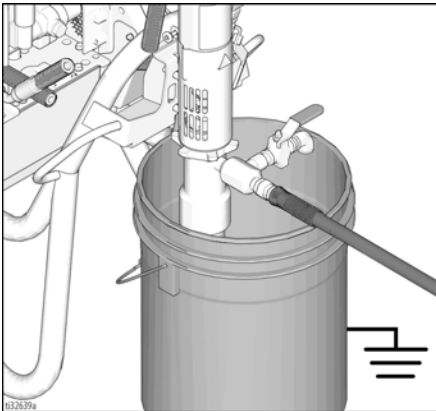


12. **Cómo pulverizar**, página 21.

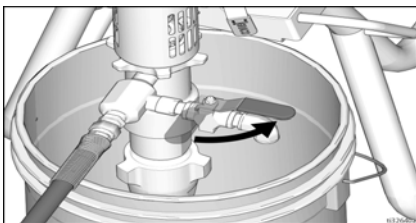
Puesta en marcha (modelo eléctrico)



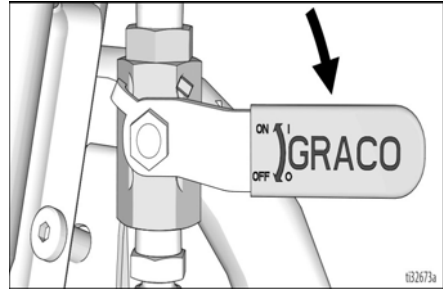
1. Coloque la bomba de desplazamiento en un cubo metálico con puesta a tierra parcialmente lleno con líquido de lavado. Fije el cable de puesta a tierra al cubo y a una tierra verdadera.



2. Gire la válvula de cebado a la posición de DRENAJE. Gire el control de presión en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta alcanzar la presión más baja.

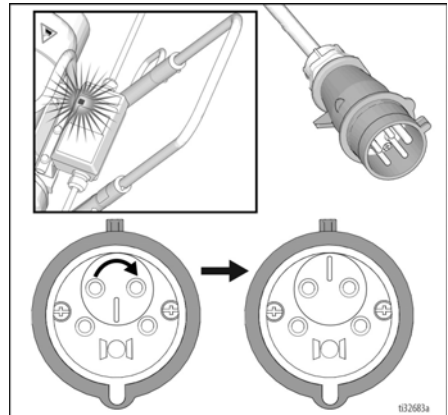


3. APAGUE la válvula de la bomba hidráulica.

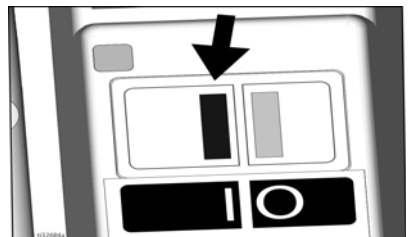


4. Enchufe el cable en la toma.

Para motores eléctricos trifásicos: Si la luz de secuencia de fase roja está encendida, retire el enchufe de la toma y gire el tornillo de fase 180°.

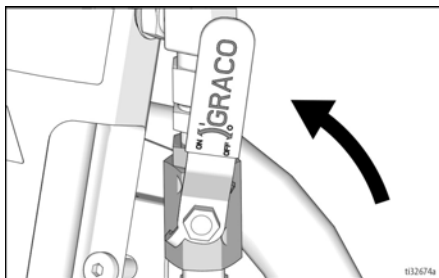


5. ENCIENDA el motor.

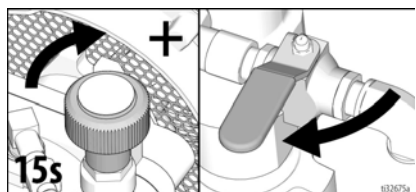


Puesta en marcha (modelo eléctrico)

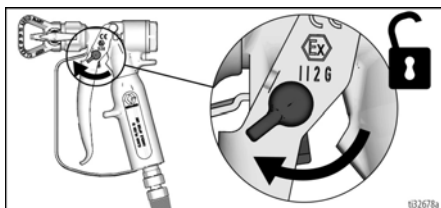
6. Coloque la válvula de la bomba en posición ON (el motor hidráulico está activado).



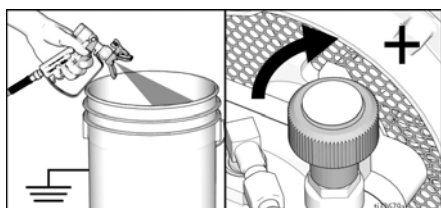
7. Aumente la presión lo suficiente como para poner en marcha el motor hidráulico y deje que el fluido circule durante 15 segundos; baje la presión, gire la válvula de cebado hasta la posición de cerrado.



8. Desenganche el seguro del gatillo de la pistola.

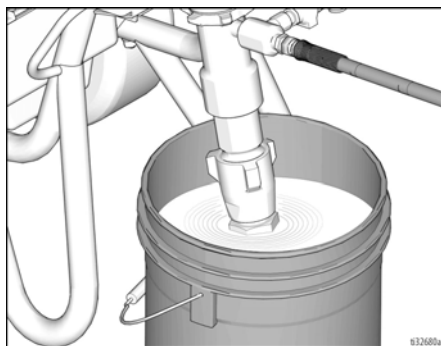


9. Mantenga la pistola contra un cubo metálico de lavado conectado a tierra. Dispare la pistola y aumente lentamente la presión de fluido hasta que la bomba funcione suavemente.

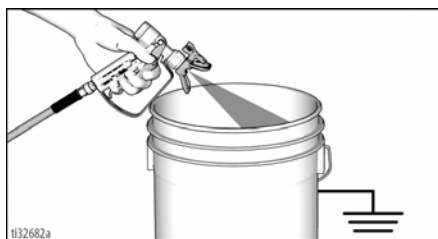


La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. No detenga las fugas con la mano ni con un trapo.

10. Inspeccione los accesorios de conexión en busca de fugas. Si hubiera fugas, APAGUE inmediatamente el pulverizador. Efectúe **Procedimiento de descompresión**, página 15. Apriete los accesorios de conexión con fugas. Repita los pasos 2 a 8 del procedimiento de **Puesta en marcha**. Si no hubiera fugas, siga disparando la pistola hasta que el sistema esté bien lavado.
11. Coloque la bomba de desplazamiento en el cubo de pintura.



12. Dispare la pistola en el cubo de líquido de lavado hasta que salga pintura.



13. **Cómo pulverizar**, página 21.

Cómo pulverizar

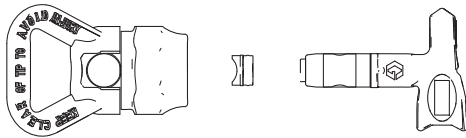
Conjunto de boquilla de giro Switch Tip™ y portaboquillas



Para evitar daños graves causados por inyección en la piel, no coloque la mano delante de la boquilla de pulverización cuando instale o desinstale la boquilla de pulverización o el protector de boquilla.

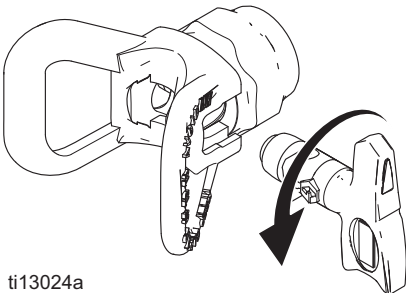
Para prevenir fugas en la boquilla de pulverización, asegúrese de que la boquilla de pulverización y el protector de boquilla estén correctamente instalados.

1. Efectúe **Procedimiento de descompresión**, página 15.
2. Enganche el seguro del gatillo de la pistola. Inserte la boquilla Switch Tip. Introduzca el asiento y la junta OneSeal™.



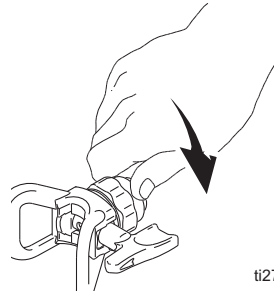
ti13023a

3. Inserte la boquilla Switch Tip mirando hacia delante.



ti13024a

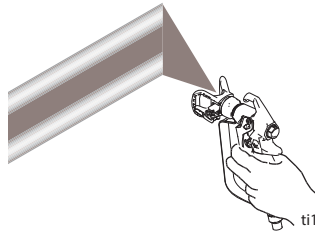
4. Atornille el conjunto a la pistola. Apriete.



ti2710a

Pulverizar

1. Pulverice un patrón de prueba. Aumente la presión para eliminar bordes marcados. Use un tamaño de boquilla más pequeño si el ajuste de presión no puede eliminar estos excesos.

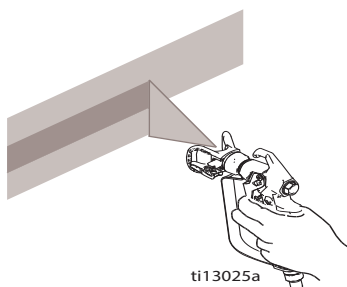


ti13030a

2. Mantenga la pistola perpendicular a la superficie, a 10-12 pulg. (25-30 cm). Pulverice hacia atrás y hacia delante. Superponga en un 50 %. Dispare la

Cómo pulverizar

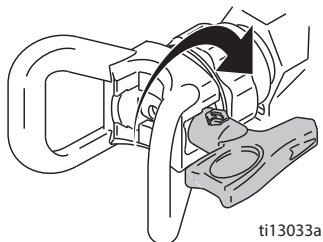
pistola después de moverla y suelte el gatillo antes de detenerla.



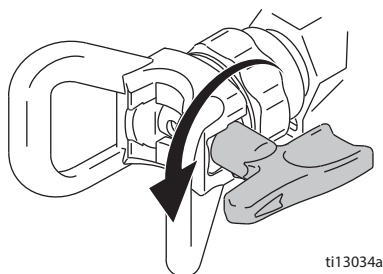
Limpie las obstrucciones de la boquilla



1. Suelte el gatillo. Acople el seguro del gatillo. Gire la boquilla Switch Tip. Quite el seguro del gatillo. Dispare la pistola para eliminar la obstrucción.



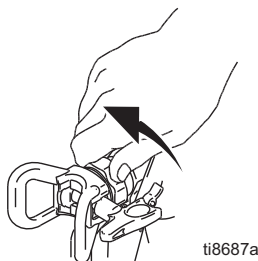
2. Acople el seguro del gatillo. Devuelva la boquilla Switch Tip a la posición original. Quite el seguro del gatillo y siga pulverizando.



Limpieza

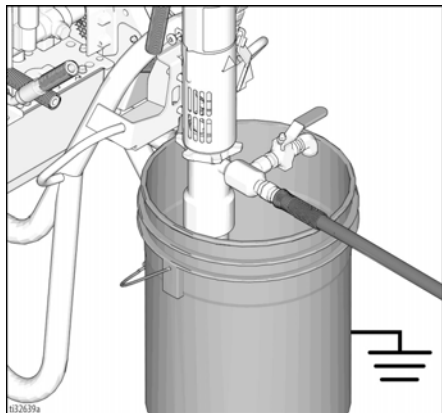


1. Efectúe **Procedimiento de descompresión**, página 15.
2. Retire el portaboquillas y la boquilla Switch Tip.



ti8687a

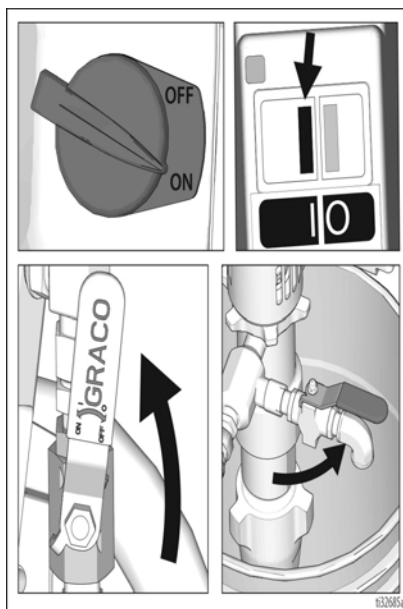
3. Retire la bomba de desplazamiento de la pintura e introdúzcala en el líquido de lavado. Utilice agua para las pinturas al agua y alcohol mineral para las pinturas al aceite.



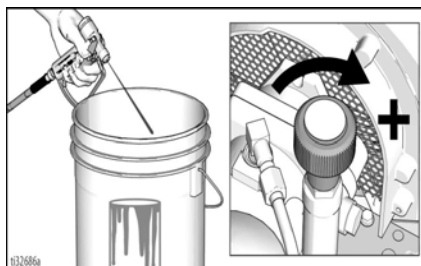
ti2639a

4. Gire el interruptor del motor hasta la posición ON y arranque el motor. **ENCIENDA** la válvula de la bomba

hidráulica. Gire la válvula de cebado a la posición de PULVERIZACIÓN.



5. Sostenga firmemente la pistola contra el cubo. Quite el seguro del gatillo. Aumente el valor del control de presión hasta que el motor comience a accionar la bomba. Dispare la pistola hasta que aparezca líquido de lavado.

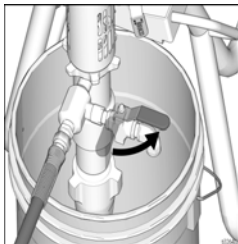


ti2686a

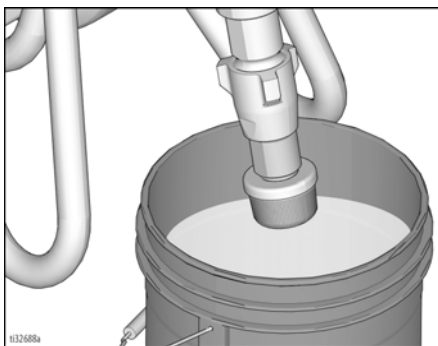
6. Mueva la pistola hasta el cubo de residuos, mantenga la pistola contra el cubo y dispárela para lavar a fondo el sistema.



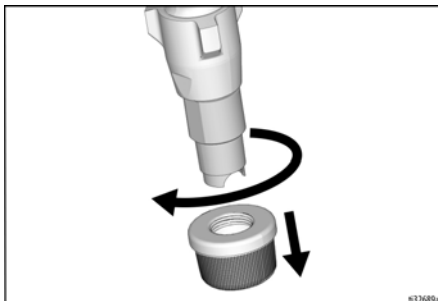
7. Mientras sigue disparando la pistola, gire la válvula de cebado hasta la posición abierta. Después, suelte el gatillo y enganche el seguro del gatillo. Deje que el fluido de lavado circule hasta que salga limpio del tubo de drenaje.



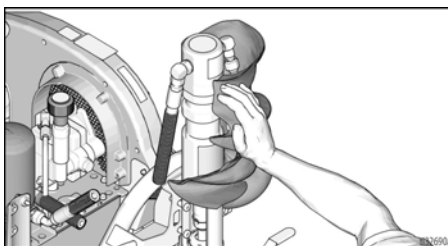
8. Suba la base de la bomba por encima del líquido de lavado y haga funcionar el pulverizador durante 15-30 segundos para drenar el líquido. APAGUE la válvula hidráulica. APAGUE el motor o APAGUE y desenchufe el motor eléctrico.



9. Desenrosque y retire el filtro de malla de entrada. Limpie el filtro y reemplácelo si fuera necesario.



10. Si se utiliza agua para el lavado, vuelva a lavar con alcohol mineral, o Pump Armor™, y deje este recubrimiento protector en el pulverizador para ayudar a evitar la congelación o la corrosión.
11. Limpie el pulverizador, la manguera y la pistola con un paño empapado en agua o alcohol mineral.



Mantenimiento



NOTA: Para obtener información detallada sobre el mantenimiento y las especificaciones del motor, consulte el Manual del usuario del motor Honda suministrado.

DIARIAMENTE: Compruebe el nivel de aceite del motor y rellene si fuera necesario.

DIARIAMENTE: Compruebe el nivel de aceite hidráulico y rellene si fuera necesario.

DIARIAMENTE: Revise la manguera en busca de signos de desgaste o daños.

DIARIAMENTE: Revise la traba de gatillo de la pistola comprobando que funcione correctamente.

DIARIAMENTE: Revise la válvula de descompresión/drenaje comprobando que funcione correctamente.

DIARIAMENTE: Inspeccione y llene el depósito de combustible.

DIARIAMENTE: Compruebe que la bomba de desplazamiento esté apretada.

DIARIAMENTE: Compruebe el nivel de Líquido Sellador de Cuellos (TSL, por sus siglas en inglés) en la tuerca de empaque de la bomba de desplazamiento. Llene la tuerca si es necesario. Conserve TSL en la tuerca para impedir la acumulación de fluido en la barra de pistón y el desgaste prematuro de las empaquetaduras y la corrosión de la bomba.

MOTOR DE GASOLINA TRAS LAS PRIMERAS 20 HORAS DE FUNCIONAMIENTO: Drene el aceite del motor y llene con aceite limpio. Consulte el grado correcto del aceite en el Manual del usuario de motores Honda.

SEMANALMENTE: Quite la tapa del filtro de aire del motor y limpie el elemento. Cámbielo si fuera necesario. Si trabaja en un ambiente donde hay demasiado polvo: revise y, si fuera necesario, reemplace el filtro.

Las piezas de repuesto pueden adquirirse en cualquier distribuidor HONDA.

SEMANALMENTE/A DIARIO: Elimine la suciedad y los residuos del eje hidráulico.

CADA 100 HORAS DE FUNCIONAMIENTO: Cambie el aceite del motor. Consulte la viscosidad correcta del aceite en el Manual del usuario de motores Honda.

CADA SEIS MESES: Compruebe el desgaste de la correa. Reemplace si fuera necesario.

CADA 500 HORAS O 3 MESES DE FUNCIONAMIENTO: Reemplace el aceite hidráulico y el elemento del filtro con aceite hidráulico Graco 169236 (5 galones/20 litros) o 207428 (1 galón/3,8 litros) y el filtro 246173. El intervalo de cambio de aceite depende de las condiciones ambientales.

UNA VEZ AL AÑO O CADA 2.000 HORAS:
Reemplace la correa.

BUJÍA: Use solamente bujías BPR6ES (NGK) o W20EPR-U (NIPPONDENSO). Use la bujía a 0,7-0,8 mm (0,028-0,031 pulg.). Use una llave para bujías para instalar y quitar la bujía.

Resolución de problemas



Problema	Causa	Solución
El motor de combustión interna va duro (no arranca)	La presión hidráulica es demasiado alta	Gire la perilla de la presión hidráulica en sentido antihorario hasta el ajuste más bajo.
El motor de gasolina no arranca	Interruptor en posición OFF, nivel de aceite bajo, no hay gasolina	Consulte el manual del motor.
	Válvula de cierre del combustible cerrada	Abra la válvula de cierre del combustible
El motor de gasolina no funciona correctamente	Motor defectuoso	Consulte el manual del motor.
	Elevación	Consulte el kit de reparación de motores, 9 CV: 248945
El motor de combustión interna funciona, pero la bomba de desplazamiento no	La válvula de la bomba hidráulica está apagada	Encienda la válvula de la bomba hidráulica.
	Ajuste de presión demasiado bajo	Aumente la presión, página 18.
	La boquilla o el filtro de la boquilla (si se usa) están obstruidos	Retire la boquilla o el filtro y límpielos.
	Nivel de fluido hidráulico demasiado bajo	Apague el pulverizador. Añada fluido*. Consulte la página 16.
	Correa desgastada o rota	Sustituya.
	La bomba hidráulica está desgastada o dañada	Lleve el pulverizador a un distribuidor Graco para que lo repare.
	Varilla de la bomba de pintura con pintura seca	Repare la bomba. Vea el manual 3A5443.
La bomba de desplazamiento funciona, pero el caudal es bajo en su recorrido ascendente	El motor hidráulico no alterna	Apague la válvula de la bomba. Disminuya la presión. Apague el motor. Mueva hacia arriba o hacia abajo la varilla hasta que el motor hidráulico empiece a alternar.
	La bola de retención del pistón no se asienta correctamente	Repare la bola de retención del pistón. Vea el manual 3A5443.
	Prensaestopas del pistón desgastados o dañados	Sustituya las empaquetaduras. Vea el manual 3A5443.

Problema	Causa	Solución
La bomba de desplazamiento funciona, pero la salida es baja en el recorrido descendente o en ambos recorridos	Prensaestopas del pistón desgastados o dañados	Ajuste la tuerca prensaestopas o reemplace las empaquetaduras. Vea el manual 3A5443.
	La bola de retención de la válvula de admisión no se asienta correctamente	Efectúe el mantenimiento de la bola de retención de la válvula de admisión. Vea el manual 3A5443.
	Fugas de aire en el tubo de aspiración	
	El filtro de aceite hidráulico está sucio	Reemplace el filtro.
Fugas de pintura y rebosamientos laterales del depósito húmedo	Depósito húmedo flojo	Apriete el depósito húmedo lo suficiente para evitar que se produzcan fugas.
	Empaquetaduras del cuello desgastados o dañados	Sustituya las empaquetaduras. Vea el manual 3A5443.
Fugas excesivas alrededor del limpiador de la varilla del pistón del motor hidráulico	Junta de la varilla del pistón desgastada o dañada	Cambie estas piezas. Vea el manual 3A5443.
Bajo suministro de fluidos	Ajuste de presión demasiado bajo	Aumente la presión, página 18.
	El filtro de salida de la bomba de desplazamiento (si se utiliza) está sucio u obstruido	Limpie o cambie.
	El filtro de la pistola Contractor (si se utiliza) está sucio u obstruido	Limpie o cambie.
	La línea de admisión de la entrada de la bomba no está apretada	Apriete.
	El motor hidráulico está gastado o dañado	Lleve el pulverizador a un distribuidor Graco para que lo repare.
	Caída de presión considerable en la manguera de fluido	Reduzca la longitud o aumente el diámetro.
El pulverizador se recalienta	Acumulación de pintura en los componentes hidráulicos	Limpieza.
	Nivel de aceite bajo	Rellene con aceite. Consulte la página 16.
Expulsiones de la pistola	Aire en la bomba de fluido o la manguera	Compruebe si hay conexiones flojas en el conjunto de aspiración, apriételas y vuelva a cebar la bomba.
	Aspiración de la admisión floja	Apriete.
	El suministro de fluido es bajo o no hay suministro	Vuelva a llenar el recipiente de suministro.
Ruido de la bomba	Bajo nivel de fluido hidráulico	Apague el pulverizador. Añada fluido*. Consulte la página 16.
El motor eléctrico no funciona	El interruptor de encendido no está en posición ON	Coloque el interruptor de encendido en la posición ON.

Problema	Causa	Solución
	Disyuntor disparado	Inspeccione el disyuntor en la fuente de alimentación. Reseteo el interruptor del motor.
*Revise a menudo el nivel de fluido hidráulico. No permita que baje demasiado. Utilice únicamente líquido hidráulico Graco, página 16.		

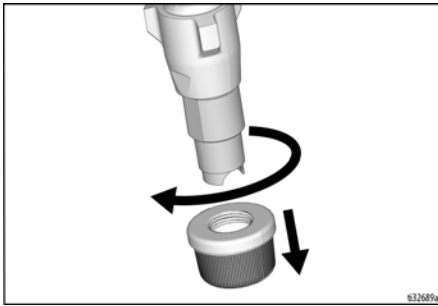
Extracción e instalación de la bomba

Desmontaje

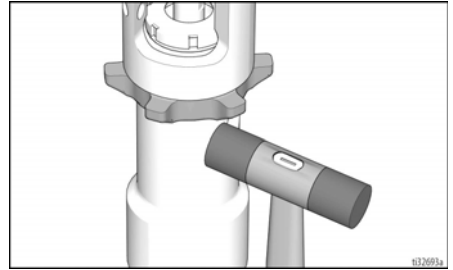
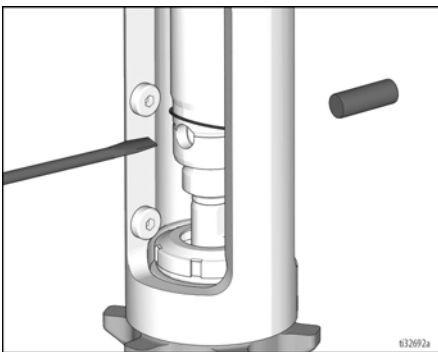


Vea el manual 3A5443 para obtener información sobre la reparación de la bomba.

1. Limpie la bomba.
2. Efectúe **Procedimiento de descompresión**, página 15.
3. Retire el filtro y la manguera de pintura.
5. Afloje la contratuerca. Desenrosque la bomba.



4. Empuje hacia arriba el anillo de retención; quite el pasador.

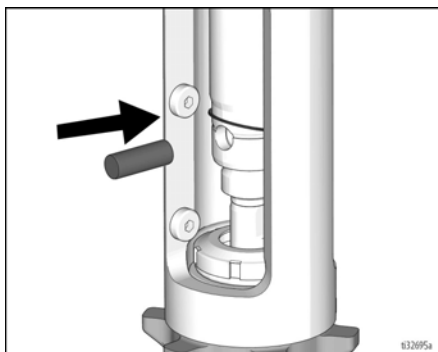
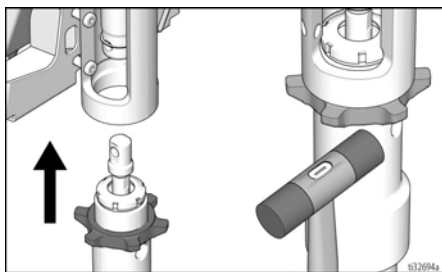


Instalación

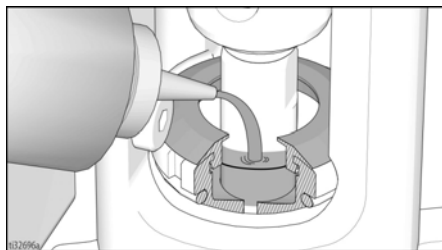
AVISO

Si la contratuerca de la bomba se afloja durante el funcionamiento, las roscas del alojamiento del cojinete y el tren de accionamiento sufrirán daños. Ajuste la contratuerca según las especificaciones.

1. Enrosque la contratuerca en la parte inferior de las roscas de la bomba. Enrosque por completo la bomba en el colector. Desenrosque la bomba del colector hasta que la salida de la bomba esté alineada con la manguera. Apriete la contratuerca a mano y luego gírela 1/8-1/4 vueltas golpeándola con un martillo.



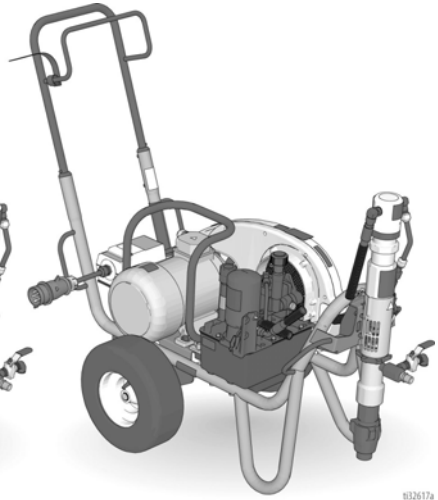
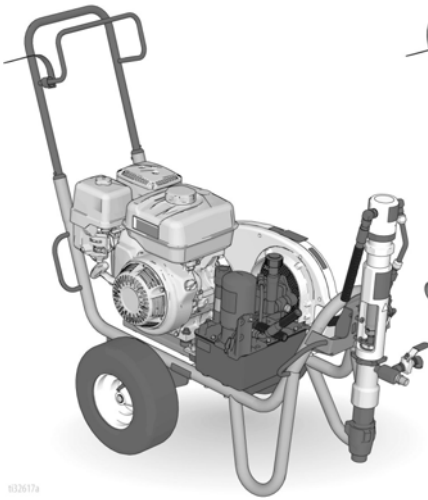
3. Llene la tuerca de la empaquetadura con líquido TSL de Graco.







Si se afloja el pasador, las piezas podrían romperse y salir disparadas por el aire, lo cual podría causar lesiones graves o daños materiales. Asegúrese de que el pasador esté correctamente instalado.

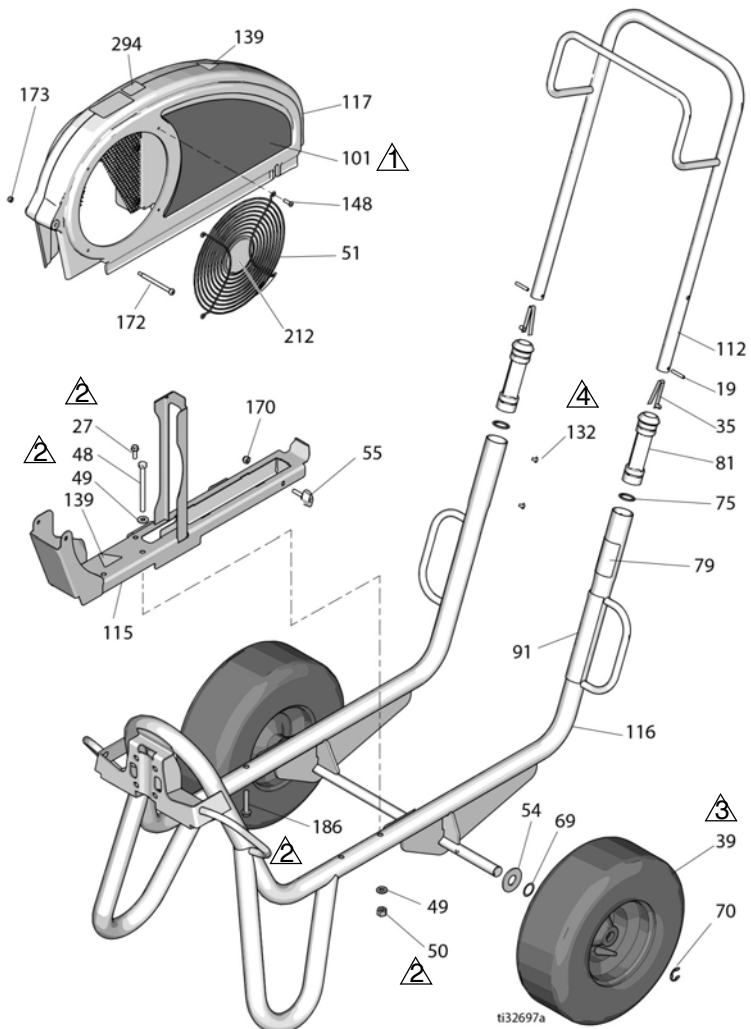
2. Lentamente jale la cuerda de arranque hasta que el orificio del pasador de la varilla de la bomba esté alineado con el orificio de la varilla hidráulica. Empuje el pasador al interior del orificio. Introduzca el anillo de retención en la ranura.

Piezas de la serie Standard DutyMax EH/GH675



Lista de piezas del bastidor y del protector de correa de la serie Standard GH/EH675

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
	25-35 in-lbs		Infla los neumáticos a 25-35 psi (1,7-2,4 bar)
	125 ± 5 in-lbs		25-32 in-lbs







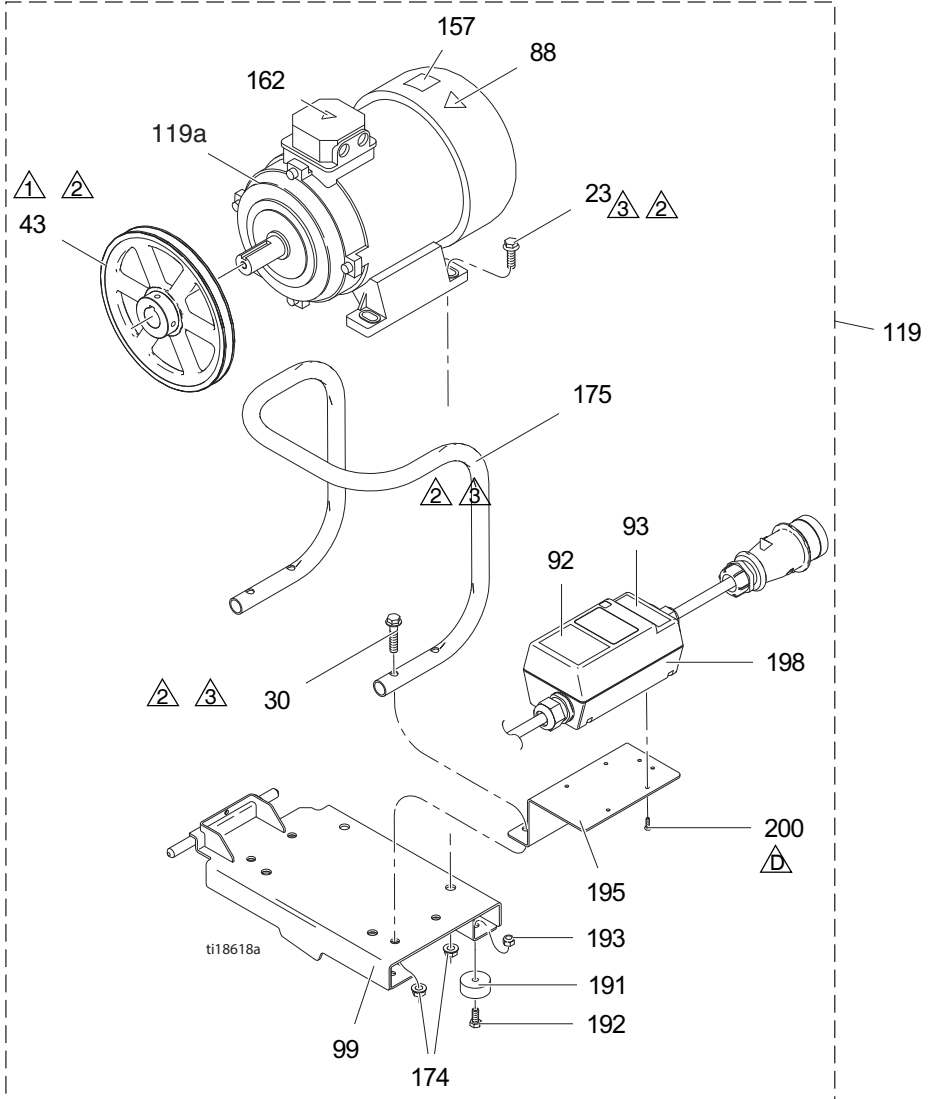
Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
				116	24M085	BASTIDOR, carro, soldadura	1
19	101354	CLAVIJA, resorte, recto	2	117	248973	PROTECTOR, conjunto de correa, pintado (incluye 51, 148, 172, 173)	1
27	260212	TORNILLO, cabeza arandela hexagonal, forma roscada	1	132	109032	TORNILLO, fresado, cab. trunc.	4
35	112827	BOTÓN, colocación a presión	2	139▲	16M768	ETIQUETA, advertencia	2
38	114271	BANDA, retención	1	141▲	15Y963	ETIQUETA, leer instrucciones	1
39	119509	TUEDA, neumática	2	148	115477	TORNILLO, fresado, cabeza troncocónica	4
48	867539	TORNILLO, cabezal, cab. hex.	2	170	102040	TUERCA, bloqueo, hex.	1
49	100527	ARANDELA, plana	4	172	119434	TORNILLO, resalte, cab pan	1
50	110838	TUERCA, seguridad	2	173	116969	TUERCA, seguridad	1
51	117284	REJILLA, protección del ventilador	1	212	16N398	ETIQUETA, dirección (EH/GH300DI)	1
54	156306	ARANDELA, plana	2	294	16D576	ETIQUETA, fabricado en EE. UU.	1
55	17D813	TUERCA, manual	2	295	16X983	ETIQUETA, serie estándar	1
69	116038	ARANDELA, resorte ondulado	2				
70	120211	ANILLO, retención, anillo E	2				
75	15J645	ARANDELA	2				
79▲	189246	ETIQUETA, advertencia	1				
	17D947	ETIQUETA, advertencia, multilinguaje	1				
81	192027	MANGA, carro	2				
91▲	194317	ETIQUETA, advertencia	1				
	16N948	ETIQUETA, advertencia, ISO	1				
	17D947	ETIQUETA, advertencia, multilinguaje	1				
101	17D042	ETIQUETA, marca, lateral (EH230DI)	1				
	17D044	ETIQUETA, marca, lateral (GH230DI)	1				
	17D046	ETIQUETA, marca, lateral (EH300DI)	1				
	17D048	ETIQUETA, marca, lateral (GH300DI)	1				
112	24M397	MANGO, carro	1				
115	24M086	RIEL, protector de correa, montaje	1				

▲ Se encuentran disponibles etiquetas de peligro y de advertencia sin cargo alguno.

Lista de piezas del motor eléctrico DutyMax EH675


Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
	58-62 in-lb		225 ± 10 in-lbs
	Aplique Loctite 242		14-18 in-lbs

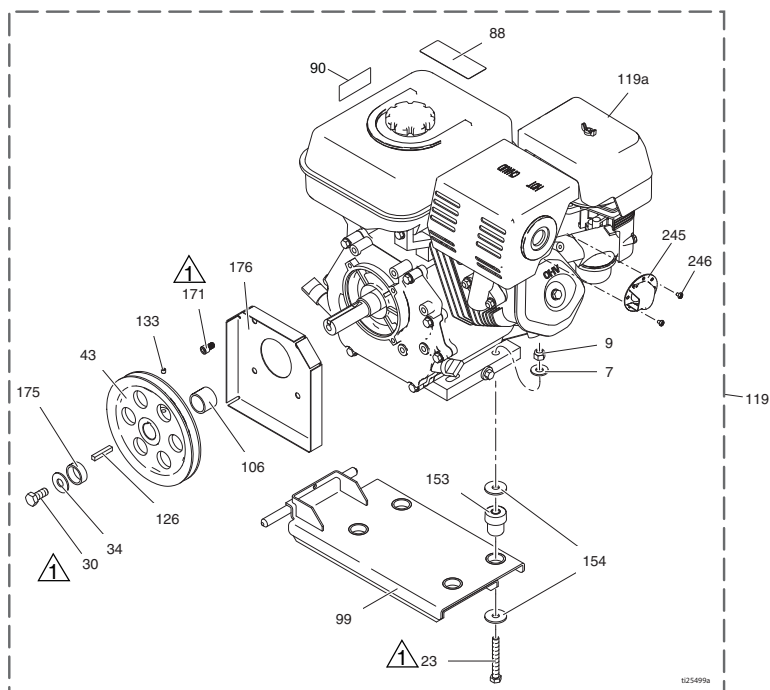


Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
23	111193	TORNILLO, cabeza, embridada	4
30	116780	TORNILLO, cabeza hex., embridado	4
43	125811	POLEA, hierro forjado, 8,75 pulg.	1
88▲	15K616	ETIQUETA, precaución	1
92	16N399	ETIQUETA, caja interruptores encendido-apagado de motor	1
93	16N400	ETIQUETA, indicador luz roja	1
99	16M467	SOPORTE, montaje, motor, EH300	1
119	24M669	KIT, motor (incluye todas las piezas de la lista de esta página)	1
119a	24N019	MOTOR, eléct., 400 VCA, 50 Hz, 7,3 CV	1
162▲	189930	ETIQUETA, precaución	1
174	112958	TUERCA, hex., bridada	8
175	16M473	TUBO, mango, conversión	1
191	113817	AMORTIGUADOR	4
192	100057	TORNILLO, cabezal, cab. hex.	4
193	111040	TUERCA, seguridad, inserto, nailon, 5/16	4
195	16M474	SOPORTE, motor de arranque	1
198	24N064	MOTOR DE ARRANQUE, conjunto de motor	1
200	119236	TORNILLO, plastite	4

▲ Se encuentran disponibles etiquetas de peligro y de advertencia sin cargo alguno

Lista de piezas del motor de gasolina DutyMax GH675

Ref.	Par de apriete
	125 ± 5 in-lbs



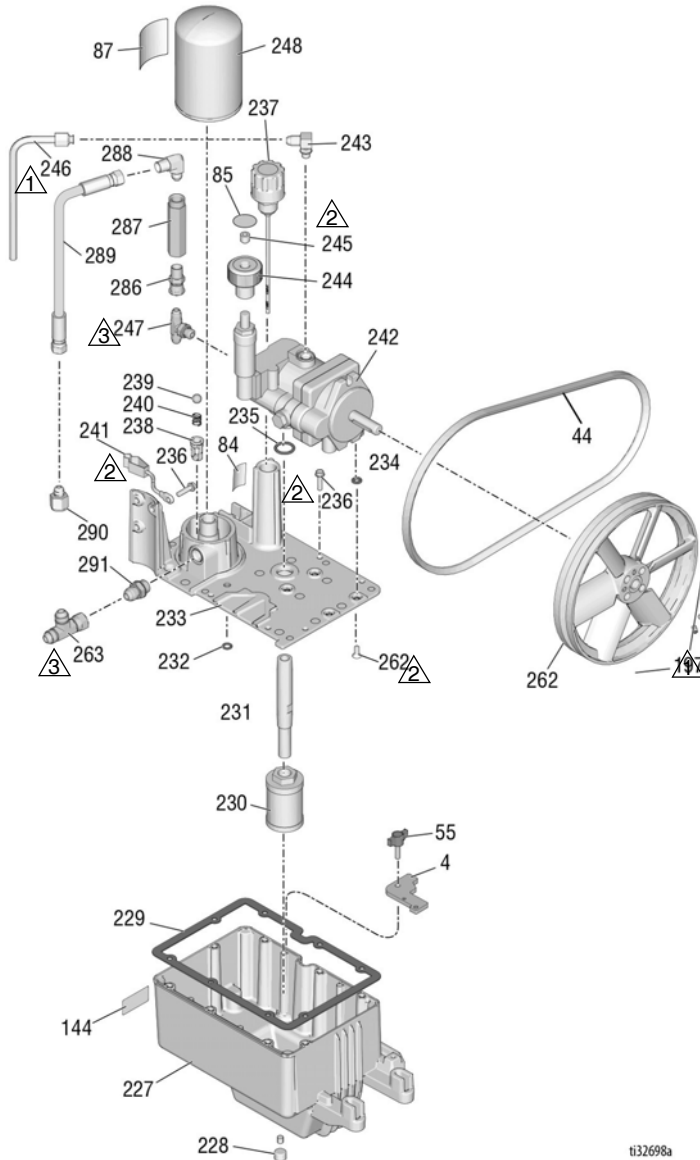
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
7	100132	ARANDELA, plana	4	106	15E586	PROLONGADOR, eje, motor	1
9	101566	TUERCA, seguridad	4	119	248945	KIT, motor de gasolina 9,0 CV (incluye todas las piezas de la lista de esta página)	2
23	106212	TORNILLO, cabezal, cab. hex.	4	119a	803900	MOTOR, gasolina, 9,0 CV (Honda)	1
30	116645	TORNILLO, cabezal, cabeza hex.	1	126	119484	CHAVETA, paralela, cuadrada	1
34	100696	ARANDELA, forjada	1	133	100002	TORNILLO, juego	1
43	119401	POLEA	1	153	195515	AMORTIGUADOR, soporte del motor	4
44	119432	CORREA, muesca de agarre en V (no se muestra)	1	154	108851	ARANDELA, plana	8
88▲	194126	ETIQUETA, advertencia	1	171	C20010	TORNILLO, cabeza, cabeza hueca	4
90▲	16Y720	ETIQUETA, advertencia, motor ISO	1				
99	15E583	SOPORTE, montaje, motor	1				

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
175	15E764	ESPACIADOR, eje, motor	1
176	15E973	PROTECTOR, eje de motor	1
245	124145	DEFLECTOR, escape	1
246	128101	TORNILLO, autorroscante	3

▲ *Se encuentran disponibles etiquetas de peligro y de advertencia sin cargo alguno*

Lista de piezas del depósito y del filtro

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
⚠	15 ft-lbs	⚠	25 ft-lbs
⚠	115 ± 5 in-lbs		



ti32698a

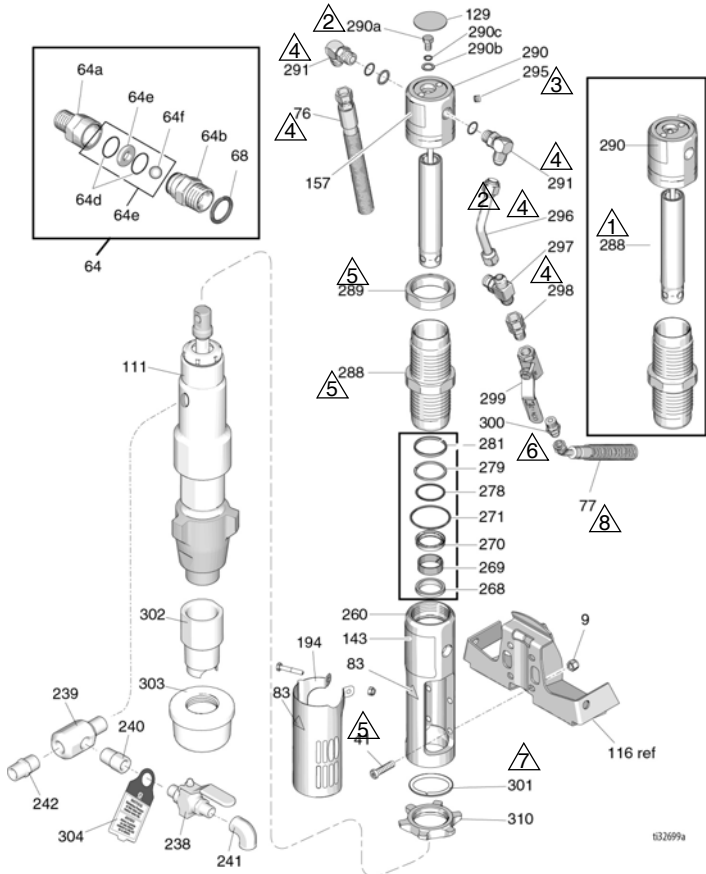
Lista de piezas del depósito y filtro de la serie Standard

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
4	15E476	MÉNSULA, retén, motor	1	285	116618	IMÁN	1
44	125834	CORREA, V, AX48 (EH300DI)	1	286	17V731	RACOR, abocinada a 37 grados	1
	119432	CORREA, V, AX44 (GH300DI)	1	287	17V732	VÁLVULA, alivio, acción directa, 3000	1
55	17D813	TUERCA, manual	2	288	261840	ACCESORIO, codo, macho	1
84	198585	ETIQUETA, fluido hidráulico, GH	1	289	17V734	MANGUERA, hidráulica, 3000 psi	1
85	15A464	ETIQUETA, control	1	290	122398	ACCESORIO, reductor 6x8 (JIC)	1
87	189892	ETIQUETA, Graco	1	291	120184	FITTING, hidráulica	1
96	15E410	POLEA, ventilador	1				
144	15K440	ETIQUETA, marca, refrigeración GH/EH	1				
197	120087	TORNILLO, fijación, 1/4 x 1/2	2				
227	15J513	DEPÓSITO, depósito, azul	1				
228	101754	TAPÓN, tubería	1				
229	120604	JUNTA, depósito	1				
230	116919	FILTRO	1				
231	15E587	TUBO, aspiración	1				
232	154594	EMPAQUETADURA, junta tórica	1				
233	15M056	CUBIERTA, depósito	1				
234	107188	EMPAQUETADURA, junta tórica	4				
235	156401	EMPAQUETADURA, junta tórica	1				
236	119426	TORNILLO, fresado, cabezal de arandela hex.	11				
237	120726	TAPA, respiradero, filtro	1				
238	198841	RETÉN, bola, desvío de presión	1				
239	100084	BOLA, metálica	1				
240	116967	RESORTE, compresión	1				
241	237686	CABLE, conjunto de puesta a tierra con abrazadera	1				
242	249003	BOMBA, hidráulica (EH/GH230DI)	1				
243	110792	RACOR, codo, macho, 90°	1				
244	15B438	PERILLA, presión	1				
245	117560	TORNILLO, fijación, cabeza hueca	1				
246	246167	TUBO, hidráulico, drenaje del cárter	1				
247	17V730	RACOR, codo, hidráulico sin anillos	1				
248	246173	FILTRO, aceite, de giro	1				
262	117471	TORNILLO, fresado, cabeza hex. plana	4				
263	124770	RACOR, hidráulico	1				
267	243683	UNIÓN, giratoria	1				

* Incluido en el kit de la válvula de drenaje 245103

Lista de piezas del motor hidráulico y de la bomba de desplazamiento

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
①	42 ± 2 ft-lbs	⑤	150 in-lb
②	15 ft-lbs	⑥	85 ± 4 in-lb
③	90-110 in-lbs	⑦	75 ft-lbs
④	40 ft-lbs	⑧	25 ft-lbs



1532699a

Lista de piezas del motor hidráulico y de la bomba de desplazamiento

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
9	101566	TUERCA, seguridad	4	281◆+	178207	COJINETE, pistón	1
41◆	107210	TORNILLO	4	288◆	248991	PROLONGADOR, hidráulico	1
64b	16N462	ALOJAMIENTO, bola, válvula de comprobación	1	289◆	15A726	CONTRATUERCA	1
64c	24M725	KIT, reparación, válvula de comprobación (incluye 64d, 64e, 64f, 68)	1	290◆	288755	KIT, reparación, varilla de desplazamiento (incluye 129, 278, 279, 281, 282, 295)	1
64d*	15B112	JUNTA TÓRICA	2	290a◆	106276	TORNILLO, cabezal, cabeza hex.	1
64e*	15A968	ASIENTO, válvula	1	290b◆	155685	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
64f*	119260	BOLA, cerámica	1	290c◆	178179	ARANDELA, sellado	1
65	109450	EMPAQUETADURA, junta tórica	1	291◆	117607	RACOR, codo rosca recta	2
68*	C20195	EMPAQUETADURA, junta tórica	1	295◆	100139	TAPÓN, tubería	1
76	15K642	MANGUERA, hidráulica, retorno	1	296◆	15E596	TUBO, hidráulico, suministro	1
77	15K641	MANGUERA, hidráulica, suministro	1	297◆	117609	RACOR, te, ramificado, rosca recta	1
83▲◆	15H108	ETIQUETA, advertencia	1	298	117328	ACCESORIO, manguito, recto	1
86	193394	TUERCA, retención, GH230/300	1	299	117441	VÁLVULA, bola	1
111	17U996	BOMBA, desplazamiento	1	300	116813	RACOR, manguito, hidráulico	1
129◆	15B063	ETIQUETA, advertencia	1	301	116551	ANILLO, retención	1
143	17V145	ETIQUETA, marca, parte delantera (EH230DI)	1	302	17S992	TUBO, entrada, aspiración	1
	17V147	ETIQUETA, marca, parte delantera (GH230DI)	1	303	237840	MALLA	1
157◆	15B804	ETIQUETA, Graco	2	304	18B051	ETIQUETA, aviso	1
194	24X474	CUBIERTA, protector	1				
238	237304	VÁLVULA, bola	1				
239	15R873	ACCESORIO, en T	1				
240	121433	ACCESORIO, casquillo	1				
241	165472	CODO, tubería	1				
242	158491	ACCESORIO DE CONEXIÓN, manguito de unión	1				
260◆	15E243	COLECTOR, adaptador	1				
268◆+	117739	LIMPIADOR, varilla	1				
269◆+	112342	COJINETE, varilla	1				
270◆+	112561	EMPAQUETADURA, bloque	1				
271◆+	117283	EMPAQUETADURA, junta tórica	1				
278◆+	108014	EMPAQUETADURA, junta tórica	1				
279◆+	178226	JUNTA, pistón	1				

▲ Se encuentran disponibles etiquetas de peligro y de advertencia sin cargo alguno

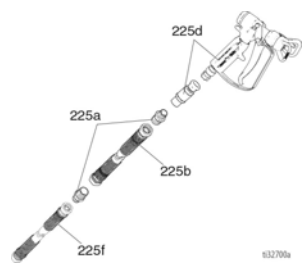
◆ Includo en el kit de reparación 248977 del motor hidráulico (EH/GH300).

+ Includo en el kit de sellos 246174

* Se incluyen en el kit de reparación de la válvula de comprobación 24M725

Lista de piezas de la pistola pulverizadora y manguera DutyMax EH/GH675

Ref.	Ref. pieza	Descripción	Cant.
225a	159239	RACOR, manguito, tubería, reductor	2
225b	H73810	MANGUERA, acoplada, 3/8 pulg. x 10 pies, 7250 wp	1
225d	17V677	KIT, accesorios, pistola	1
	17G980	PIEZA GIRATORIA, recta	1
225f	H75050	MANGUERA, acoplada, 1/2 pulg. x 50 pies, 7250 wp	1



613270a

Datos técnicos de EH

DutyMax EH675		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	6750 psi	46,5 MPa; 465 bar
Capacidad del tanque hidráulico	1,25 galones	4,75 litros
Motor	7,5 CV	5,5 kW
Voltaje, amperaje, frecuencia, fase	400 VCA, 11,0 A, 50 Hz, trifásica	400 VCA, 11,0 A 50 Hz, trifásica
Tamaño máximo de la boquilla	0,041	
Suministro de caudal libre máximo	1,5 gpm	5,7 l/min
Conexión de la manguera	1/2 npsm (f)	
Ciclos por galón/litro	101 cpg	26,6 cpl
Niveles de sonido (Medido en las condiciones máximas de carga normal)		
Presión de sonido (según la norma ISO 9614)	80 dBa	
Potencia de sonido (según la ISO 9614)	95 dBa	
Tamaños de entrada/salida		
Tamaño de la entrada de fluido en pulg.	1 1/2 a 11 1/2 NPT (m)	
Tamaño de la salida del fluido en pulg.	1/2 npt (m)	
Peso		
	230 lb.	104 kg
Ancho		
	26,5 pulg.	67 cm
Longitud (con la barra del mango retraída)		
	47,7 pulg.	121 cm
Altura (con la barra del mango retraída)		
	35,5 pulg.	90 cm

NOTA: La bobina de liberación de voltaje reducido en el arrancador del motor para el EH675 no se encenderá si el voltaje es inferior al 85 % del voltaje nominal en la tabla de Datos técnicos.

La bobina de liberación de voltaje reducido en el arrancador del motor para el EH675 se apagará y el pulverizador se apagará si el voltaje cae al 85 % del voltaje nominal. El voltaje se deberá aumentar y el pulverizador se deberá volver a encender.

NOTA: Para operar el pulverizador EH675 con un generador, el tamaño del generador debe ser el adecuado para una salida mínima de 5 kW.

Datos técnicos de GH

DutyMax GH675		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	6750 psi	46,5 MPa; 465 bar
Capacidad del tanque hidráulico	1,25 galones	4,75 litros
Presión hidráulica máxima	1855 psi	12,8 Mpa, 128 bar
Motor	270 cc (9,0 CV)	
Tamaño máximo de la boquilla	0,041	
Suministro de caudal libre máximo	1,5 gpm	5,7 l/min
Conexión de la manguera	1/2 npsm (m)	
Niveles de sonido (Medido en las condiciones máximas de carga normal)		
Presión de sonido máxima (según la norma ISO 9614)	96 dBa	
Potencia de sonido máxima (según la norma ISO 9614)	110 dBa	
Tamaños de entrada/salida		
Tamaño de la entrada de fluido	1 1/4 - 1 1/2 NPT	
Tamaño de la salida de fluido	1/2 NPT (f)	
Peso		
	207 lbs.	94 kg
Ancho		
	26,5 pulg.	67 cm
Largo		
	47,7 pulg.	121 cm
Altura (con la barra del mango retraída)		
	35,5 pulg.	90 cm

Garantía estándar de Graco

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

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

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

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

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía son los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, a título enunciativo, pero no limitativo, daños accesorios o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida 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 (motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.), están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Graco no se hará responsable, bajo ninguna circunstancia, de los daños indirectos, accesorios, especiales o emergentes derivados del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos al mismo tiempo, ya sea por un incumplimiento de contrato como por un incumplimiento de garantía, negligencia de Graco o por cualquier otro motivo.

Información sobre Graco

Para consultar la información más reciente sobre los productos de Graco, visite www.graco.com.

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

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame al 1-800-690-2894 para localizar al distribuidor más cercano.

*Todos los datos incluidos en el presente documento, tanto en forma escrita como visual, se basan en la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación.
Graco se reserva el derecho de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso.*

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A5369

Oficina central de Graco: Minneapolis
Oficinas internacionales: Bélgica, China, Japón, Corea

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

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

www.graco.com
Revisión C, August 2019