

Pulverizadores hidráulicos DH230/GH™130/200/230/300

334613E

ES

Únicamente para uso profesional.

**No aprobado para uso en atmósferas explosivas o ubicaciones peligrosas.
Para aplicaciones de pulverización portátiles de pinturas y revestimientos
con fines arquitectónicos.**

Presión máxima de trabajo de 22,8 MPa (228 bar, 3300 psi)

Vea la página 3 para obtener información sobre el modelo, incluida la presión máxima de trabajo y las homologaciones.

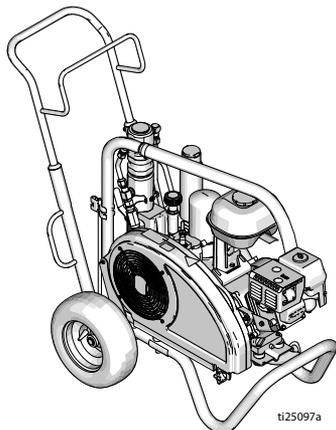


Instrucciones importantes de seguridad

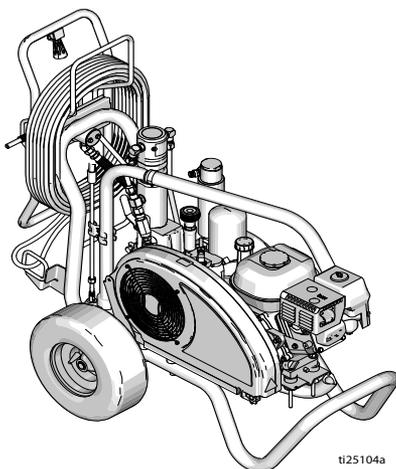
Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual y de los manuales relacionados. Debe estar familiarizado con los controles y el uso adecuado del equipo. Guarde estas instrucciones.

Manuales relacionados:

311861	Pistola GH130/200	334654	Bomba
311254	Pistola DH230/GH230/300	310812	Motor eléctrico



Serie Standard



Serie ProContractor

*Use solo piezas de repuesto Graco auténticas.
El uso de piezas de repuesto no pertenecientes
a Graco puede anular la garantía.*



Índice

Modelos	3
Opciones del kit de motor eléctrico	3
Kits originales	3
Advertencias	4
Identificación de los componentes	10
Modelos Standard (GH130, GH200, GH230, GH300)	10
Modelos ProContractor (GH200, GH230, GH300)	11
Modelos ProContractor (DH230)	12
Conexión a tierra	13
Procedimiento de conexión a tierra para motor de combustión interna	13
Procedimiento de conexión a tierra de motores eléctricos	13
Conexión a tierra de los cubos	14
Procedimiento de alivio de presión	14
Configuración	15
Cambio de motor	15
Configuración completa	16
Puesta en marcha	18
Conjunto de boquilla de giro Switch Tip™ y portaboquillas	21
Pulverizar	22
Limpieza de obstrucciones en la boquilla	22
Carrete de manguera	23
Limpieza	24
Mantenimiento	26
Resolución de problemas	27
Bomba serie Standard	29
Bomba serie ProContractor	30
Piezas de la serie Standard GH™130/200/230/300	33
Piezas de la serie ProContractor DH230/GH™200/230/300 (Kits originales)	45
Datos técnicos	61
Serie Standard GH™130	61
Serie Standard GH™200	62
Serie Standard GH™230	62
Serie Standard GH™300	63
Serie ProContractor GH™200	64
Serie ProContractor DH230/GH™230	65
Serie ProContractor GH™300	66
Garantía estándar de Graco	68
Información sobre Graco	69

Modelos

GH130				
Model:	Standard	Kit de motor 120 V (No CSA)		
24W923	✓			
24W924	✓	✓		
DH230				
Model:	Standard	ProContractor		
17G591		✓		
GH200				
Model:	Standard	ProContractor	Kit de motor 120 V (No CSA)	
24W925	✓			
24W926	✓		✓	
24W927		✓		
24W928		✓	✓	
GH230				
Model:	Standard	ProContractor	Kit de motor 120 V (No CSA)	Kit de motor 120 V ETL/CSA/UL
24W929	✓			
24W930	✓		✓	
24W931	✓			✓
24W932		✓		
24W933		✓	✓	
24W934		✓		✓
GH300				
Model:	Standard	ProContractor		
24W935	✓			
24W936		✓		

Opciones del kit de motor eléctrico

Número de kit	Modelo de pulverizador	Descripción
288474	GH130	120 VCA, 60 Hz, 20 A, aprobado por ETL/CAS/UL
288473	GH130	120 VCA, 60 Hz, 15 A
248950	GH200/DH230/GH230/GH300*	120 VCA, 60 Hz, 20 A, aprobado por ETL/CAS/UL
248949	GH200/DH230/GH230/GH300*	120 VCA, 60 Hz, 15 A
24M668	GH200/DH230/GH230/GH300*	240 VCA, 50 Hz, 13,4 A

* El rendimiento es limitado cuando se utiliza un motor eléctrico en lugar de un motor de combustión interna

Kits originales

Número de kit	Modelo original	Descripción
24W297	Equipo original GH130	Presión máxima de trabajo de 3300 psi (22,8 MPa, 228 bar)
24W298	Equipo original GH200	Presión máxima de trabajo de 3300 psi (22,8 MPa, 228 bar)
24W299	Equipo original GH230/300	Presión máxima de trabajo de 3300 psi (22,8 MPa, 228 bar)

Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la configuración, utilización, conexión 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 advertencias de peligros específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer en todo el cuerpo de este manual en donde corresponda.

ADVERTENCIA



CONEXIÓN 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 con conexión a tierra y un enchufe de conexión a tierra apropiado. El enchufe debe estar enchufado en un tomacorriente correctamente instalado y conectado a tierra de acuerdo con los códigos y ordenanzas locales.

- La instalación incorrecta del enchufe de conexión a tierra puede generar riesgos de descargas eléctricas.
- Cuando sea necesario reparar o sustituir el cable o el enchufe, no conecte el cable de conexión a tierra a uno de los terminales de hoja plana.
- El cable de conexión a 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 el tomacorriente, pida a un electricista calificado que instale un tomacorriente adecuado.
- Este producto es para usar en un circuito de 120 V o 230 V nominales y tiene un enchufe de conexión a tierra similar al enchufe ilustrado en la figura siguiente.

120 V EE. UU.

230 V



- Conecte el producto únicamente a un tomacorriente que tenga la misma configuración que el enchufe.
- No use un adaptador con este producto.
- Cables de extensión:
 - Use únicamente un cable de extensión trifásico 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 subdimensionado produce una caída en el voltaje de línea, una pérdida de potencia y recalentamiento.

Advertencias sobre motores eléctricos

 **ADVERTENCIA**
**PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN**

Las emanaciones inflamables, como las de disolvente y pintura, en la **zona de trabajo** pueden encenderse o explotar. Para evitar incendios y explosiones:

- No pulverice materiales inflamables o combustibles cerca de una llama abierta o de fuentes de ignición, 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 bidones salvo que sean antiestáticos o conductores.
- Conecte a un tomacorriente conectado 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 fluidos inflamables o combustibles en una zona restringida.
- 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 (HDSM) y las etiquetas de los recipientes suministrados con las pinturas y los disolventes. Siga las instrucciones de seguridad del fabricante de pintura y disolvente.
- El equipo extintor de incendios debe estar presente y funcionando.

Advertencias sobre los motores de combustión interna

ADVERTENCIA



PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Las emanaciones inflamables, como las de disolvente y pintura, en la **zona de trabajo** pueden encenderse o explotar. Para evitar incendios y explosiones:



- Utilice el equipo únicamente en zonas bien ventiladas.
- No llene el tanque 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 (arcos estáticos potenciales).



- Mantenga la zona de trabajo sin residuos, tales como disolvente, trapos o combustible.
- No enchufe ni desenchufe cables de alimentación ni active ni desactive los interruptores de alimentación o de luces en presencia de emanaciones inflamables.
- Conecte a tierra todos los equipos en la zona de trabajo. Consulte las instrucciones de **Conexión a tierra**.
- 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 bidones 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 las 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 la inyección, **obtenga tratamiento quirúrgico de inmediato**.



- No dirija la pistola ni pulverice a las personas o los 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.
- 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 alivio de presión** 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 apagada 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 es capaz de producir 3300 psi (22,8 MPa, 228 bar). Utilice piezas de repuesto o accesorios Graco con capacidad para 3300 psi (22,8 MPa, 228 bar) 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.



ADVERTENCIA



PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO

La 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 del 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 las agencias 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.



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 alivio de presión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.



! ADVERTENCIA



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 alivio de presión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.



PELIGRO POR EMANACIONES O FLUIDOS TÓXICOS

Las emanaciones 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 HDSM para conocer los peligros específicos de los fluidos que está 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.



EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Use equipo de protección adecuado en la zona de trabajo para contribuir a evitar lesiones graves, incluyendo lesiones oculares, pérdida auditiva, inhalación de emanaciones tóxicas 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

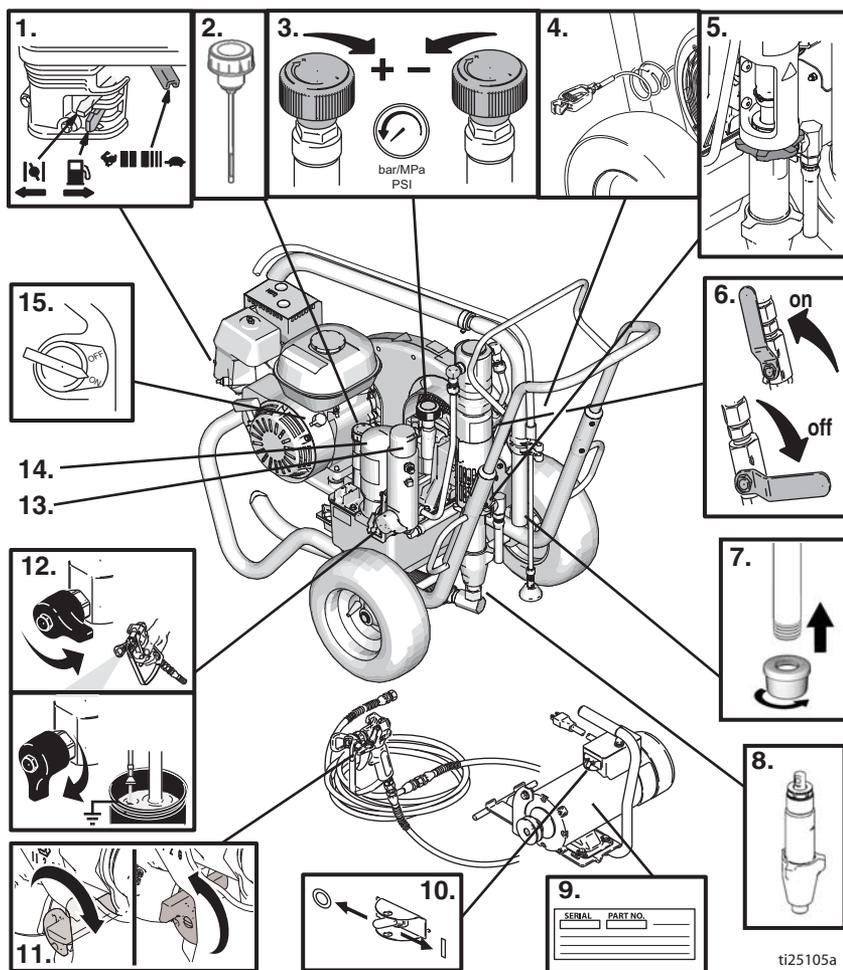
El material de escape del motor de este producto contiene una sustancia química considerada por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos en el nacimiento u otros daños reproductivos.

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

Identificación de los componentes

Modelos Standard (GH130, GH200, GH230, GH300)

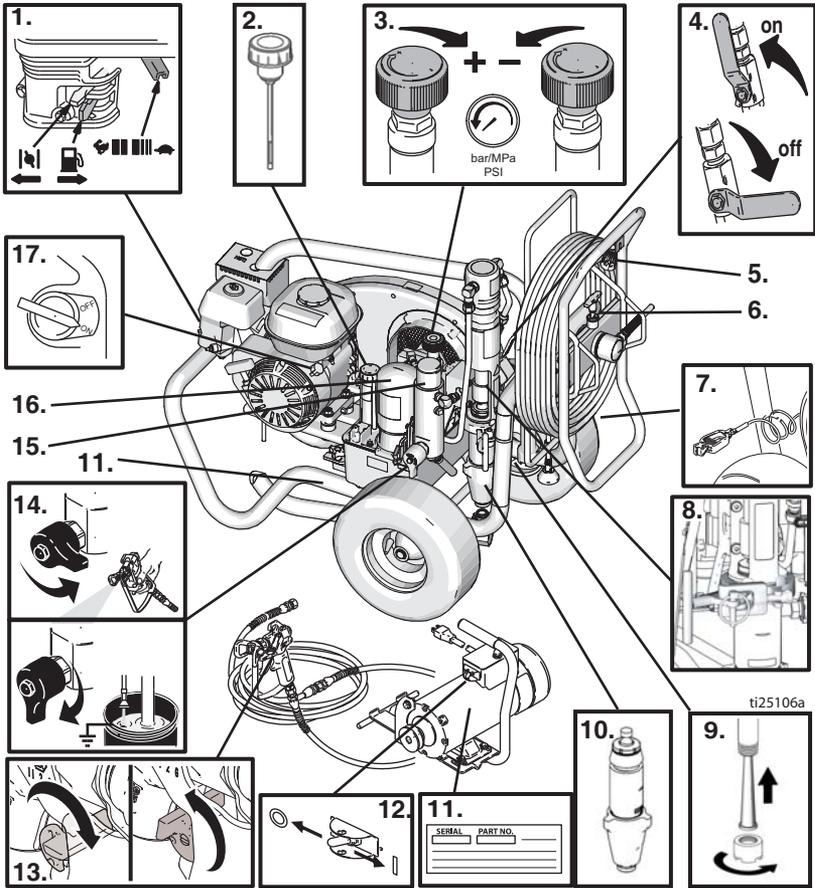


1	Controles del motor
2	Tapón de llenado/varilla de medición de aceite hidráulico
3	Control de presión
4	Abrazadera de conexión de tierra
5	Conexión roscada de la bomba
6	Válvula de bomba hidráulica
7	Colador de entrada

8	Bomba de desplazamiento
9	Etiqueta de número de serie (2 lugares)
10	Interruptor de encendido/apagado del motor eléctrico
11	Seguro del gatillo de la pistola
12	Válvula de cebado/drenaje
13	Filtro de pintura Easy Out™
14	Filtro de aceite hidráulico
15	Interruptor de encendido/apagado del motor

Identificación de los componentes

Modelos ProContractor (GH200, GH230, GH300)

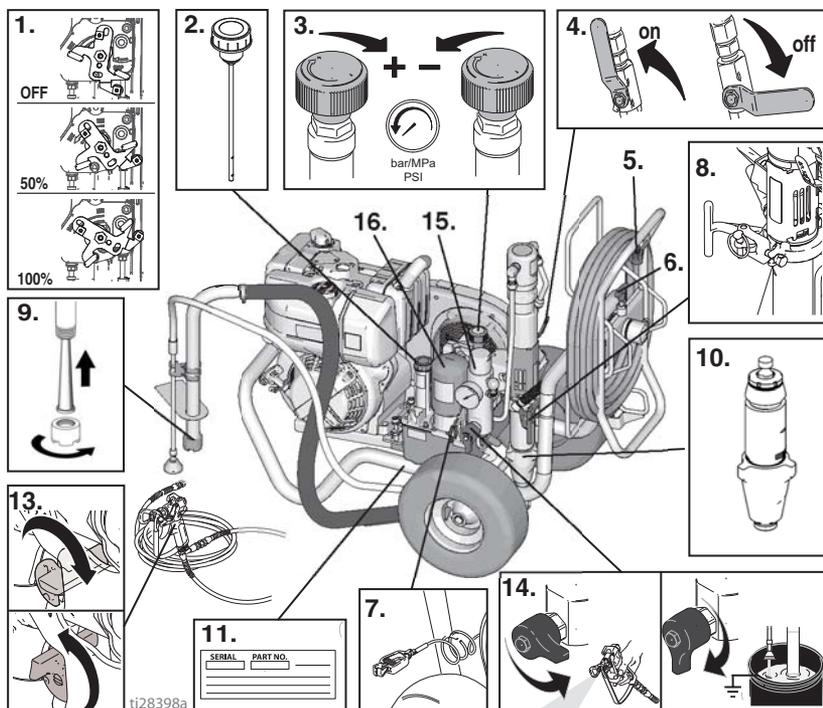


1	Controles del motor
2	Tapón de llenado/varilla de medición de aceite hidráulico
3	Control de presión
4	Válvula de bomba hidráulica
5	Mango del carrete de manguera
6	Traba del carrete de manguera
7	Abrazadera de conexión de tierra
8	ProConnect
9	Colador de entrada
10	Bomba de desplazamiento

11	Etiqueta de número de serie (2 lugares)
12	Interruptor de encendido/apagado del motor eléctrico
13	Seguro del gatillo de la pistola
14	Válvula de cebado/drenaje
15	Filtro de pintura Easy Out™
16	Filtro de aceite hidráulico
17	Interruptor de encendido/apagado del motor

Identificación de los componentes

Modelos ProContractor (DH230)



1	Controles del motor
2	Tapón de llenado/varilla de medición de aceite hidráulico
3	Control de presión
4	Válvula de bomba hidráulica
5	Mango del carrete de manguera
6	Traba del carrete de manguera
7	Abrazadera de conexión de tierra
8	ProConnect

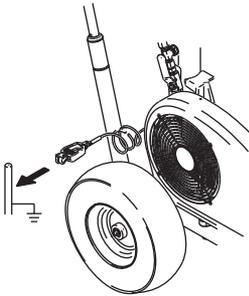
9	Colador de entrada
10	Bomba de desplazamiento
11	Etiqueta del número de serie
13	Seguro del gatillo de la pistola
14	Válvula de cebado/drenaje
15	Filtro de pintura Easy Out™
16	Filtro de aceite hidráulico

Conexión a tierra

Procedimiento de conexión a tierra para motor de combustión interna



El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas de electricidad estática. Las chispas de electricidad estática pueden ocasionar el encendido o la explosión de las emanaciones. La conexión a tierra proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica.



ti5244a

Para conectar a tierra el pulverizador: Sujete la abrazadera de conexión 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 conexión 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 conexión 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 provocar la ignición o la explosión de las emanaciones. Una conexión a tierra inapropiada puede causar descargas eléctricas. La conexión a tierra proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica.

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 el tomacorriente, pida a un electricista calificado que instale un tomacorriente adecuado.

Requisitos de alimentación

- Las unidades de 100-120 V requieren 100-120 VCA, 50/60 Hz, 15 A, monofásica.
- Las unidades de 230V requieren 230 VAC, 50/60 HZ, 16 A, monofásica.

Cables de extensión

Utilice un cable de extensión con una conexión a tierra en buen estado. Si fuera necesario utilizar un cable de extensión, utilice un cable de 3 hilos, 12 AWG (2,5 mm²) como mínimo.

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

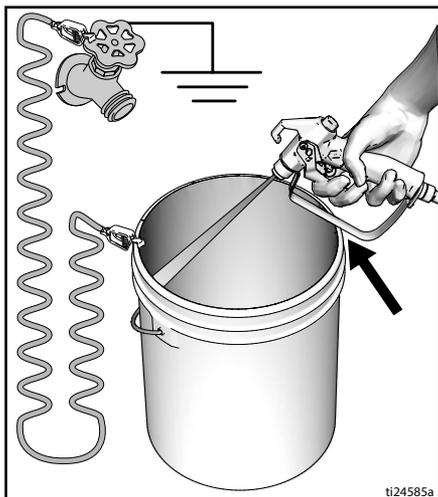
Conexión a tierra de los cubos

Cubos de disolvente que se usan para lavar: Siga el código local. Use solamente baldes 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 conexión a tierra.



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

Para mantener la continuidad de la conexión 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.



Procedimiento de alivio de presión



Siga el Procedimiento de alivio de presión siempre que vea este símbolo.

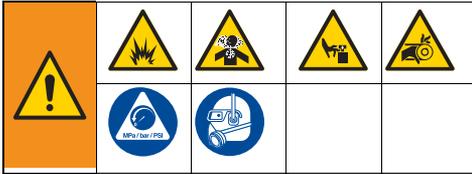


Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el **Procedimiento de descompresión** cuando deje de pulverizar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

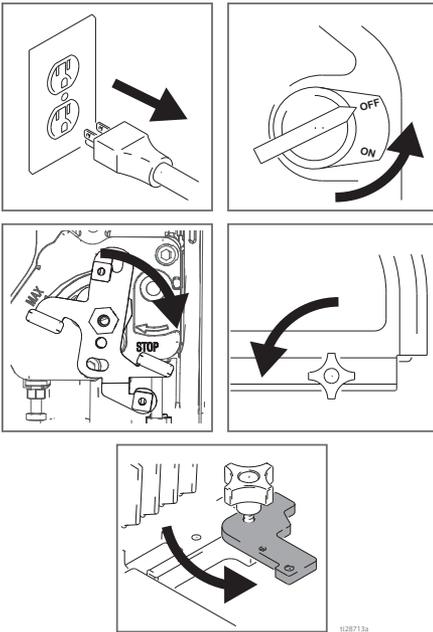
1. Acople el seguro del gatillo.
2. Apague el pulverizador:
 - Gire el interruptor ON/OFF del motor de gasolina o el motor eléctrico hasta la posición OFF.
 -
 - Mueva la palanca del acelerador de diésel a la posición STOP.
 -
 - Desenchufe el cable de alimentación del motor eléctrico.
3. Coloque la 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 la válvula de cebado girada hacia abajo 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 portaboquillas o el acoplamiento del extremo de la manguera para liberar gradualmente la presión.
 - b. Afloje completamente la tuerca o el acoplamiento.
 - c. Limpie la obstrucción de la manguera o la boquilla.

Configuración

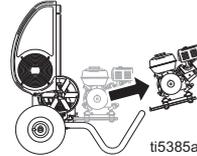
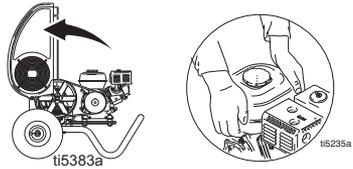
Cambio de motor



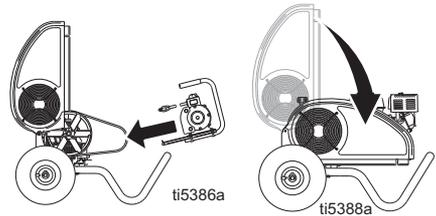
- 1 Apague el motor y desenchufe o ponga el motor en la posición OFF/STOP. Afloje la perilla de protección de la correa y la abrazadera del motor. Lleve a cabo el **Procedimiento de alivio de presión**, página 13.



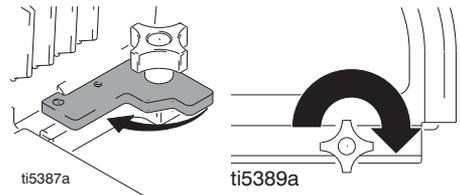
- 2 Levante la protección de la correa. Retire la correa. Incline el motor y desmóntelo.



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



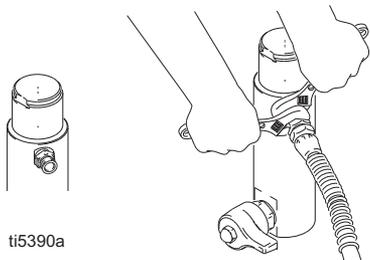
- 4 Gire la abrazadera del motor. Apriete la abrazadera del motor y la perilla de protección de la correa.



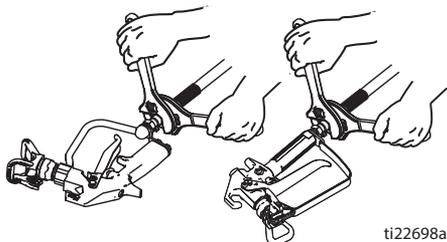
Configuración completa



1. **Todos los pulverizadores excepto ProContractor:** 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.



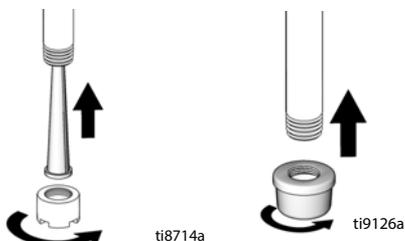
3. Enganche el seguro del gatillo de la pistola.



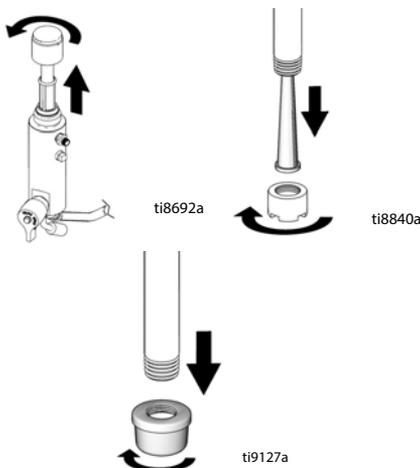
4. Retire el protector de boquilla.

5. **Serie ProContractor:** Instale el colador de entrada en la parte inferior del tubo de aspiración, coloque la tuerca de entrada sobre el extremo y apriete a mano con firmeza.

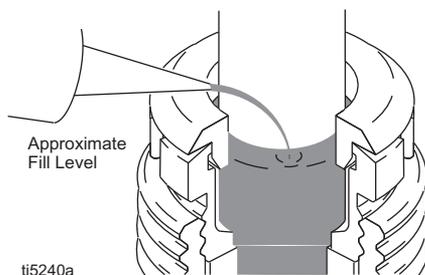
Serie Standard: Enrosque el colador de entrada en la parte inferior de la manguera de aspiración y apriételo a mano firmemente.



6. Cuando pulverice sobre texturas, retire el colador de entrada y la rejilla de la cazoleta del filtro.

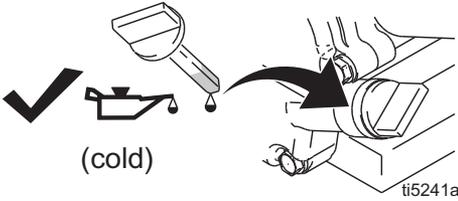


7. Llene la tuerca de la empaquetadura del cuello con TSL para evitar el desgaste prematuro de la empaquetadura. Haga esto cada vez que pulverice.

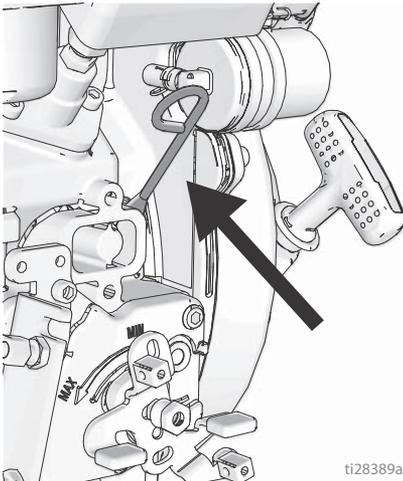


8. Compruebe el nivel del aceite del motor.

Motor de gasolina

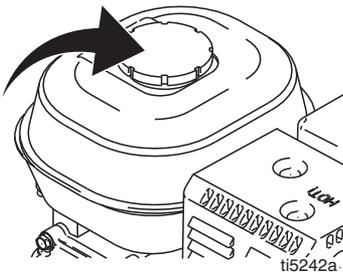


Motor diésel

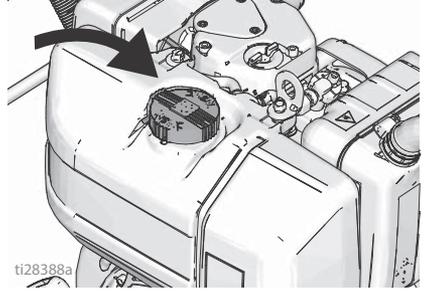


9. Llene el tanque de combustible.

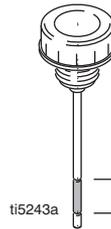
Motor de gasolina



Motor diésel

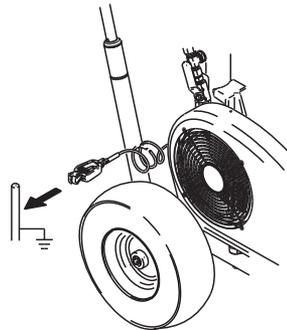


10. Verifique el nivel de aceite hidráulico. Añada únicamente aceite hidráulico Graco, grado ISO 46, 169236 (5 galones/ 18,9 litros) o 207428 (1 galón/3,8 litros). La capacidad del depósito hidráulico es de 1,25 galones (4,75 litros).



Safe Range (cold)

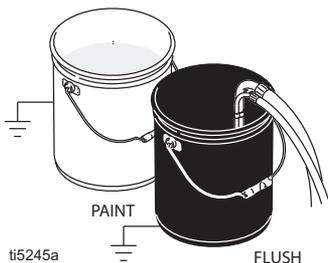
11. Sujete la abrazadera de conexión a tierra del pulverizador a una tierra verdadera.



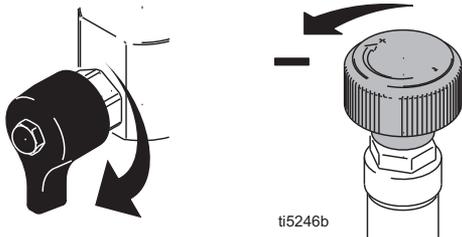
Puesta en marcha



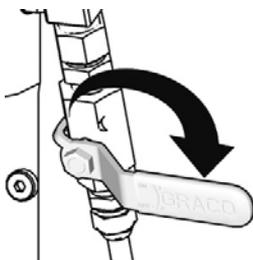
1. Coloque un tubo de aspiración y un tubo de drenaje en un balde metálico conectado a tierra llenado parcialmente con fluido para lavar. Fije el cable de conexión a tierra al cubo y a una tierra verdadera.



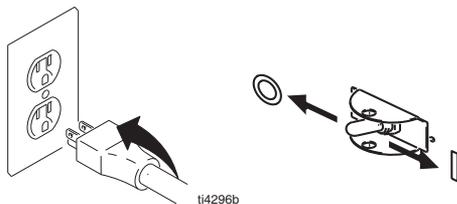
2. Gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE. Ajuste el dispositivo de control de presión en sentido antihorario, hasta la presión más baja.



3. APAGUE la válvula de la bomba hidráulica.



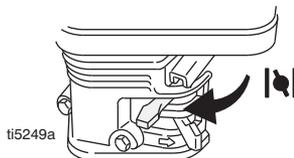
4. Si usa el motor eléctrico, enchufe el cable a la salida y gire el interruptor a la posición de encendido (ON).



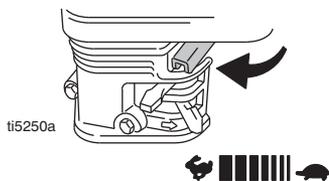
5. Si usa el motor a gasolina, arranque el motor.
 - a. Abra la válvula de combustible.



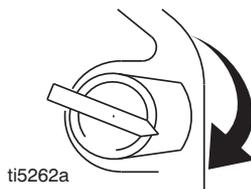
- b. Cierre el obturador.



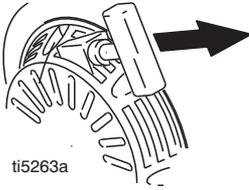
- c. Ajuste el acelerador en posición rápida.



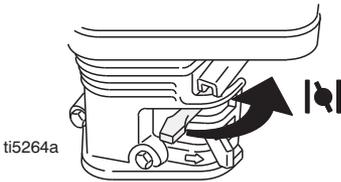
- d. Coloque el interruptor del motor en posición de ENCENDIDO.



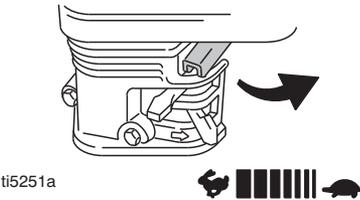
- e. Tire de la cuerda de arranque.



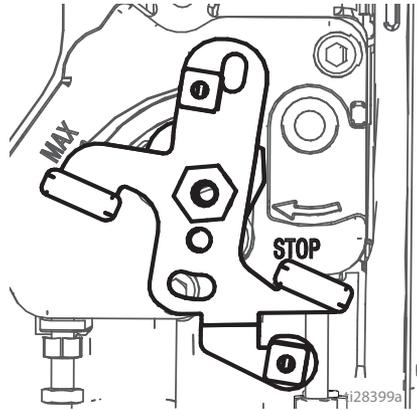
- f. Después de que el motor se ponga en marcha, abra el obturador.



- g. Ajuste el acelerador en la posición deseada.



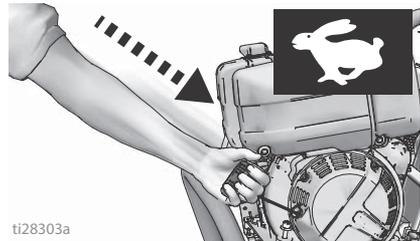
6. Si usa el motor diésel, arranque el motor.
- a. Mueva la palanca del acelerador a la posición MIN.



- b. Agarre la empuñadura de la cuerda de arranque. Tire suavemente de la cuerda hasta estirla por completo y que se vea la marca ROJA del cable.

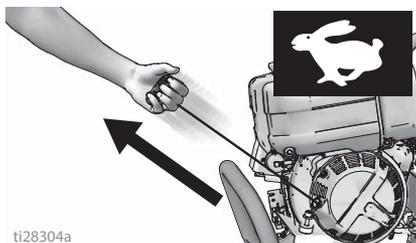


- c. Sin soltar la cuerda de arranque, deje que se recoja por completo.

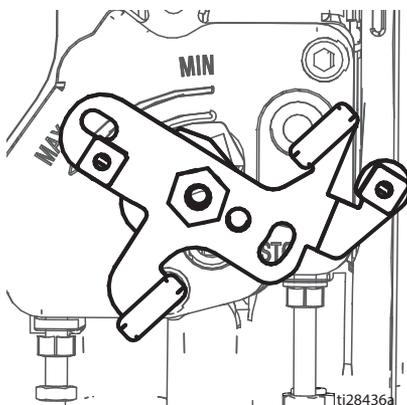


Puesta en marcha

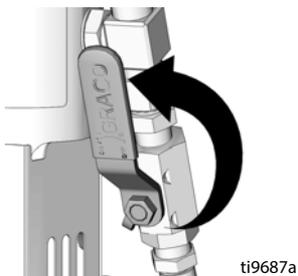
- d. Ponga en marcha el motor tirando de la cuerda con una fuerza constante y firme.



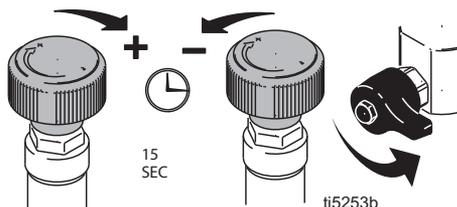
- e. Una vez arrancado el motor, ponga la palanca del acelerador en la posición MAX (aceleración máxima).



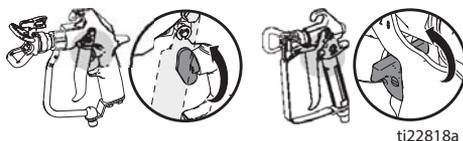
7. Coloque la válvula de la bomba en posición ON (el motor hidráulico está activado).



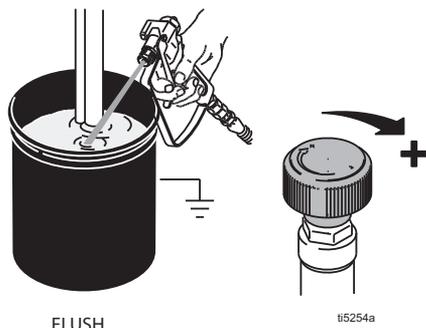
8. Aumente la presión lo suficiente como para poner en marcha el motor hidráulico y deje que el fluido circule durante 15 segundos; baje la presión, gire la válvula de cebado hasta la posición horizontal.



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



10. 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.

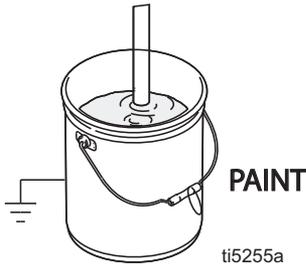


				
<p>La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. No detenga las fugas con la mano ni con un trapo.</p>				

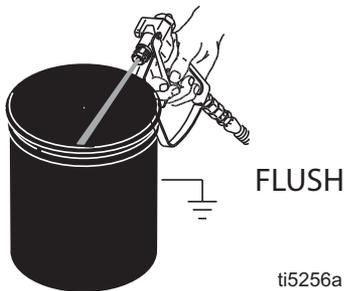
Conjunto de boquilla de giro Switch Tip™ y portaboquillas

				
---	---	---	---	--

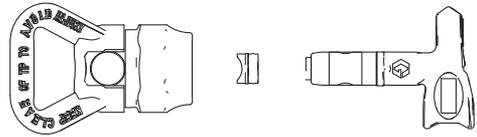
11. Inspeccione en busca de fugas. Si hubiera fugas, APAGUE inmediatamente el pulverizador. Lleve a cabo el **Procedimiento de alivio de presión**, página 13. Ajuste las conexiones con fugas. Repita el procedimiento de **Puesta en marcha**, pasos 2-8. Si no hubiera fugas, siga disparando la pistola hasta que el sistema quede totalmente lavado.
12. Coloque el tubo de aspiración en el cubo de pintura.



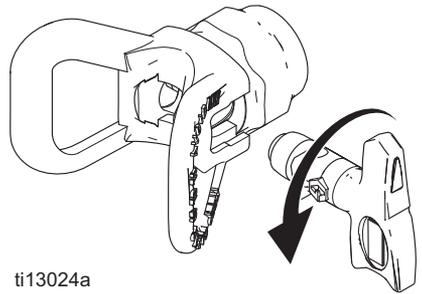
13. Dispare la pistola en el cubo de líquido de lavado hasta que salga pintura.



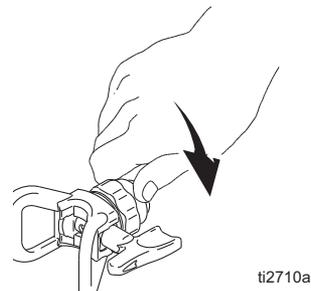
1. Lleve a cabo el **Procedimiento de alivio de presión**, página 13.
2. Enganche el seguro del gatillo de la pistola. Inserte la boquilla Switch Tip. Introduzca el asiento y la junta OneSeal™.



3. Inserte la boquilla Switch Tip mirando hacia delante.

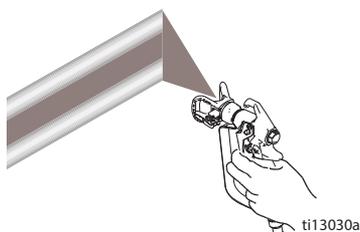


4. Atornille el conjunto a la pistola. Apriete.

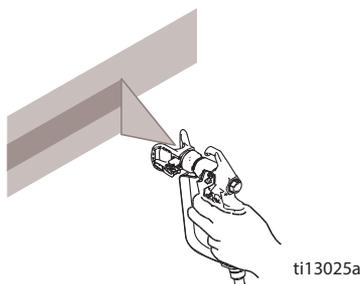


Pulverizar

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.



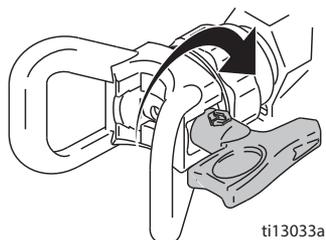
2. Mantenga la pistola perpendicular a la superficie, a 10-12 in (25-30 cm). Pulverice hacia atrás y hacia delante. Superponga en un 50 %. Dispare la pistola después de moverla y suelte el gatillo antes de detenerla.



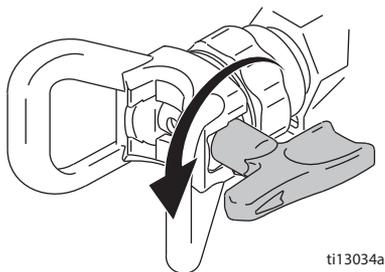
Limpieza de obstrucciones en la boquilla



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



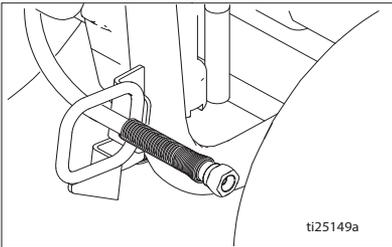
2. Acople el seguro del gatillo. Devuelva la boquilla Switch Tip a la posición original. Quite el seguro del gatillo y siga pulverizando.



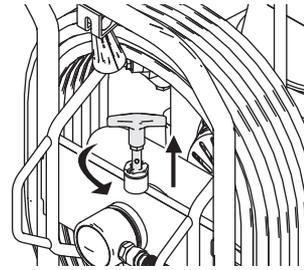
Carrete de manguera (Solo serie ProContractor)

				
<p>Para evitar lesiones, mantenga la cabeza alejada del carrete de la manguera al enrollar la manguera.</p>				

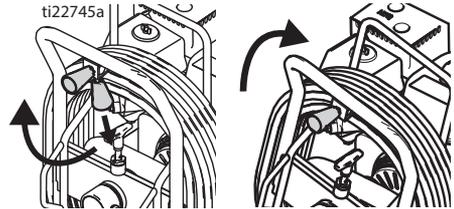
1. Asegúrese de extender la manguera a través de la guía de la manguera.



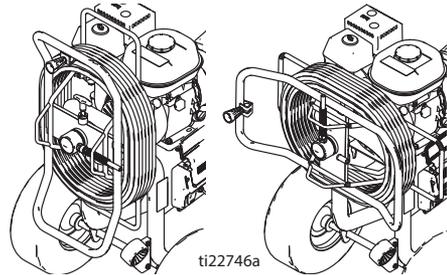
2. Levante y gire el bloqueo del pivote 90° para desbloquear el carrete de manguera. Tire de la manguera para retirarla del carrete de manguera.



3. Apriete hacia abajo el mango del carrete y gírelo en sentido horario para enrollar la manguera.



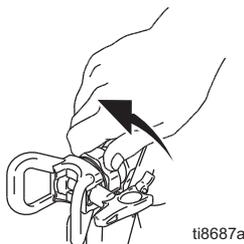
NOTA: el carrete de manguera se puede bloquear en dos posiciones: Uso y almacenamiento.



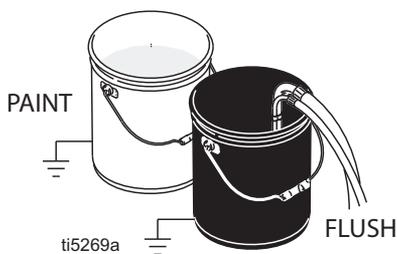
Limpieza



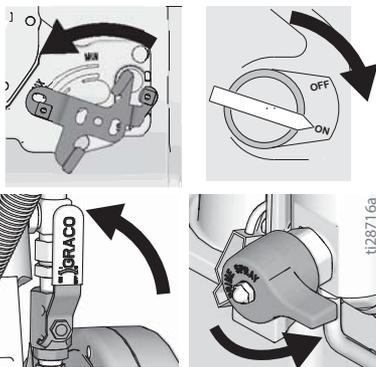
1. Lleve a cabo el **Procedimiento de alivio de presión**, página 13, pasos 1 a 7.
2. Retire el portaboquillas y la boquilla Switch Tip.



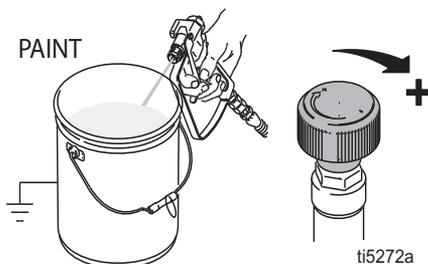
3. Retire el conjunto del tubo de aspiración del cubo de pintura e introdúzcalo en el líquido de lavado. Utilice agua para las pinturas al agua y alcohol mineral para las pinturas al aceite.



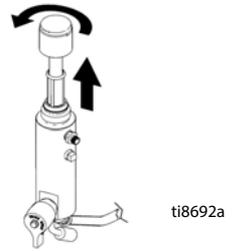
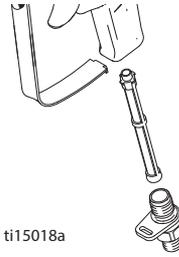
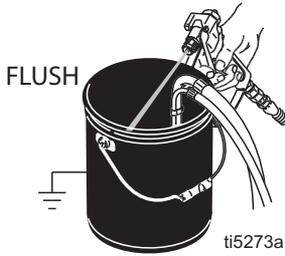
4. Encienda el motor a gasolina y arránquelo o enchufe el motor eléctrico y enciéndalo. Mueva el acelerador hasta la posición MAX en motores de combustión interna. **ENCIENDA** la válvula de la bomba hidráulica. Gire la válvula de cebado a la posición de PULVERIZACIÓN.



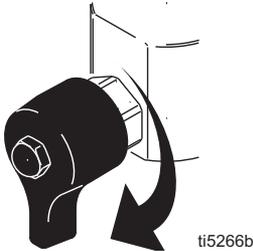
5. Sostenga firmemente la pistola contra el cubo. Quite el seguro del gatillo. Aumente el valor del control de presión hasta que el motor comience a accionar la bomba. Dispense la pistola hasta que aparezca líquido de lavado.



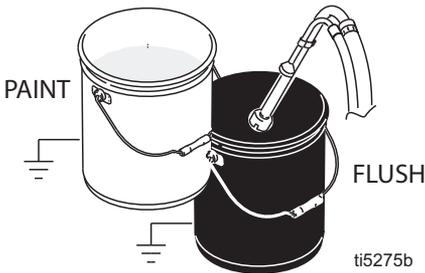
6. Mueva la pistola hasta el cubo de residuos, mantenga la pistola contra el cubo y dispárela para lavar a fondo el sistema. Suelte el gatillo y enganche el seguro del gatillo.



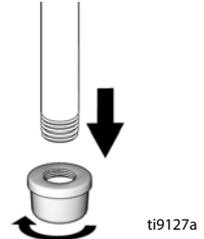
7. Mientras sigue disparando la pistola, gire la válvula de cebado hacia abajo. Después, suelte el gatillo. Deje que el fluido de lavado circule hasta que salga limpio del tubo de drenaje.



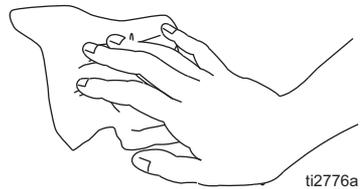
8. Suba el tubo de aspiración por encima del líquido de lavado y haga funcionar el pulverizador durante 15 a 30 segundos para drenar el líquido. APAGUE la válvula hidráulica. APAGUE el motor o APAGUE y desenchufe el motor eléctrico.



10. Según el modelo, quite la tuerca y la pantalla del colador de entrada de la parte inferior del tubo de aspiración, o desenrosque y quite el colador de entrada. Limpie y sustituya la malla del colador, de ser necesario. Rearme.

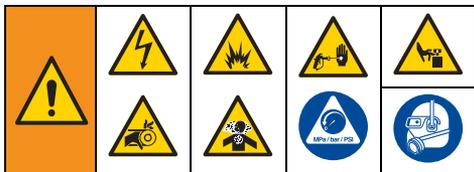


11. Si se utiliza agua para el lavado, vuelva a lavar con alcohol mineral, o Pump Armor, y deje este recubrimiento protector en el pulverizador para ayudar a evitar la congelación o la corrosión.
12. Limpie el pulverizador, la manguera y la pistola con un paño empapado en agua o alcohol mineral.



9. Acople el seguro del gatillo. Retire los filtros de la pistola y del pulverizador, si están instalados. Límpielo e inspecciónelo. Vuelva a colocar los filtros.

Mantenimiento



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

DIARIAMENTE: Revise el nivel de aceite del motor y reponga según sea 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 los prensaestopas 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.

MOTOR DIÉSEL, TRAS LAS PRIMERAS 50 HORAS DE FUNCIONAMIENTO: Drene el aceite del motor y llene con aceite limpio. Cambie el filtro de aire. Consulte el grado correcto del aceite en el manual del usuario de motores Kohler.

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/Kohler

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.

MOTOR DIÉSEL, CADA 250 HORAS DE FUNCIONAMIENTO: Drene el aceite del motor y llene con aceite limpio. Cambie el filtro de aire. Consulte el grado correcto del aceite en el manual del usuario de motores Kohler.

CADA SEIS MESES: Compruebe el desgaste de la correa. Reemplace en caso de ser necesario.

CADA 500 HORAS O 3 MESES DE FUNCIONAMIENTO: Cambie el aceite hidráulico y el filtro. Use aceite hidráulico Graco 169236 (20 litros/5 galones) o 207428 (3,8 litros/1 galón) 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). Una 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 del motor, 4,0 hp: 288678 / 5,5 hp: 248943 / 6/5 hp: 248944 / 9,0 hp: 248945.
El motor diésel no arranca	No hay combustible Momento de inyección incorrecto, anillos desgastados o atascados.	Consulte los manuales del motor
El motor de diésel no funciona correctamente	Motor defectuoso	Consulte los manuales del motor
	Calidad deficiente de combustible	Drene el depósito de combustible y cambie el combustible por uno limpio y adecuado
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 20.
	El filtro de salida de la bomba de desplazamiento (si se utiliza) está sucio u obstruido	Limpie el filtro.
	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 17.
	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 334654
	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 bomba de desplazamiento funciona, pero el caudal es bajo en su recorrido ascendente	La bola de retención del pistón no se asienta correctamente	Repare la bola de retención del pistón. Vea el manual 334654
	Prensaestopas del pistón desgastados o dañados	Sustituya las empaquetaduras. Vea el manual 334654

Resolución de problemas

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 334654
	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 334654
	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
	Prensaestopas del cuello desgastados o dañados	Sustituya las empaquetaduras. Vea el manual 334654
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 334654
Bajo suministro de fluidos	Ajuste de presión demasiado bajo	Aumente la presión, página .20
	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 17.
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 17
El motor eléctrico no funciona	El interruptor de encendido no está en posición ON	Coloque el interruptor de encendido en la posición ON.
	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 17

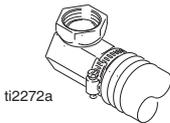
Bomba serie Standard

Desmontaje



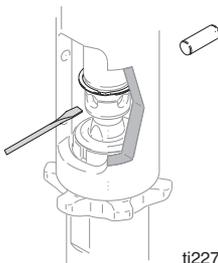
Vea el manual 334654 para obtener información sobre la reparación de la bomba.

1. Limpie la bomba.
2. Efectúe el **Procedimiento de alivio de presión**, página 14.
3. Retire el tubo de aspiración y la manguera de pintura (retírelos por el extremo giratorio).



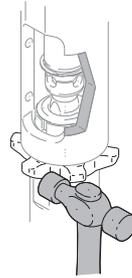
ti2272a

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



ti2272b

5. Afloje la contratuerca. Desenrosque la bomba.



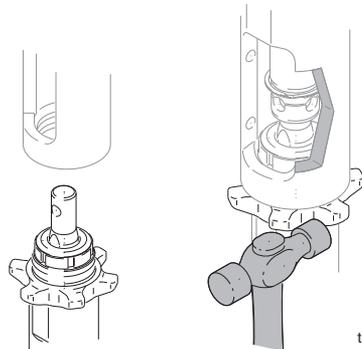
ti2272c

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.

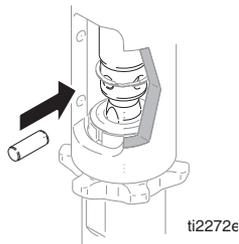


ti2272d

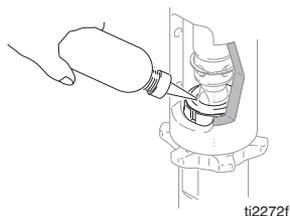


Si se afloja el pasador, las piezas podrían romperse y salir disparadas por el aire, lo cual podría causar lesiones graves o daños materiales. Asegúrese de que el pasador esté correctamente instalado.

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.



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



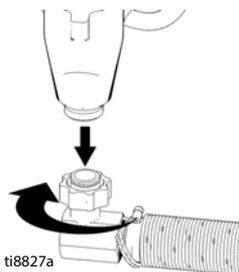
Bomba serie ProContractor

Desmontaje

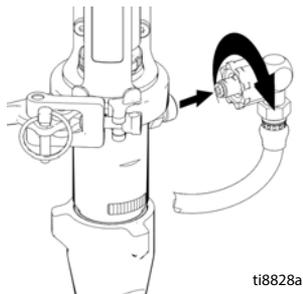


Vea el manual 334654 para obtener información sobre la reparación de la bomba.

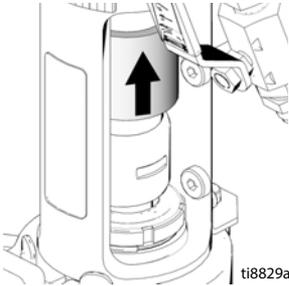
1. Limpie la bomba.
2. Lleve a cabo el **Procedimiento de alivio de presión**, página 13.
3. Desmonte el tubo de aspiración.



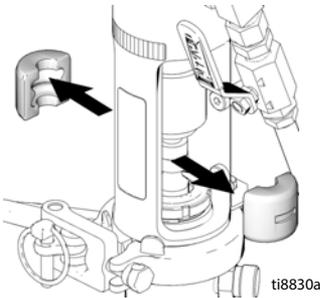
4. Retire el racor de la manguera de pintura y la manguera de pintura del racor de la bomba.



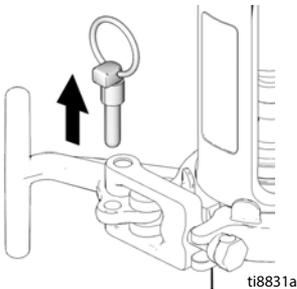
5. Deslice la cubierta del acoplador hacia arriba para exponer completamente los acoplamientos del eje.



6. Retire los acoplamientos del eje.

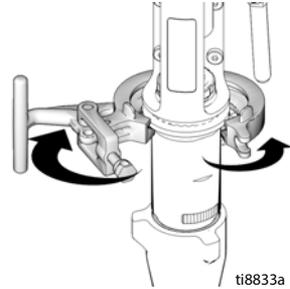


7. Retire el pasador.

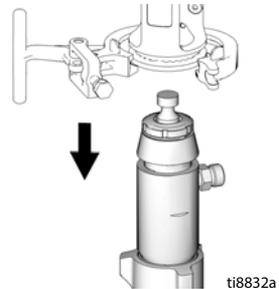


NOTA: Sujete la bomba con la mano antes de abrir el mango en T.

8. Abra la abrazadera.

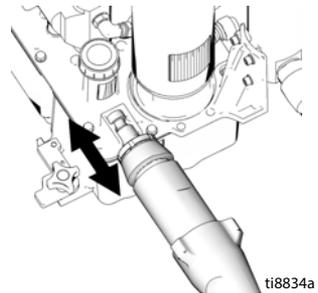


9. Saque la bomba de la unidad.



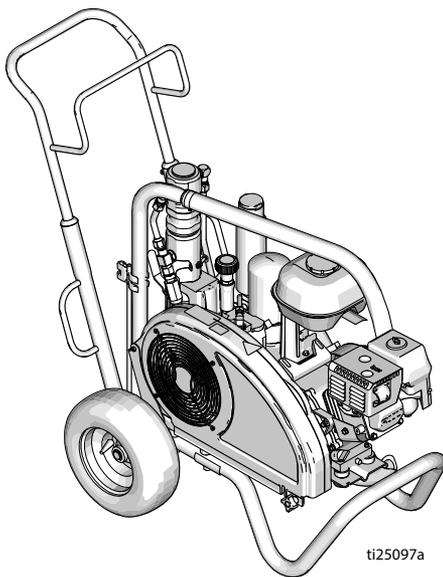
Instalación

1. De ser necesario, coloque el eje de la bomba en la pieza colada de ajuste para alargar el eje.



2. Realice los pasos de desmontaje en sentido inverso para volver a instalar la bomba.

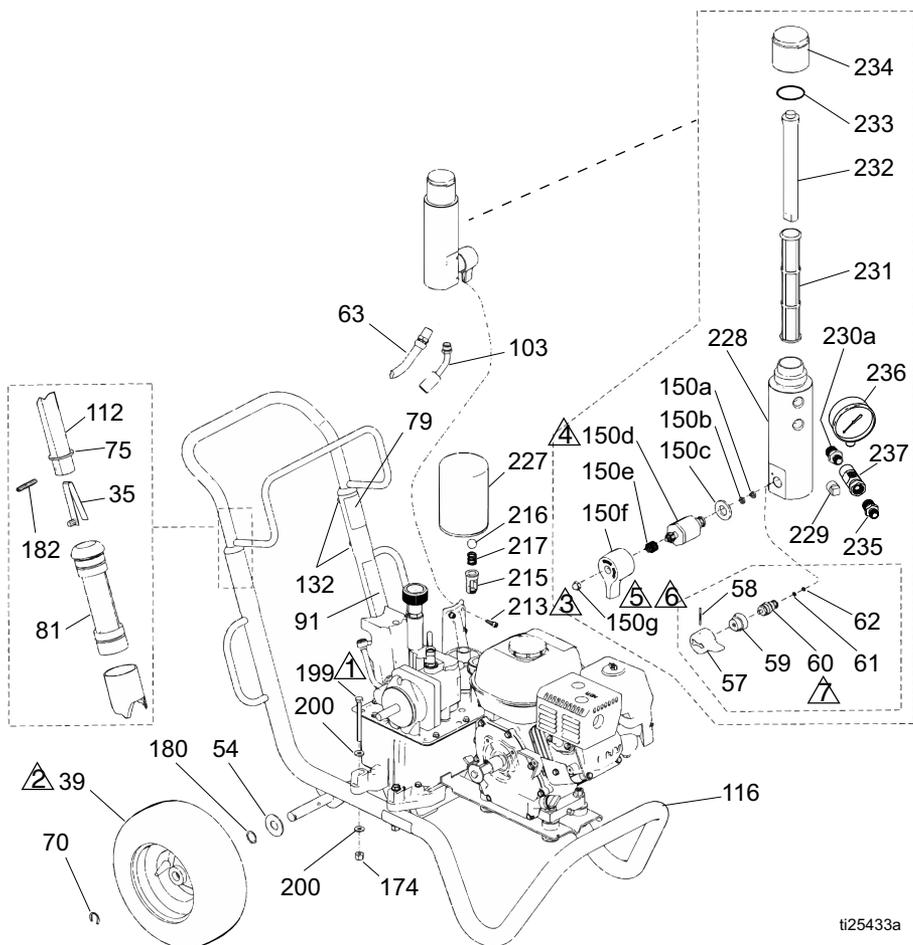
Piezas de la serie Standard GH™130/200/230/300



Piezas de la serie Standard GH™130/200/230/300

Serie Standard GH™130/200/230/300

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
▲1	120-130 pulg.-lb (13,6 - 14,7 N•m)	▲5	15-25 pulg.-lb (1,7 - 2,8 N•m)
▲2	Infla los neumáticos a 25-35 psi (1,7-2,4 bar)	▲6	Aplique Locktite 242
▲3	110-120 pulg.-lb (12,4 - 13,6 N•m)	▲7	35-45 pies-lb (47,5 - 61,0 N•m)
▲4	355-395 pulg.-lb (40,1 - 44,6 N•m)		



ti25433a

Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
35	112827	BOTÓN, colocación a presión	2	150d★		VÁLVULA, conjunto	1
39	119420	RUEDA, neumática, GH130 y 200	2	150e★	114708	RESORTE, compresión	1
	119509	RUEDA, neumática, GH230 y 300	2	150f★	15G563	MANIJA, válvula	1
54	156306	ARANDELA, plana	2	150g★	116424	TUERCA, tapa, cabeza hex.	1
57	15C780	MANIJA, GH130	1	174	110838	TUERCA, hexagonal	2
58	15C972	PASADOR, ranurado, GH130	1	180	116038	ARANDELA, resorte ondulado	2
59	224807	BASE, válvula, GH130	1	182	101354	PASADOR, resorte, recto, GH130 y 200	2
60	235014	VÁLVULA, repuesto, kit, GH130	1		108068	PASADOR, resorte, recto, GH230 y 300	2
61◆	15E022	ASIENTO, válvula, GH130	1	199	867539	TORNILLO, cabeza plana	2
62◆	277364	JUNTA, asiento, válvula, GH130	1	200	100527	ARANDELA	4
63	243814	MANGUERA	1	213	119426	TORNILLO	3
70	120211	CLIP, retención	2	215	198841	RETÉN	1
75	15J645	ARANDELA, GH130 y 200	2	216	100084	BOLA, metálica	1
	183350	ARANDELA, GH230 y 300	2	217	116967	RESORTE, compresión	1
79▲	189246	ETIQUETA, advertencia	1	227	246173	FILTRO, aceite, de giro	1
	17D947	ETIQUETA, advertencia, multilinguaje	1	228‡	15E599	ALOJAMIENTO	1
81	192027	MANGA, carro	2	229‡	15G331	TAPÓN, tubería	1
91▲	194317	ETIQUETA, advertencia	1	230a	196178	ADAPTADOR conexión de manguera de 3/8 npsm (m)	1
	16N948	ETIQUETA, advertencia, ISO	1	231‡	244067	FILTRO, fluido	1
	17D947	ETIQUETA, advertencia, multilinguaje	1	232‡	15C766	TUBO, difusión	1
103	288732	MANGUERA, drenaje	1	233‡	117285	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
112	24M397	MANGO, carro	1	234‡	15C765	TAPA, filtro	1
116	288169	BASTIDOR, carro, GH130 y 200	1	235	196177	ADAPTADOR, GH130/200	1
	248815	CARRO, bastidor, GH230 y 300	1		196178	ADAPTADOR, GH230/300	1
132	109032	TORNILLO, fresado, cab. trunc.	4	236	102814	MEDIDOR, presión, fluido	1
150‡	245103	VÁLVULA, drenaje, GH200, 230, 300		237	243683	PIEZA GIRATORIA	1
150a★	193710	JUNTA, válvula	1				
150b★	193709	ASIENTO, válvula	1				
150c★	114797	JUNTA	1				

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

◆ Includo en el kit de reemplazo de la válvula de drenaje 235014

★ Includo en el kit de reemplazo de la válvula de drenaje 245103

‡ Includo en el kit de reemplazo del filtro 24W753

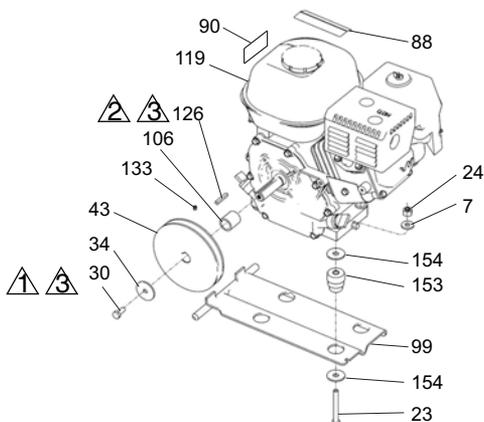
Piezas de la serie Standard GH™130/200/230/300

Piezas - Motores

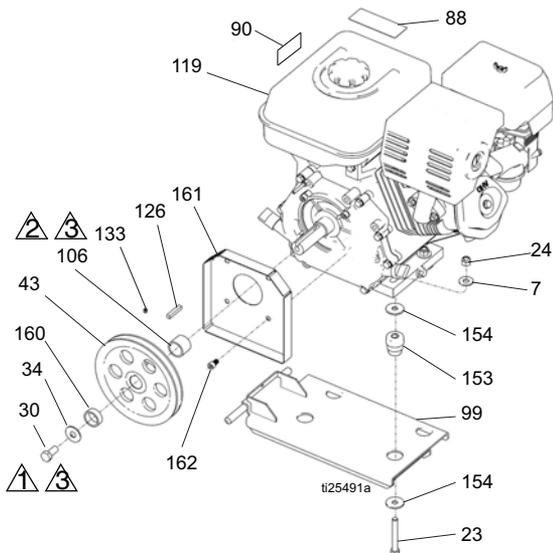
Serie Standard GH™130/200/230

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
	120-130 pulg.-lb (13,6 - 14,7 N•m)		Aplique Locktite 242
	58-62 pulg.-lb (6,6 - 7,0 N•m)		

Serie Standard GH™ 130/200/230



Serie Standard GH™ 300



Lista de piezas Motores

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
7	100023	ARANDELA, plana, GH130, 200 y 230	4	119*	120590	MOTOR, gasolina, 120 cc, Honda, GH130	1
	100132	ARANDELA, plana, GH300	4		802264	MOTOR, gasolina, 160 cc, GH200	1
23	113664	TORNILLO, tapa, cabeza hex., GH130, 200 y 230	4		116298	MOTOR, gasolina, 200 cc, Honda, GH230	1
	106212	TORNILLO, tapa, cab. hex., GH300	4		803900	MOTOR, gasolina, 270 cc, Honda, GH300	1
24	110838	TUERCA, bloqueo, GH130, 200 y 230	4	126	117632	CHAVETA, cuadrada, 3/16 X 1,25, GH130, 200 y 230	1
	101566	TUERCA, bloqueo, GH300	4		119484	CHAVETA, paralela, cuadrada, GH300	1
30	108842	TORNILLO, tapa, cabeza hex., GH130, 200 y 230	1	133	100002	TORNILLO, fijación, cabeza hueca	1
	116645	TORNILLO, tapa, cab. hex., GH300	1	153	15E888	AMORTIGUADOR, montaje del motor, GH130, 200 y 230	4
34	112717	ARANDELA, GH130, 200 y 230	1		195515	AMORTIGUADOR, montaje del motor, GH300	4
	119438	ARANDELA, GH300	1	154	108851	ARANDELA, plana	8
43	116908	POLEA, 5,50 pulg., GH130, 200 y 230	1	160	15E764	ESPACIADOR, GH300	1
	119401	POLEA, GH300	1	161	15E973	BLINDAJE, GH300	1
88▲	194126	ETIQUETA, advertencia	1	162	C20010	TORNILLO, GH300	4
	16Y631	ETIQUETA, advertencia, chino	1				
90▲	16Y720	ETIQUETA, advertencia, motor ISO	1				
99	15F157	SOPORTE, montaje, motor, GH130, 200 y 230	1				
	15E583	SOPORTE, montaje, motor, GH300	1				
106	15B314	MANGA, eje del motor, GH130, 200 y 230	1				
	15E586	MANGA, eje del motor, GH300	1				

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

**Kits de reparación del motor:*

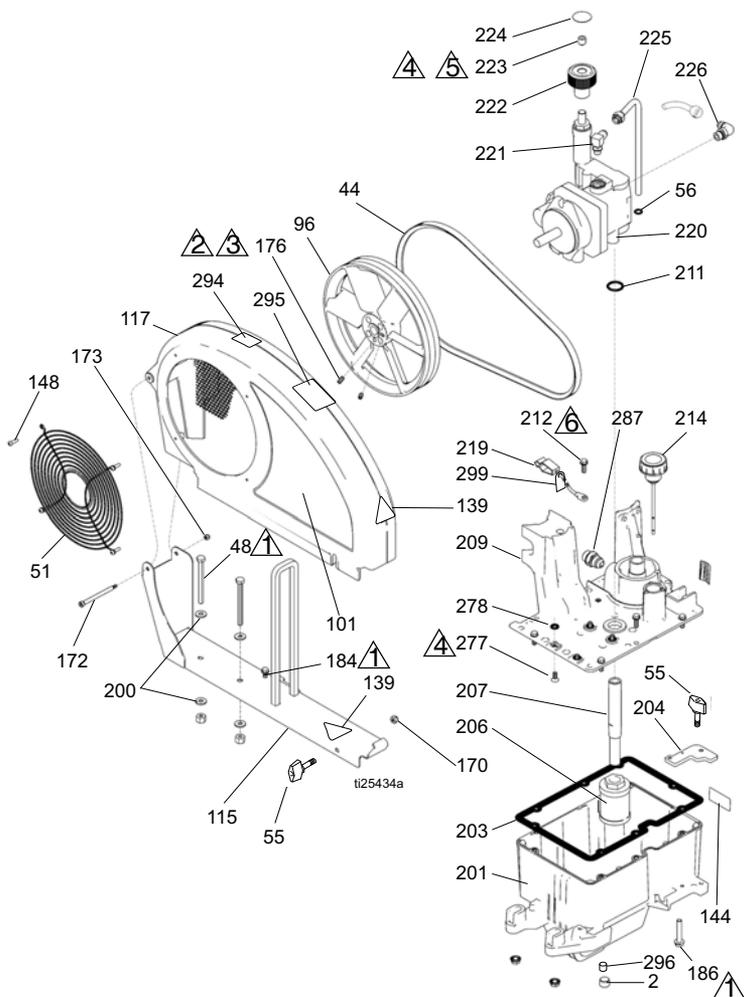
288678	120 cc (4,0 HP)
248943	160 cc (5,5 HP)
248944	200 cc (6,5 CV)
248945	270 cc (9,0 CV)

Piezas de la serie Standard GH™130/200/230/300

Piezas - correa del ventilador

Serie Standard GH™130/200/230/300

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
	120-130 pulg.-lb (13,6 - 14,7 N•m)		90-110 pulg.-lb (10,2 - 12,4 N•m)
	Aplique Locktite 242		Aplique Locktite 277
	55-62 pulg.-lb (6,7 - 7,0 N•m)		110-120 pulg.-lb (12,4 - 13,6 N•m)



Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
2	101754	TAPÓN	1	203	120604	JUNTA, depósito	1
44	119433	CORREA, GH130, 200, 230	1	204	15E476	MÉNSULA, retén, motor	1
	119432	CORREA, GH300	1	206	116919	FILTRO	1
48	867539	TORNILLO, cabeza hex.	2	207	15E587	TUBO, aspiración	1
51	117284	REJILLA, protección del ventilador	1	208	154594	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
55	17D813	TUERCA, manual	2	209	15J363	CUBIERTA, depósito	1
56	154594	JUNTA TÓRICA	1	211	156401	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
96	15E410	POLEA, ventilador	1	212	119426	TORNILLO	8
101	17D031	ETIQUETA, GH130	1	214	120726	TAPA, respiradero, llenado	1
	17D032	ETIQUETA, GH200	1	219	237686	HILO, conectado a tierra con abrazadera	1
	17D034	ETIQUETA, GH230	1	220	288733	BOMBA, hidráulica, GH130	1
	17D036	ETIQUETA, GH300	1		246178	BOMBA, hidráulica, GH200	1
115	288261	RIEL, protector de correa, conjunto, GH130 y 200	1		249003	BOMBA, hidráulica, 230/300	1
	288393	RIEL, protector de correa, conjunto, GH230 y 300	1	221	110792	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, macho, 90°	1
117	288734	PROTECTOR, conjunto de correa, pintado, GH130 y 200	1	222	15B438	PERILLA, presión	1
	248973	PROTECTOR, conjunto de correa, pintado, GH230 y 300	1	223	117560	TORNILLO, fijación, cabeza hueca	1
139▲	16M768	ETIQUETA, advertencia	2	224	15A464	ETIQUETA, control	1
144	15K440	ETIQUETA, sistema de refrigeración GH/EH		225	246167	TUBO, hidráulico, drenaje del cárter	1
148	115477	TORNILLO, fresado, cabeza plana torx.,	4	226	116829	RACOR, codo, con juntas tóricas	1
170	102040	TUERCA, bloqueo, hex.	1	277	117471	TORNILLO	4
172	119434	TORNILLO, de hombro, cabeza hueca	1	278	107188	PRENSAESTOPAS, juntas tóricas	4
173	116969	TUERCA, seguridad	1	284	16P142	ETIQUETA, fluido hidráulico, GH	1
176	120087	TORNILLO, fijación, 1/4 X 1/2	2	287	120184	ACCESORIO DE CONEXIÓN	1
184	260212	TORNILLO, cabeza arandela hexagonal, forma roscada	1	294	16D576	ETIQUETA, fabricado en EE. UU.	1
186	120655	TORNILLO, máquina, cabeza de arandela hex.	2	295	16X983	ETIQUETA, serie Standard	1
200	100527	ARANDELA	4	296	116618	IMÁN	1
201	15J513	TANQUE, depósito	1	299	290079	ETIQUETA, advertencia de conexión a tierra, en inglés	1
202	101754	TAPÓN, tubería	1		16Y933	ETIQUETA, advertencia de conexión a tierra, en chino	1

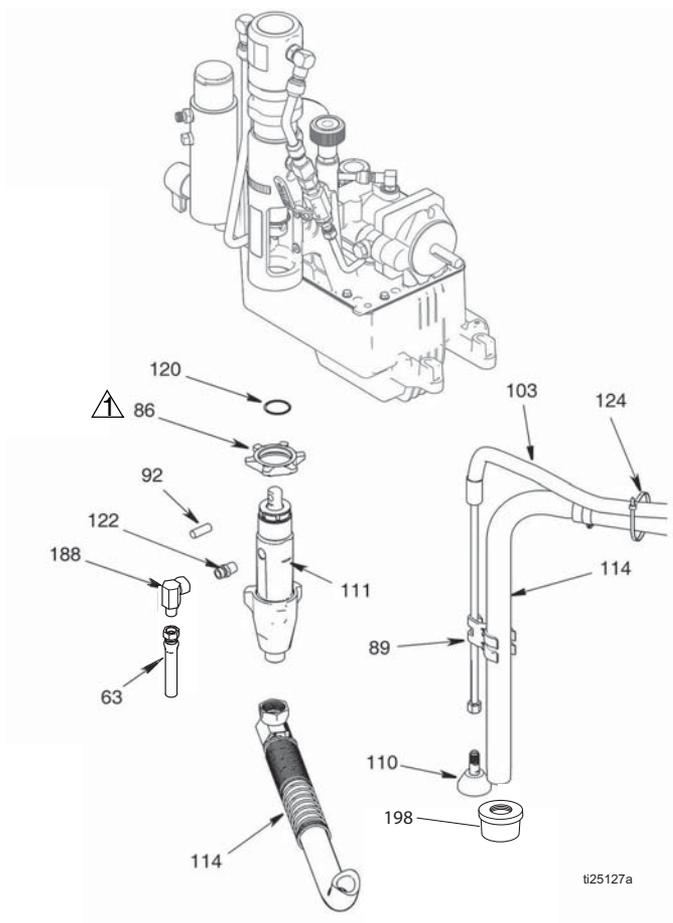
▲ Se encuentran disponibles etiquetas de peligro y de advertencia sin cargo alguno.

Piezas de la serie Standard GH™130/200/230/300

Piezas

Serie Standard GH™130/200/230/300

Ref.	Par de apriete
	70-80 pies-lb (94,9 - 108,5 N•m)



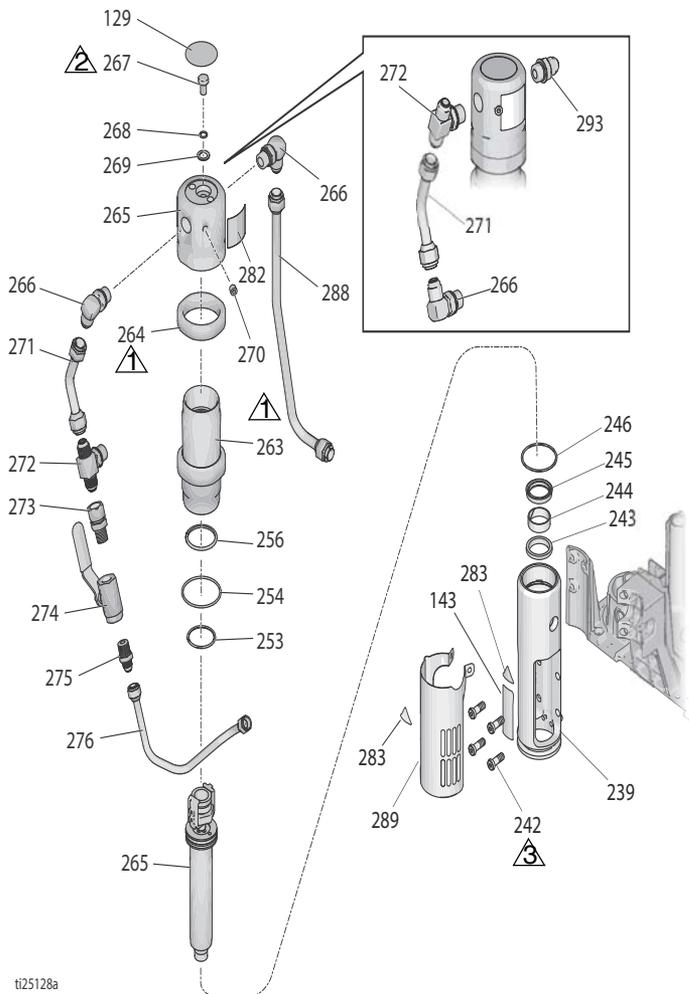
Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
63	243814	MANGUERA, acoplada	1	114	288251	MANGUERA, aspiración, 5 galones, GH130	1
86	193031	TUERCA, de retención, GH130	1	288252	MANGUERA, aspiración, 5 galones, GH200, 230 y 300	1	
	193394	TUERCA, de retención, GH200/230/300	1	115	208259	MANGUERA, aspiración, 30/55 galones, GH130 (no se muestra)	1
89	15D000	CLIP, línea de drenaje	1	289669	MANGUERA, aspiración, 30/55 galones, GH200/230/300 (no se muestra)	1	
92	155141	PASADOR, bomba, GH130	1	120	116551	ANILLO, retención	1
	197443	PASADOR, bomba, GH200/230/300	1	122	196178	ADAPTADOR, manguito	1
103	288732	KIT, manguera de drenaje	1	124	114958	CORREA, sujeción	4
110	241920	DEFLECTOR, roscado	1	188	155494	UNIÓN, giratoria, 90°	1
111	24B748	BOMBA, kit, desplazamiento, GH130	1	198	189920	ENTRADA, filtro, malla 8	1
	24W995	BOMBA, kit, desplazamiento, GH200	1				
	24W997	BOMBA, kit, desplazamiento, GH230 y 300	1				

Piezas

Serie Standard GH™130/200/230/300

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
⚠1	145-155 pies-lb (196,6 - 210,2 N•m)	⚠3	140-160 pulg.-lb (15,8 - 18,1 N•m)
⚠2	12-18 pies-lb (16,3 - 24,4 N•m)		



Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
129▲◆✓	15B063	ETIQUETA, advertencia, superficie caliente	1		15E596	TUBO, hidráulico, suministro, GH230 y 300	1
143▲	17D050	ETIQUETA, GH130	1	272◆	117609	RACOR, te, ramificado, rosca recta	1
	17D051	ETIQUETA, GH200	1		117328	ACCESORIO, manguito, recto	1
	17D053	ETIQUETA, GH230	1	273	117328	ACCESORIO, manguito, recto	1
	17D055	ETIQUETA, GH300	1	274	117441	VÁLVULA, bola	1
239◆	15H953	COLECTOR, GH130	1	275	116813	RACOR, manguito, hidráulico	1
	15A728	COLECTOR, GH200	1	276	15J819	TUBO, hidráulico, suministro, GH130	1
	15E243	COLECTOR, GH230 y 300	1		17D268	TUBO, hidráulico, suministro, GH200	1
242◆	15B564	TORNILLO, tapa, cabeza hueca	4		17D270	TUBO, hidráulico, suministro, GH230, GH300	1
243‡◆	117739	LIMPIADOR, varilla	1	282✓	15B804	ETIQUETA, logotipo Graco	1
244‡◆	112342	COJINETE, varilla	1	283▲◆	15H108	ETIQUETA, advertencia, pellizco manual	2
245‡◆	112561	EMPAQUETADURA, bloque	1	288	15J824	TUBO, hidráulico, retorno, GH130	1
246‡◆	117283	EMPAQUETADURA, junta tórica	2		17D267	TUBO, hidráulico, retorno, GH200	1
253‡◆✓	108014	EMPAQUETADURA, junta tórica	1		17D269	TUBO, hidráulico, retorno, GH230 y 300	1
254‡◆✓	178226	JUNTA, pistón	1	289	24X473	BLINDAJE, varilla, GH130/200	1
256‡◆✓	178207	COJINETE, pistón	1		24X474	BLINDAJE, varilla, GH230/300	1
263◆	246176	MANGA, cilindro hidráulico, kit, GH130 y 200	1	293	120184	RACOR, recto, kits OEM solamente	1
	248991	MANGA, cilindro hidráulico, kit, GH230 y 300	1				
264◆	15A726	CONTRATUERCA	1				
265◆	288735	KIT, reparación, barra reciprocante, pistón; GH130 solamente	1				
	288754	KIT, reparación, barra reciprocante, pistón; GH200 solamente	1				
	288755	KIT, reparación, barra reciprocante, pistón; GH230/300 solamente	1				
266◆	117607	RACOR, codo rosca recta	2				
267✓◆	106276	TORNILLO, cabezal, cabeza hex.	1				
268✓◆	155685	EMPAQUETADURA, junta tórica	1				
269✓◆	178179	ARANDELA, sellado	1				
270✓◆	100139	TAPÓN, tubería	1				
271◆	198629	TUBO, hidráulico, suministro, GH130 y 200	1				

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

◆ *Incluido en el kit de reparación del motor hidráulico: 288758 - GH130; 248021 - GH200; 248977 - GH230 & 300*

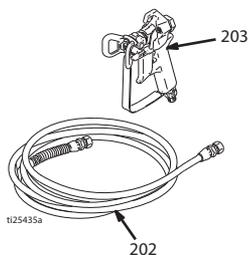
✓ *Incluido en el kit de varilla de disparo/pistón: 288735: GH130; 288754: GH200; 288755: GH230 y 300*

‡ *Incluido en el kit de sellos 246174*

Piezas

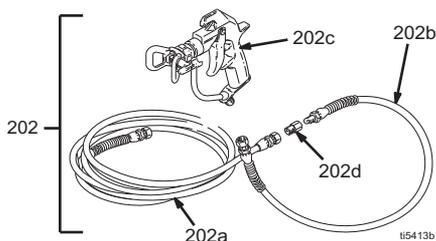
Serie Standard GH™130/200 con pistola de pulverización y manguera

Ref.	Ref. pieza	Descripción	Cant.
202	240794	MANGUERA, conectada a tierra, nailon; 1/4 de pulg. de D. I.; acoplada 1/4-18 npsm; 15 m (50 pies); protectores de resorte a ambos extremos	1
203	288420	Pistola de pulverización Contractor Incluye la boquilla 517 RAC® X SwitchTip y la protección HandTite™; vea las piezas en 311861	1

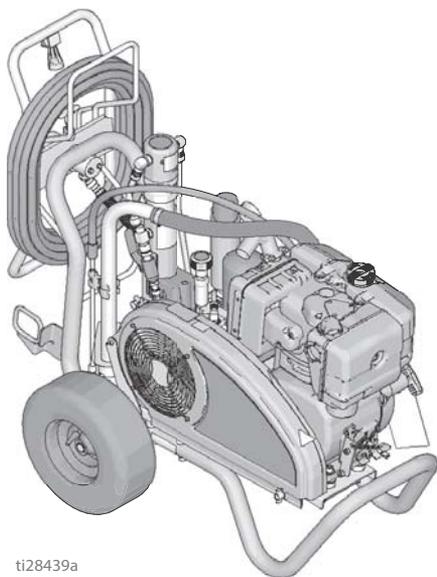


Serie Standard GH™230/300 con pistola de pulverización y manguera

Ref.	Ref. pieza	Descripción	Cant.
202	287042	KIT, pistola, Silver 3300 psi (227 bar, 22,7 MPa) Incluye 202a - 202d	1
202a	240797	MANGUERA, conectada a tierra, nailon; 3/8 de pulg. de D. I.; acoplada 3/8-18 npsm; 15 m (50 pies); protectores de resorte a ambos extremos	1
202b	241735	MANGUERA, conectada a tierra, nailon; 1/4 de pulg. de D. I.; acoplada 1/4 npt(m) x 1/4 npsm(h); 0,9 m (3 pies); protectores de resorte a ambos extremos	1
202c	246240	Pistola de pulverización Silver Incluye la boquilla 517 RAC® X SwitchTip y la protección HandTite™; vea las piezas en 311254	1
202d	159841	Buje de 3/8 x 1/4	1

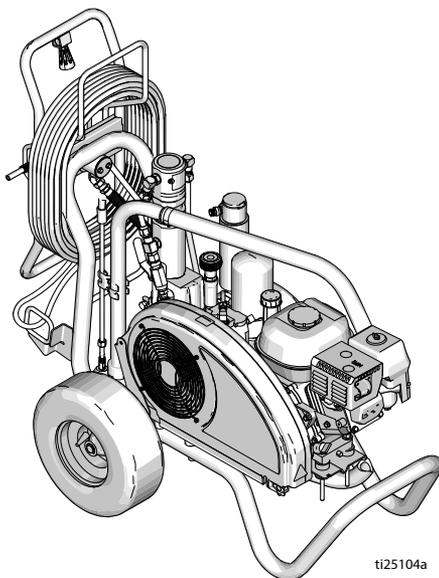


Piezas de la serie ProContractor DH230/GH™200/230/300 (Kits originales)



ti28439a

DH230



ti25104a

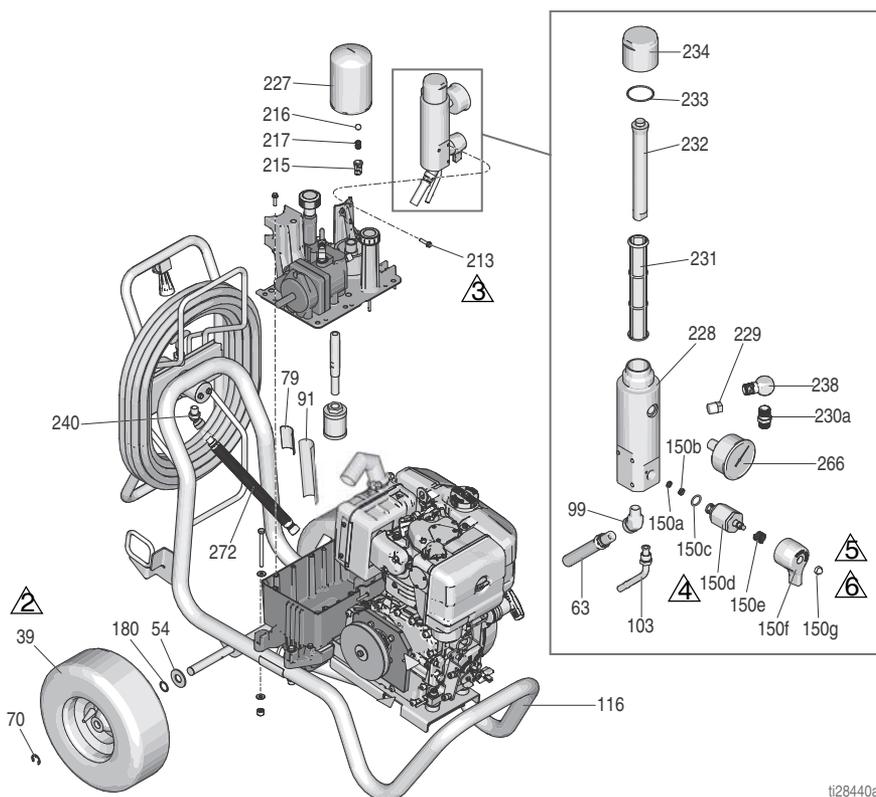
GH™200/230/300

Piezas de la serie ProContractor DH230/GH™200/230/300

Piezas

Serie ProContractor DH230/GH™200/230/300

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
△1	120-130 pulg.-lb (13,6 - 14,7 N•m)	△4	355-395 pulg.-lb (40,1 - 44,6 N•m)
△2	Infle los neumáticos a 25-35 psi (1,7-2,4 bar)	△5	15-25 pulg.-lb (1,7 - 2,8 N•m)
△3	110-120 pulg.-lb (12,4 - 13,6 N•m)	△6	Aplique Locktite 242



ti28440a

Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
39	119509	RUEDA, neumática	2	215	198841	RETÉN	1
54	156306	ARANDELA, plana	2	216	100084	BOLA, metálica	1
63	243814	MANGUERA	1	217	116967	RESORTE, compresión	1
70	120211	CLIP, retención	2	227	246173	FILTRO, aceite, de giro	1
79▲	189246	ETIQUETA, advertencia	1	228‡	15E599	ALOJAMIENTO	1
	17D947	ETIQUETA, advertencia, multilenguaje	1	229‡	15G331	TAPÓN, tubería	1
91▲	194317	ETIQUETA, advertencia	1	230a	196178	ADAPTADOR conexión de manguera de 3/8 npsm (m)	1
	16N948	ETIQUETA, advertencia, ISO	1	231‡	244067	FILTRO, fluido	1
	17D947	ETIQUETA, advertencia, multilenguaje	1	232‡	15C766	TUBO, difusión	1
99	116756	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo 45°	1	233‡	117285	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
116	17D106	BASTIDOR, carro	1	234‡	15C765	TAPA, filtro	1
150‡	245103	VÁLVULA, drenaje	1	238	196179	RACOR, codo, acanalado	1
150a★	193710	JUNTA, válvula	1	240	161889	UNIÓN, giratoria, 45°	1
150b★	193709	ASIENTO, válvula	1	266	868015	CALIBRE	1
150c★	114797	JUNTA	1	272	198847	MANGUERA, acoplada	1
150d★		VÁLVULA, conjunto	1				
150e★	114708	RESORTE, compresión	1				
150f★	15G563	MANIJA, válvula	1				
150g★	116424	TUERCA, tapa, cabeza hex.	1				
180	116038	ARANDELA, resorte ondulado	2				
213	119426	TORNILLO	3				

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

★ Incluido en el kit de reemplazo de la válvula de drenaje 245103

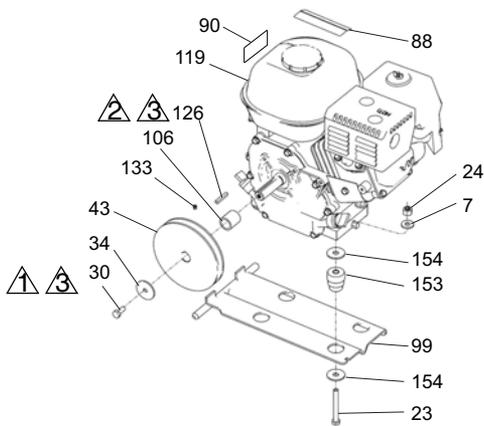
‡ Incluido en el kit de reemplazo del filtro 24W753

Piezas de la serie ProContractor DH230/GH™200/230/300

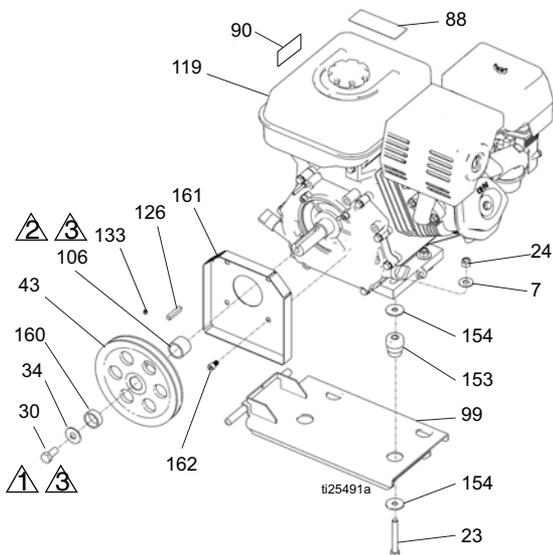
Piezas - Motores

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
	120-130 pulg.-lb (13,6 - 14,7 N•m)		Aplique Locktite 242
	58-62 pulg.-lb (6,6 - 7,0 N•m)		

Serie ProContractor GH™200/230



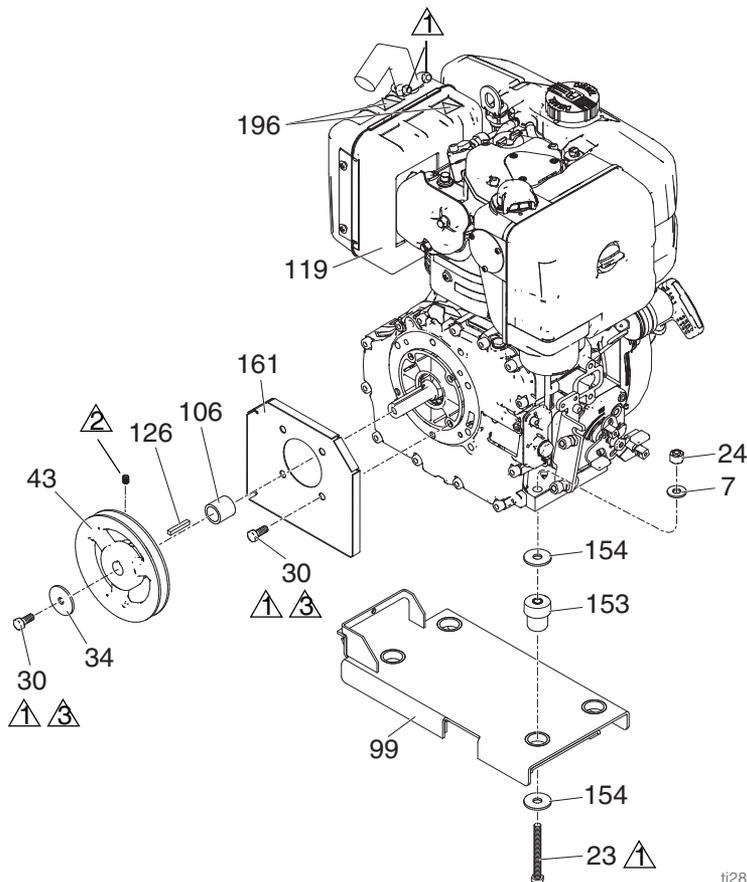
Serie ProContractor GH™300



Piezas - Motores

Serie ProContractor DH230

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
	120-130 pulg.-lb (13,6 - 14,7 N•m)		Aplique Locktite 242
	58-62 pulg.-lb (6,6 - 7,0 N•m)		65-85 pulg.-lb (7,3 - 9,6 N•m)



ti28390a

Lista de piezas del motor

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
				119*	802264	MOTOR, gasolina, 160 cc, GH200	1
7	100023	ARANDELA, plana, DH230, GH200 y 230	4	116298	MOTOR, gasolina, 200 cc, Honda, GH230		1
	100132	ARANDELA, plana, GH300	4	803900	MOTOR, gasolina, 270 cc, Honda, GH300		1
23	113664	TORNILLO, tapa, cab. hex., GH200 y 230	4	17H150	MOTOR, diésel, 350 cc, Kohler, DH230		1
	106212	TORNILLO, tapa, cab. hex., GH300	4	126	117632	CHAVETA, cuadrada, 3/16 X 1,25, GH130, 200 y 230	1
	110385	TORNILLO, tapa, cab. hex., DH230	4	17L826	CHAVETA, cuadrada, 3/16 X 1,125, DH230		1
24	110838	TUERCA, bloqueo, DH230, GH200 y 230	4	119484	CHAVETA, paralela, cuadrada, GH300		1
	101566	TUERCA, bloqueo, GH300	4	133	100002	TORNILLO, fijación, cabeza hueca	1
30		TORNILLO, cabezal, cab. hex.		153	15E888	AMORTIGUADOR, soporte del motor, DH230, GH200 y 230	4
	108842	GH200 & 230	1		195515	AMORTIGUADOR, montaje del motor, GH300	4
	108842	DH230	5	154	108851	ARANDELA, plana	8
	116645	GH300	1	160	15E764	ESPACIADOR, GH300	1
34	112717	ARANDELA, GH200 y 230	1	161		PROTECCIÓN	
	119438	ARANDELA, GH300	1		15E973	GH300	1
43	116908	POLEA, 5,50 pulg., GH200 y 230	1		17K215	DH230	1
	17L825	Polea, 6 pulg., DH230	1	162	C20010	TORNILLO, GH300	4
	119401	POLEA, GH300	1	196	17K859	ETIQUETA, seguridad, superficie caliente	2
88▲	194126	ETIQUETA, advertencia	1	▲			
	16Y631	ETIQUETA, advertencia, chino	1				
90▲	16Y720	ETIQUETA, advertencia, motor ISO	1				
99	15F157	SOPORTE, montaje, motor, GH200 y 230	1				
	15E583	SOPORTE, montaje, motor, GH300	1				
	17H148	SOPORTE, montaje, motor, DH230	1				
106	15B314	MANGA, eje del motor, GH 200 y 230	1				
	15E586	MANGA, eje del motor, GH300	1				
	17L823	MANGA, eje del motor, DH230	1				

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

*Kits de reparación del motor:

248943	160 cc (5,5 HP)
248944	200 cc (6,5 CV)
248945	270 cc (9,0 CV)

Lista de piezas

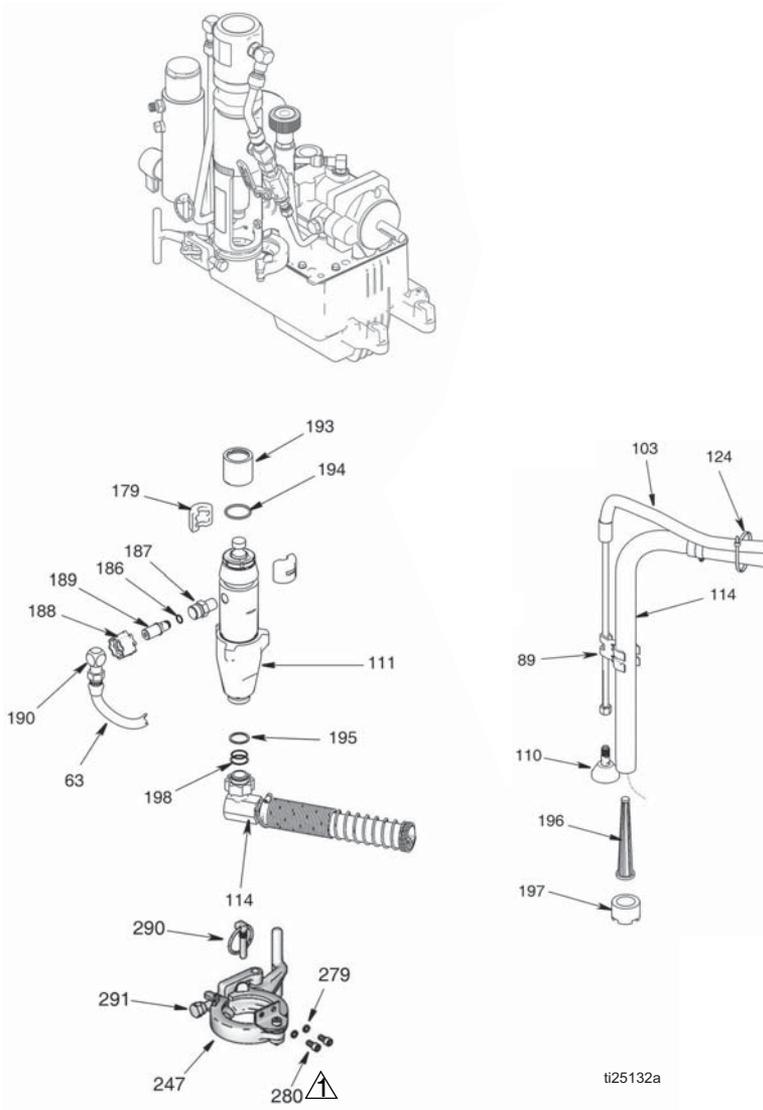
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	
2	101754	TAPÓN	1	203	120604	JUNTA, depósito	1	
24	110838	TUERCA, seguridad	2	204	15E476	MÉNSULA, retén, motor	1	
44	119433	CORREA, GH200, 230	1	206	116919	FILTRO	1	
	119432	CORREA, GH300	1	207	15E587	TUBO, aspiración	1	
	17L829	CORREA, DH230	1	208	154594	EMPAQUETADURA, junta tórica	1	
48	867539	TORNILLO, cabeza hex.	2	209	15J363	CUBIERTA, depósito	1	
51	117284	REJILLA, protección del ventilador	1	211	156401	EMPAQUETADURA, junta tórica	1	
55	17D813	TUERCA, manual	2	212	119426	TORNILLO	8	
56	154594	JUNTA TÓRICA	1	214	120726	TAPA, respiradero, llenado	1	
96	15E410	POLEA, ventilador	1	219	237686	HILO, conectado a tierra con abrazadera	1	
101	17D032	ETIQUETA, GH200	1	220	246178	BOMBA, hidráulica, DH230, GH200	1	
	17D034	ETIQUETA, GH230	1		249003	BOMBA, hidráulica, 230/300	1	
	17D036	ETIQUETA, GH300	1		221	110792	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, macho, 90°	1
	17J336	ETIQUETA, DH230	1		222	15B438	PERILLA, presión	1
115	288261	RIEL, protector de correa, conjunto, GH200	1	223	117560	TORNILLO, fijación, cabeza hueca	1	
	288393	RIEL, protector de correa, conjunto, DH230, GH230 y 300	1	224	15A464	ETIQUETA, control	1	
117	288734	PROTECTOR, conjunto de correa, pintado, GH200	1	225	246167	TUBO, hidráulico, drenaje del cárter	1	
	248973	PROTECTOR, correa, conjunto, pintado, DH230, GH230 y 300	1	226	116829	RACOR, codo, con juntas tóricas	1	
139▲	16M768	ETIQUETA, seguridad, advertencia	2	277	117471	TORNILLO	4	
144	15K440	ETIQUETA, GH/EH, sistema de refrigeración	1	278	107188	PRENSAESTOPAS, juntas tóricas	4	
148	115477	TORNILLO, fresado, cabeza plana torx.,	4	284	16P142	ETIQUETA, fluido hidráulico, GH	1	
170	102040	TUERCA, bloqueo, hex.	1	287	120184	ACCESORIO DE CONEXIÓN	1	
172	119434	TORNILLO, de hombro, cabeza hueca	1	294	16D576	ETIQUETA, fabricado en EE. UU.	1	
173	116969	TUERCA, seguridad	1	296	116618	IMÁN	1	
176	120087	TORNILLO, fijación, 1/4 X 1/2	2	297	17D033	ETIQUETA, Serie ProContractor	1	
184	260212	TORNILLO, cabeza arandela hexagonal, forma roscada	1	299	290079	ETIQUETA, advertencia de conexión a tierra, en inglés	1	
186	17D142	TORNILLO, máquina, cabeza de arandela hex.	2		16Y933	ETIQUETA, advertencia de conexión a tierra, en chino	1	
200	100527	ARANDELA	4					
201	15J513	TANQUE, depósito	1					
202	101754	TAPÓN, tubería	1					

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

Piezas

Serie ProContractor DH230/GH™200/230/300

Ref.	Par de apriete
	90-110 pulg.-lb (10,2 - 12,4 N•m)



Lista de piezas

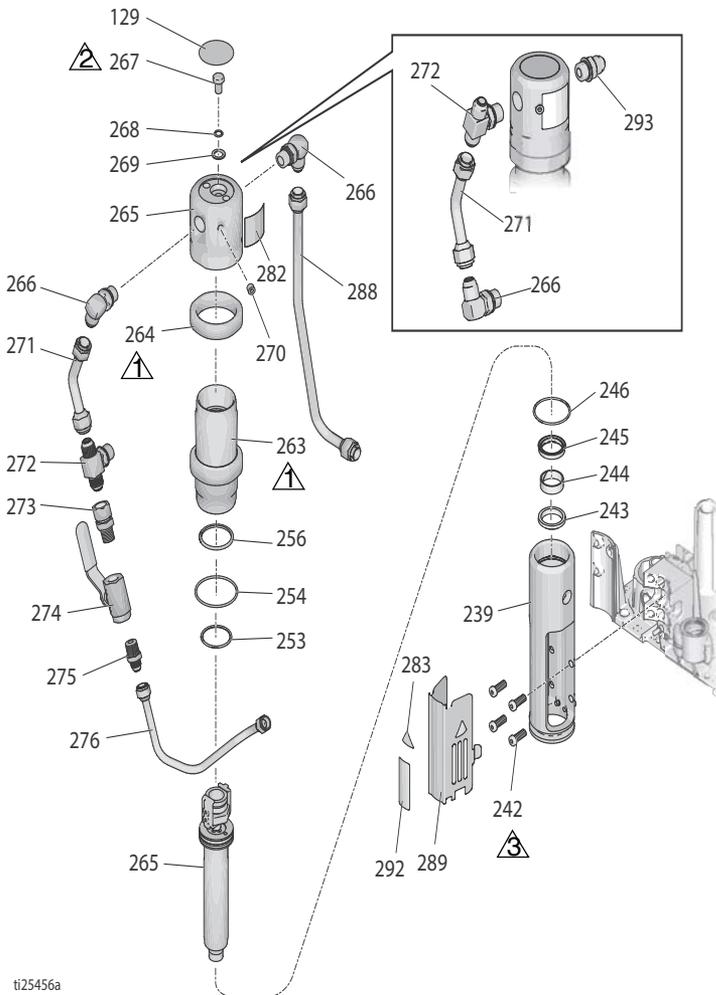
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
63	243814	MANGUERA, acoplada	1	194	156698	EMPAQUETADURA,	1
111	24W996	BOMBA, kit,	1			junta tórica	
		desplazamiento, GH200		195	119566	ARANDELA, manguera	1
	24W998	BOMBA, kit,	1			de jardinería	
		desplazamiento, DH230,		196*	288472	FILTRO DE ENTRADA,	1
		GH230 y 300				malla 10	
114	288252	MANGUERA, aspiración,	1		289131	FILTRO DE ENTRADA,	1
		5 galones, GH200, 230				malla 16	
		y 300		197*	288480	TUERCA, colador,	1
115	289669	MANGUERA, aspiración,	1			entrada	
		30/55 galones, DH230,		198	117559	JUNTA TÓRICA	2
		GH200/230/300 (no se		247	288344	ABRAZADERA, bomba;	1
		muestra)				DH230, GH 200, 230, 300	
179	277377	ACOPLADOR	2	279	105510	ARANDELA, bloqueo,	2
186	107505	EMPAQUETADURA,	1			muelle (collar alto), DH230,	
		junta tórica				GH200, GH230, GH300	
187	15J413	RACOR, bomba, QD	1	280	101550	TORNILLO, tapa, hueco	2
188	120583	TUERCA, manual,	1	290	288741	KIT, reparación,	1
		DH230, GH200/230/300				pasador/espaciador;	
189	15J410	RACOR, QD	1			DH230, GH 200, 230, 300	
190	196179	RACOR, codo,	1	291	15J417	PERNO, ajuste; DH230,	1
		macho-hembra,				GH 200, 230, 300	
		pulverizador					
193	15H957	CUBIERTA, acoplador	1				

* Includo en el Kit de accesorios 288481 (malla 10)
o en el Kit de accesorios 289132 (malla 16)

Piezas

Serie ProContractor DH230/GH™200/230/300

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
⚠1	145-155 pies-lb (196,6 - 210,2 N•m)	⚠3	140-160 pulg.-lb (15,8 - 18,1 N•m)
⚠2	12-18 pies-lb (16,3 - 24,4 N•m)		



Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
129▲◆✓	15B063	ETIQUETA, advertencia, superficie caliente	1		15E596	TUBO, hidráulico, suministro, DH230, GH230 y 300	1
143▲	17D051	ETIQUETA, GH200	1	272◆	117609	RACOR, te, ramificado, rosca recta	1
	17D053	ETIQUETA, GH230	1	273	117328	ACCESORIO, manguito, recto	1
	17D055	ETIQUETA, GH300	1	274	117441	VÁLVULA, bola	1
	17J337	ETIQUETA, DH230	1	275	116813	RACOR, manguito, hidráulico	1
239◆	15J278	COLECTOR, GH200	1	276	15J846	TUBO, hidráulico, suministro, GH200	1
	15J279	COLECTOR, DH230, GH230 & 300	1		15J864	TUBO, hidráulico, suministro, DH230, GH230, GH300	1
242◆	15B564	TORNILLO, tapa, cabeza hueca	4	282▲✓	15B804	ETIQUETA, logotipo Graco	1
243‡◆	117739	LIMPIADOR, varilla	1	283▲◆	15H108	ETIQUETA, advertencia	2
244‡◆	112342	COJINETE, varilla	1	288	15J845	TUBO, hidráulico, retorno, GH200	1
245‡◆	112561	EMPAQUETADURA, bloque	1		15J863	TUBO, hidráulico, retorno, DH230, GH230 y 300	1
246‡◆	117283	EMPAQUETADURA, junta tórica	2	289	15J503	BLINDAJE, varilla, GH200	1
253‡◆✓	108014	EMPAQUETADURA, junta tórica	1		16M749	BLINDAJE, varilla, DH230, GH230 y 300	1
254‡◆✓	178226	JUNTA, pistón	1	292◆	15F584	ETIQUETA, ProConnect	1
256‡◆✓	178207	COJINETE, pistón	1	293	120184	RACOR, recto, kits OEM solamente	1
263◆	246176	MANGA, cilindro hidráulico, kit, GH200	1				
	248991	MANGA, cilindro hidráulico, kit, DH230, GH230 y 300	1				
264◆	15A726	CONTRATUERCA	1				
265◆	288736	KIT, reparación, barra recíprocante, pistón; GH200 solamente	1				
	288737	KIT, reparación, barra recíprocante, pistón; DH230, GH230/300 solamente	1				
266◆	117607	RACOR, codo rosca recta	2				
267✓◆	106276	TORNILLO, cabezal, cabeza hex.	1				
268✓◆	155685	EMPAQUETADURA, junta tórica	1				
269✓◆	178179	ARANDELA, sellado	1				
270✓◆	100139	TAPÓN, tubería	1				
271◆	198629	TUBO, hidráulico, suministro, GH200	1				

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

◆ Incluido en el kit de reparación del motor hidráulico: 288759 - GH200; 288760 - DH230, GH230 y 300

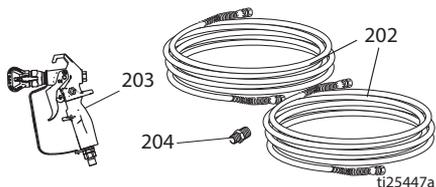
✓ Incluido en el kit de varilla de disparo/pistón: 288736 - GH200; 288737 - DH230, GH230 y 300

‡ Incluido en el kit de sellos 246174

Piezas

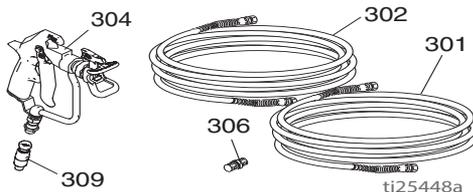
GH™200 pistola de pulverización y mangueras serie procontractor (montadas en el carrete de manguera)

Ref.	Ref. pieza	Descripción	Cant.
202	240794	MANGUERA, conectada a tierra, nailon; 1/4 de pulg. de D. I.; acoplada 1/4-18 npsm; 15 m (50 pies); protectores de resorte a ambos extremos	2
203	288420	Pistola de pulverización Contractor Incluye la boquilla 517 RAC® X SwitchTip y la protección HandTite™; vea las piezas en 311861	1
204	162453	ADAPTADOR	1



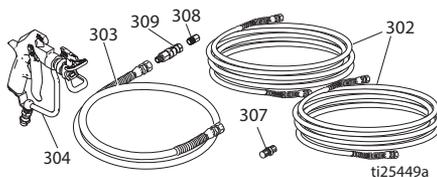
Pistola de pulverización y mangueras serie ProContractor DH230/GH™230 (montadas en el carrete de manguera)

Ref.	Ref. pieza	Descripción	Cant.
301	240794	MANGUERA, conectada a tierra, nailon; 1/4 de pulg. de D. I.; acoplada 1/4-18 npsm; 15 m (50 pies); protectores de resorte a ambos extremos	1
302	240797	MANGUERA, conectada a tierra, nailon; 3/8 de pulg. de D. I.; acoplada 3/8-18 npsm; 15 m (50 pies); protectores de resorte a ambos extremos 3300 psi (227 bar, 22,7 MPa)	1
304	246240	Pistola de pulverización Silver Incluye la boquilla 517 RAC® X SwitchTip y la protección HandTite™; vea las piezas en 311254	1
306	164672	Adaptador de 3/8 x 1/4	1
309	239663	PIEZA GIRATORIA	1



Pistola de pulverización y mangueras serie ProContractor GH™ 300 (montadas en el carrete de manguera)

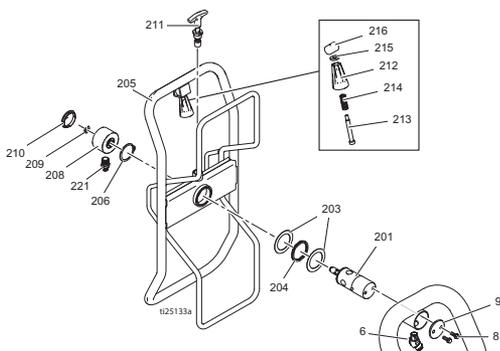
Ref.	Ref. pieza	Descripción	Cant.
302	240797	MANGUERA, conectada a tierra, nailon; 3/8 de pulg. de D. l.; acoplada 3/8-18 npsm; 15 m (50 pies); protectores de resorte a ambos extremos	1
303	241735	MANGUERA, conectada a tierra, nailon; 1/4 de pulg. de D. l.; acoplada 1/4 npt(m) x 1/4 npsm(h); 0,9 m (3 pies); protectores de resorte a ambos extremos	1
304	246240	Pistola de pulverización Silver Incluye la boquilla 517 RAC® X SwitchTip y la protección HandTite™; vea las piezas en 311254	1
307	162485	Manguito de 3/8 x 3/8	1
308	159841	Buje de 3/8 x 1/4	1
309	239663	PIEZA GIRATORIA	1



Piezas de la serie ProContractor DH230/GH™200/230/300

Carrete de manguera (serie ProContractor)

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
6	161889	RACOR, conector	1
8	260212	TORNILLO, hex., cabeza arandela	2
9	16C975	PLACA, montaje de pivote	1
201	24E016	SELLO, racor, abocardado	1
203	122607	ARANDELA, plana	2
204	122534	MUELLE, ondulado	1
205	24B691	CARRETE, manguera	1
206	122524	ANILLO, retención, externo	1
208	24B248	TAPA, giratoria, completa	1
209	122347	ANILLO, retención, externo	1
210	122787	CABEZAL	1
211	24E400	PASADOR, extraíble, bloqueo	1
212	278085	MANGO, giratorio	1
213	122518	TORNILLO, resalte, cabeza hueca	1
214	122542	MUELLE, fundido	1
215	122669	ARANDELA, plana	1
216	15X618	TUERCA, giratoria, mango	1
221	164672	ADAPTADOR, GH200	1
	196178	ADAPTADOR, DH230/GH230/300	1



1 Apriete a un par de 120-130 in-lbs (13.6-14.7 N·m)

1 Apriete a un par de 25-35 ft-lbs (33.9-47.5 N·m)

1 Apriete a un par de 130-150 in-lbs (14.7-16.9 N·m)

1 Loctite 277

Datos técnicos

Serie Standard GH™130		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Capacidad del tanque hidráulico	1,25 galones	4,75 litros
Presión hidráulica máxima	1510 psi	10,4 MPa, 104 bar
Motor	120 cc (4,0 HP)	
Tamaño máximo de la boquilla	0.037	
Suministro de caudal libre máximo	1,30 gpm	5,9 l/min.
Conexión de la manguera	1/4 npsm (m)	
Ruido (dBa)		
Presión máxima de sonido	88 dBa	
Potencia máxima de sonido	103 dBa	
Tamaños de entrada/salida		
Tamaño de la entrada de fluido	3/4 npt (m)	
Tamaño de la salida de fluido	3/8 npt (f)	
Dimensiones		
Peso	155 lb	70,3 kg
Ancho	24 pulg.	61 cm
Largo	41 pulg.	104,1 cm
Altura (manija extendida)	39,5 in	100,3 cm
Altura (manija retraída)	30,3 pulg.	77,0 cm
Kit original		
Relación de presión pintura/hidráulica	2.19:1	
Velocidad máxima de ciclo	125 cpm	
Entrada suministrada por el usuario		
Presión máxima hidráulica	1510 psi	10,4 MPa, 104 bar
Se requiere flujo hidráulico en caudal libre	4,01 gpm	15,2 lpm
Salida de la unidad		
Presión máxima de fluido	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Caudal máximo	1,30 gpm	4,92 lpm
Peso	27,5 lb	12,5 kg
Ancho	5,70 pulg.	145 mm
Profundidad	3,14 pulg.	80 mm
Altura	25,4 pulg.	645 mm

Serie Standard GH™ 200

	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Capacidad del tanque hidráulico	1,25 galones	4,75 litros
Presión hidráulica máxima	1855 psi	12,8 Mpa, 128 bar
Motor	160 cc (5,5 HP)	
Tamaño máximo de la boquilla	0,047	
Suministro de caudal libre máximo	2,15 gpm	9,8 lpm
Conexión de la manguera	1/4 npsm (m)	
Ruido (dBa)		
Presión máxima de sonido	96 dBa	
Potencia máxima de sonido	110 dBa	
Tamaños de entrada/salida		
Tamaño de la entrada de fluido	1 5/16-12 UN-ZA	
Tamaño de la salida de fluido	3/8 npt (f)	
Peso	160 lb	73,4 kg
Ancho	24 pulg.	61 cm
Largo	41 pulg.	104,1 cm
Altura (manija extendida)	39,5 in	100,3 cm

Serie Standard GH™ 230

	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Capacidad del tanque hidráulico	1,25 galones	4,75 litros
Presión hidráulica máxima	1855 psi	12,8 Mpa, 128 bar
Motor	200 cc (6,5 CV)	
Tamaño máximo de la boquilla	0,053	
Suministro de caudal libre máximo	2,35 galones por minuto	10,7 l/min.
Conexión de la manguera	3/8 npsm (m)	
Ruido (dBa)		
Presión máxima de sonido	96 dBa	
Potencia máxima de sonido	110 dBa	
Tamaños de entrada/salida		
Tamaño de la entrada de fluido	1 5/16-12 UN-ZA	
Tamaño de la salida de fluido	3/8 npt (f)	
Peso	168 lb	75,6 kg
Ancho	24 pulg.	61 cm
Largo	48 pulg.	121,92 cm
Altura (manija extendida)	41,0 pulg.	104,1 cm
Altura (manija retraída)	33,0 pulg.	83,8 cm

Serie Standard GH™300

	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	3300 psi	22,8 MPa, 228 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	0.057	
Suministro de caudal libre máximo	3,0 galones por minuto	11,4 l/min.
Conexión de la manguera	3/8 npsm (m)	
Ruido (dBa)		
Presión máxima de sonido	96 dBa	
Potencia máxima de sonido	110 dBa	
Tamaños de entrada/salida		
Tamaño de la entrada de fluido	1 5/16-12 UN-ZA	
Tamaño de la salida de fluido	3/8 npt (f)	
Peso	195 lb.	87,8 kg
Ancho	24 pulg.	61 cm
Largo	48 pulg.	121,92 cm
Altura (manija extendida)	41,0 pulg.	104,1 cm
Altura (manija retraída)	33,0 pulg.	83,8 cm

Serie ProContractor GH™200

	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Capacidad del tanque hidráulico	1,25 galones	4,75 litros
Presión hidráulica máxima	1855 psi	12,8 Mpa, 128 bar
Motor	160 cc (5,5 HP)	
Tamaño máximo de la boquilla	0.047	
Suministro de caudal libre máximo	2,15 gpm	9,8 lpm
Conexión de la manguera	1/4 npsm (m)	
Ruido (dBa)		
Presión máxima de sonido	96 dBa	
Potencia máxima de sonido	110 dBa	
Tamaños de entrada/salida		
Tamaño de la entrada de fluido	1 5/16-12 UN-ZA	
Tamaño de la salida de fluido	3/8 npt (f)	
Peso	188 lb	85,3 kg
Ancho	25,3 pulg.	64,3 cm
Largo	44,8 pulg.	113,8 cm
Altura (con el carrete de la manguera levantado)	38,5 in	97,8 cm
Altura (carrete de manguera de costado)	31,0 pulg.	78,7 cm
Kit original		
Relación de presión pintura/hidráulica	1.78:1	
Velocidad máxima de ciclo	160 cpm	
Entrada suministrada por el usuario		
Presión máxima hidráulica	1855 psi	12,8 Mpa, 128 bar
Se requiere flujo hidráulico en caudal libre	5,13 gpm	19,4 lpm
Salida de la unidad		
Presión máxima de fluido	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Caudal máximo	2,15 gpm	8,14 lpm
Peso	32,5 lb	14,7 kg
Ancho	5,39 pulg	137 mm
Profundidad	5,39 pulg	137 mm
Altura	25,60 pulg.	650 mm

Serie ProContractor DH230/GH™ 230

	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Capacidad del tanque hidráulico	1,25 galones	4,75 litros
Presión hidráulica máxima	1855 psi	12,8 Mpa, 128 bar
Motor		
DH230	350 cc (6,7 CV)	
GH230	200 cc (6,5 CV)	
Tamaño máximo de la boquilla	0.053	
Suministro de caudal libre máximo	2,35 galones por minuto	10,7 l/min.
Conexión de la manguera	3/8 npsm (m)	
Ruido (dBa)		
Presión máxima de sonido		
DH230	91 dBa	
GH230	96 dBa	
Potencia máxima de sonido		
DH230	106 dBa	
GH230	110 dBa	
Tamaños de entrada/salida		
Tamaño de la entrada de fluido	1 5/16-12 UN-ZA	
Tamaño de la salida de fluido	3/8 npt (f)	
Peso		
DH230	230 lb.	104,2 kg
GH230	193 lb	87,5 kg
Ancho	25,3 pulg.	64,3 cm
Largo	44,8 pulg.	113,8 cm
Altura (con el carrete de la manguera levantado)	38,5 in	97,8 cm
Altura (carrete de manguera de costado)	33,0 pulg.	83,8 cm
Kit original		
Relación de presión pintura/hidráulica	1.78:1	
Velocidad máxima de ciclo	145 cpm	
Entrada suministrada por el usuario		
Presión máxima hidráulica	1855 psi	12,8 Mpa, 128 bar
Se requiere flujo hidráulico en caudal libre	6,60 galones por minuto	25,0 l/min.
Salida de la unidad		
Presión máxima de fluido	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Caudal máximo	3,0 galones por minuto	11,4 l/min.
Peso	35 libras	15,9 kg
Ancho	8,94 pulg.	227 mm
Profundidad	5,38 pulg.	137 mm
Altura	28,80 pulg.	732 mm

Serie ProContractor GH™300

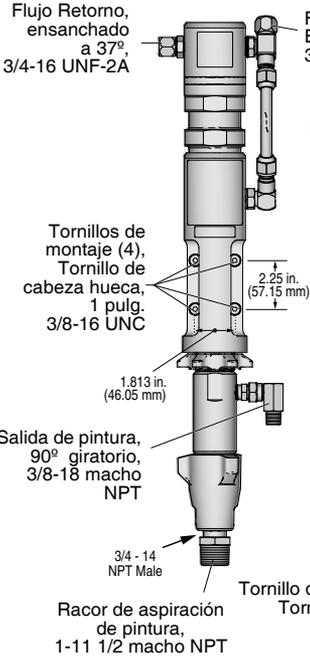
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Capacidad del tanque hidráulico	1,25 galones	4,75 litros
Presión hidráulica máxima	1855 psi	12,8 Mpa, 128 bar
Motor	270 cc (9,0 CV)	
Tamaño máximo de la boquilla	0.057	
Suministro de caudal libre máximo	3,0 galones por minuto	11,4 l/min.
Conexión de la manguera	3/8 npsm (m)	
Ruido (dBa)		
Presión máxima de sonido	96 dBa	
Potencia máxima de sonido	110 dBa	
Tamaños de entrada/salida		
Tamaño de la entrada de fluido	1 5/16-12 UN-ZA	
Tamaño de la salida de fluido	3/8 npt (f)	
Peso	222 lb	100,7 kg
Ancho	25,3 pulg.	64,3 cm
Largo	44,8 pulg.	113,8 cm
Altura (con el carrete de la manguera levantado)	38,5 in	97,8 cm
Altura (carrete de manguera de costado)	33,0 pulg.	83,8 cm
Kit original		
Relación de presión pintura/hidráulica	1.78:1	
Velocidad máxima de ciclo	145 cpm	
Entrada suministrada por el usuario		
Presión máxima hidráulica	1855 psi	12,8 Mpa, 128 bar
Se requiere flujo hidráulico en caudal libre	6,60 galones por minuto	25,0 l/min.
Salida de la unidad		
Presión máxima de fluido	3300 psi	22,8 MPa, 228 bar
Caudal máximo	3,0 galones por minuto	11,4 l/min.
Peso	35 libras	15,9 kg
Ancho	8,94 pulg.	227 mm
Profundidad	5,38 pulg.	137 mm
Altura	28,80 pulg.	732 mm

Todos los modelos:

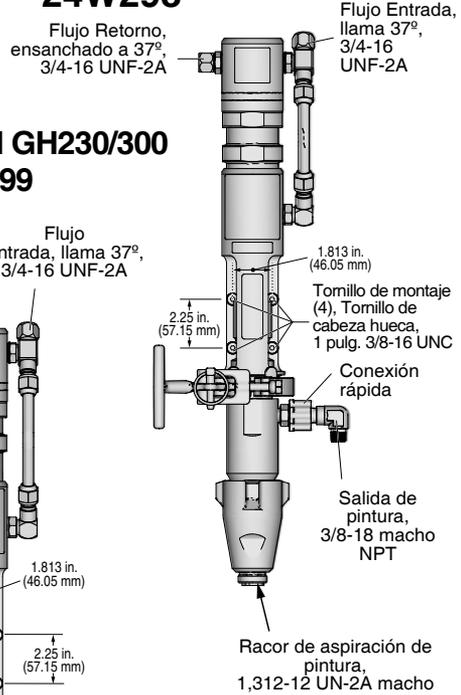
Piezas húmedas del pulverizador básico:

Zinc y acero al carbono galvanizado y niquelado, acero inoxidable, PTFE, acetal, cromado, cuero, V-Maxt UHMWPE, acero inoxidable, carburo de tungsteno, cerámica, nylon, aluminio

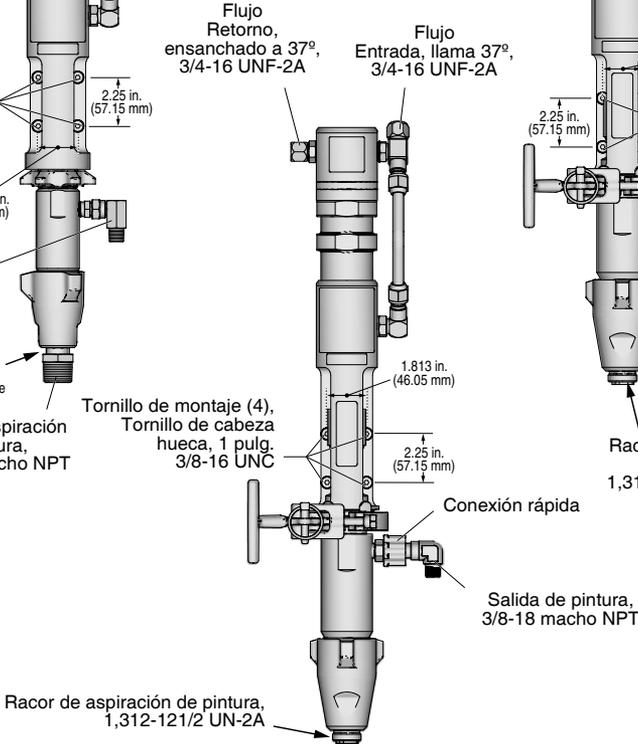
Equipo original GH130 24W297



Equipo original GH200 24W298



Equipo original GH230/300 24W299



024313b

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, y Graco no será responsable por desgaste o rotura generales, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco asumirá ninguna responsabilidad por mal funcionamiento, daños o desgaste causados por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento 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 Graco para la verificación del defecto que se reclama. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará gratuitamente todas las piezas defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto en el material o en la mano de obra, se harán reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, mano de obra y transporte.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPOSITO 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 accesoria o emergente). Cualquier acción por incumplimiento de la garantía debe presentarse dentro de los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

GRACO NO GARANTIZA Y RECHAZA TODA SUPUESTA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LO QUE SE REFIERE A RACORS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS PERO NO FABRICADOS POR GRACO. Estos artículos vendidos pero no fabricados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

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

Información sobre Graco

Para consultar la última información acerca de productos Graco, visite www.graco.com.

Para obtener información acerca de 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 el distribuidor más cercano.

*Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos en este documento 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 334558

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 2015, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com

Revisión E, septiembre 2017