

INSTRUCCIONES – LISTA DE PIEZAS



309244S

Rev. A



INSTRUCCIONES

Este manual contiene importantes advertencias e informaciones
LEERLO Y GUARDARLO COMO REFERENCIA.

La primera elección cuando cuenta la calidad.™

Carros/Compresores HVLP

240V CA, 50/60 Hz

Presión máxima de trabajo de 1,0 bar (104 kPa)

ProCart™, modelo 233449, serie A

Carro con recipiente a presión de 9,5 litros, manguera de producto, y manguera de aire del compresor

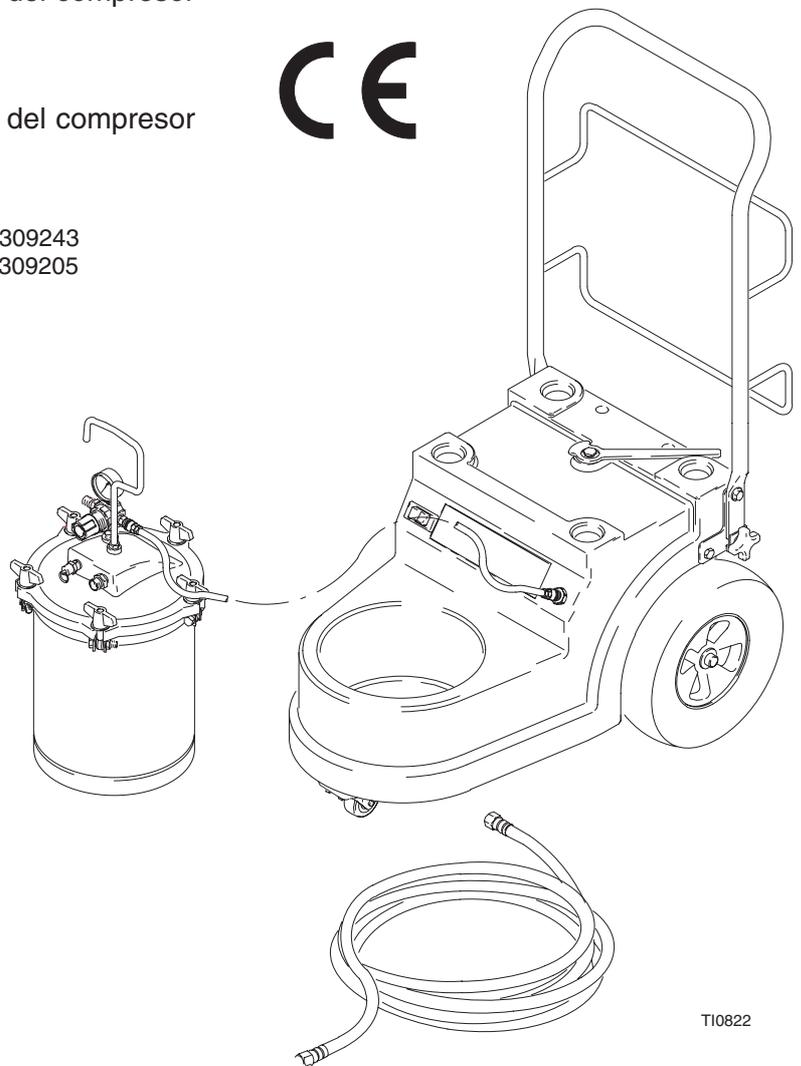
ProCart™, modelo 233452, serie A

Carro con recipiente a presión de 9,5 litros, manguera de producto, y manguera de aire del compresor

Manuales relacionados

Pulverizadores de turbina HVLP 309243

Pistola HVLP-Turbina 309205



TI0822

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777
©COPYRIGHT 2000, GRACO INC.

Índice

Advertencias	2
Información general	4
Identificación y función de los componentes	5
Puesta en marcha	6
Desconexión	11
Mantenimiento	12
Detección de problemas	13
Reparación	14
Accesorios	15
Diagrama de piezas	16
Lista de piezas	17
Características técnicas	20
Garantía de Graco	AUCUN LIEN

Símbolos

Símbolo de advertencia



Este símbolo le previene de la posibilidad de provocar serios daños, e incluso la muerte, si no se siguen las instrucciones dadas.

Símbolo de precaución



Este símbolo le previene de la posibilidad de dañar o destruir el equipo si no se siguen las instrucciones dadas.

! ADVERTENCIA



PELIGRO DE INCENDIO O DE EXPLOSIÓN

Una conexión a tierra incorrecta, una ventilación deficiente o la presencia de llamas vivas o chispas pueden crear una condición de peligro y provocar fuegos o explosiones, causando daños serios.

- Conecte a tierra el equipo y el objeto que esté siendo pintado. Vea la sección **Conexión a tierra**, en la página 6.
- Si se experimenta la formación de electricidad estática o si nota una descarga eléctrica durante el uso de este equipo, **interrumpa la operación de pulverización inmediatamente**. No use el equipo hasta haber identificado y corregido el problema.
- Provea una buena ventilación de aire para evitar la acumulación de vapores inflamables procedentes de disolventes o del líquido que se está pulverizando.
- Cuando se pulverice un líquido inflamable o se utilice para lavar o limpiar un equipo, el compresor debe estar por lo menos a 6,1 m del área donde es probable que haya concentraciones peligrosas de vapores inflamables.
- Si fuera necesario, utilice una manguera de aire adicional para garantizar que el compresor funciona en un área limpia, seca y bien ventilada.
- ¡No colocar nunca el compresor dentro de una cabina de pulverización! Utilice este equipo en el exterior o en áreas muy bien ventiladas.
- Mantenga la zona de pulverización limpia y no guarde en ella disolventes, trapos o combustible.
- Desconecte de la fuente de alimentación todos los equipos eléctricos en la zona de pulverización.
- Apague cualquier llama abierta o luces piloto que estén encendidas en la zona de pulverización.
- No fume en la zona de trabajo.
- No encienda ni apague ningún interruptor de la luz en la zona de pulverización mientras esté trabajando o haya vapores.
- No ponga en funcionamiento ningún motor de gasolina en la zona de pulverización.

ADVERTENCIA



INSTRUCCIONES

PELIGRO POR MAL USO DEL EQUIPO

Un uso incorrecto del equipo puede provocar una rotura o un funcionamiento defectuoso del mismo y provocar serios daños.

- Este equipo está destinado únicamente a un uso profesional.
- Consulte todos los manuales de instrucciones, las etiquetas y los adhesivos antes de utilizar el equipo.
- Utilice el equipo únicamente para el fin para el que ha sido destinado. Si tiene alguna duda sobre su uso, póngase en contacto con su distribuidor.
- No altere ni modifique este equipo. Utilice únicamente piezas y accesorios originales de Graco.
- Revise el equipo a diario. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas.
- No exceda la presión máxima de trabajo de la pieza de menor potencia del sistema. El carro/compresor tiene una presión de trabajo de 1,0 bar (104 kPa).
- Utilice líquidos y disolventes compatibles con las "piezas húmedas" del equipo. Para ello, consulte la sección **Características técnicas** en la página 20.
- No utilice las mangueras para tirar del equipo.
- Mantenga las mangueras alejadas de las zonas de tráfico intenso, rebordes puntiagudos, piezas móviles y superficies calientes. No exponga las mangueras Graco a temperaturas superiores a 82°C, o inferiores a -40°C.
- Cuando trabaje con este equipo, utilice protección en los oídos.
- No levante un equipo presurizado.
- Respete todas las normas locales, estatales y nacionales aplicables relativas a fuego, electricidad y la seguridad.
- No apunte nunca la pistola hacia alguien o alguna parte del cuerpo.
- No ponga la mano o los dedos encima de la boquilla de líquido de la pistola.
- No intente bloquear ni desviar posibles fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o con un trapo.
- No intente "soplar hacia atrás" pintura; esto no es un sistema de pulverización de aire.
- Siga el **Procedimiento de descompresión** descrito en la página 11, en el caso de obstrucción de la boquilla de pulverización, o antes de limpiar, comprobar o efectuar cualquier intervención sobre el equipo.
- Apriete las conexiones del líquido antes de utilizar el equipo.
- Compruebe diariamente las mangueras, los tubos y los acoplamientos. Cambie inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas.



PELIGRO DE LÍQUIDOS TÓXICOS

Los líquidos peligrosos o los vapores tóxicos pueden provocar accidentes graves e incluso la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, se ingieren o se inhalan.

- Tenga presentes los peligros específicos del líquido que esté utilizando.
- Guarde los líquidos peligrosos en un contenedor apropiado. Evacúe éstos de acuerdo con las normas locales, estatales y nacionales aplicables.
- Utilice siempre gafas, guantes y ropa de protección, así como respiradores, como recomiendan los fabricantes de líquidos y disolventes.
- No usar 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno y otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes con este equipo, el cual contiene piezas de aluminio y/o cinc. Esas sustancias podrían provocar peligrosas reacciones químicas con posibilidad de explosión que puede causar la muerte, graves daños corporales y/o serios deterioros materiales.

Información general

Desembalaje

Desembale el carro/compresor de su embalaje original e inspecciónelo para ver si está dañado. Si hubiera algún peligro, póngase en contacto con su distribuidor.

El contenido del embalaje del carro/compresor HVLP ProCart es el siguiente:

- Carro con compresor
- Manguera para la pintura
- Manguera de aire del compresor de 609 mm
- Recipiente a presión de 9,5 litros
- Este manual de instrucciones

Información relativa al carro/compresor HVLP

El carro/compresor HVLP ProCart proporciona presión de aire al recipiente a presión remoto de 9,5 litros o de 2 litros. El líquido a presión es impulsado desde el recipiente a presión hasta la pistola de pulverización con turbina.

Funcionamiento del sistema HVLP

El carro/compresor HVLP ProCart, el pulverizador de turbina y una pistola de pulverización de turbina constituyen el sistema HVLP. El sistema HVLP puede pulverizar la mayoría de los revestimientos o acabados utilizados actualmente para el acabado de automóviles, y para las aplicaciones industriales, aeroespaciales, marítimas, en madera, plástico y arquitectura.

La pistola de pulverización del sistema HVLP utiliza la presión de aire de entrada procedente del carro/compresor y del pulverizador de turbina HVLP para producir un acabado de pintura de la más alta calidad. La pistola de pulverización produce un cono de aire que transporta y dirige la pintura desde la pistola hasta la superficie que está siendo pintada con un mínimo de sobrepulverización. La aplicación resulta más sencilla ya que se requieren menos pasadas de pintura para obtener una buena cobertura. La mayor eficacia de transferencia del sistema reduce los requisitos de material y las paradas para limpiar el sistema. Este sistema cumple con las normas de pureza del aire y de reducción de las emisiones de VOC (compuestos orgánicos volátiles).

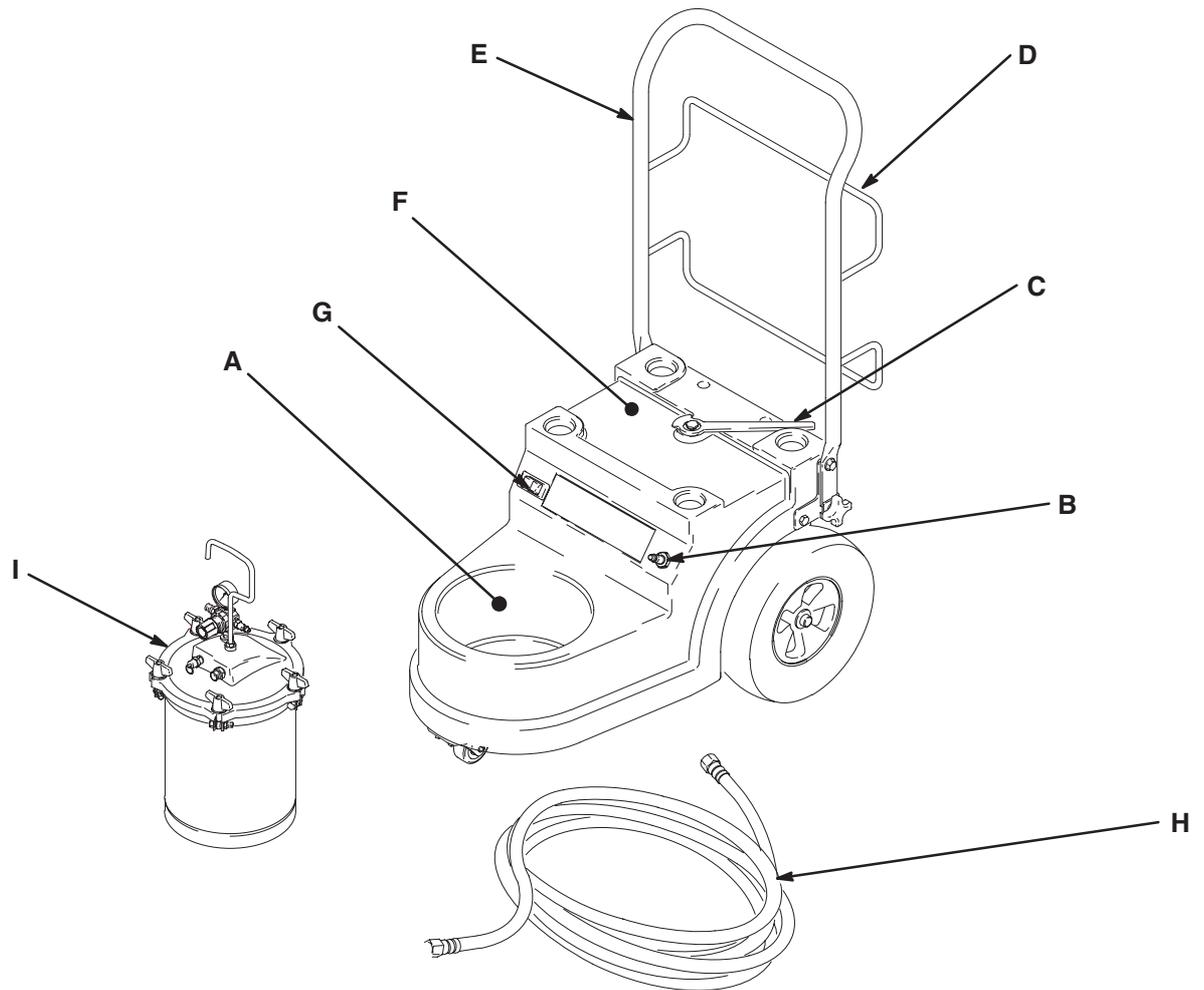
Consulte el manual del pulverizador de turbina HVLP 309243, para obtener información sobre el funcionamiento y el uso del pulverizador de turbina HVLP. Consulte el manual de la pistola de turbina 309205 para obtener información sobre el funcionamiento y el uso de la pistola de pulverización de turbina.

Se dispone de diferentes configuraciones de sistemas, HVLP, carros/compresores, pulverizadores de turbina, pistolas y accesorios para satisfacer las necesidades de cada aplicación.

Tabla de componentes del carro/compresor HVLP ProCart

ProCart	Recipiente a presión	Manguera para la pintura	Manguera de aire del compresor
233449	240045	240476	240074
233452	240045	240476	240074

Identificación y función de los componentes



TI0822

Fig. 1

A	Soporte del recipiente a presión remoto	Proporciona espacio para los recipientes a presión remotos de 2 litros o de 9,5 litros
B	Salida de aire	Conexión para el suministro de aire del compresor a los recipientes a presión remotos
C	Pestillo de la turbina	Retiene en el carro el pulverizador de turbina
D	Soporte de la manguera	Proporciona el espacio suficiente para la manguera del pulverizador, la pistola y los accesorios
E	Asa del carro/compresor	Se pliega para minimizar el espacio necesario para el almacenamiento
F	Soporte de la base del pulverizador de turbina	Proporciona un soporte en el carro, con cierre, para el pulverizador de turbina
G	Interruptor de encendido/apagado	Interruptor de potencia para el motor del compresor
H	Manguera para la pintura	Proporciona producto a la pistola
I	Recipiente a presión remoto	Tiene capacidad para 9,5 litros de producto

Puesta en marcha

Conexión a tierra

⚠ ADVERTENCIA

La alteración del enchufe con toma a tierra o su conexión incorrecta creará el riesgo de descargas eléctricas, incendios o explosiones que podrían causar lesiones graves e incluso la muerte.

- Este equipo requiere un circuito eléctrico de 240 VCA, 50/60 Hz, 8A, con un receptáculo de conexión a tierra. Vea Fig. 2.
- No altere el terminal de conexión a tierra ni utilice un adaptador.
- El cable de extensión debe tener 3 hilos, 1,5 mm²; 30 m o menor.

NOTA: Con el modelo 233452 puede utilizarse un cable de extensión de una longitud máxima de 15 m.

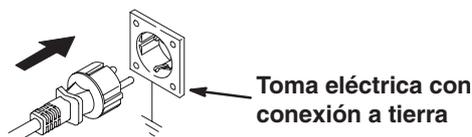


Fig. 2

Opciones de puesta en marcha/utilización

El carro/compresor HVLP dispone de una amplia gama de opciones para el usuario. Vea Fig. 3.

NOTAS:

- Consulte el manual del pulverizador de turbina HVLP 309243 para obtener información sobre el funcionamiento y el uso de la turbina.
- Consulte el manual del pulverizador de turbina HVLP 309205, para obtener información sobre el funcionamiento y el uso de la pistola de pulverización con turbina.

Preparación del líquido

- Filtrar siempre los líquidos antes de pulverizar; entre ellos se incluyen el color, el reductor y los endurecedores, si se utilizan.
- Cuando se utilice un sistema de pulverización de turbina, utilice un reductor que seque más lentamente, o un diluyente, para compensar el tiempo de secado reducido causado por el aire caliente de la turbina. No reducir en exceso la pintura.

⚠ PRECAUCIÓN

El rendimiento del pulverizador de turbina varía con la viscosidad del material y con la longitud de la manguera. Mantenga ésta corta para evitar la caída de presión.

Reducción de la pintura – Acabados para automóviles

Reduzca y catalice toda la pintura según las especificaciones del fabricante. Para compensar el tiempo de secado reducido de los sistemas de turbina, utilice un reductor a un nivel más lento de secado que el reductor normalmente utilizado para la pulverización con aire convencional.

Reducción de pintura – Revestimientos industriales o domésticos

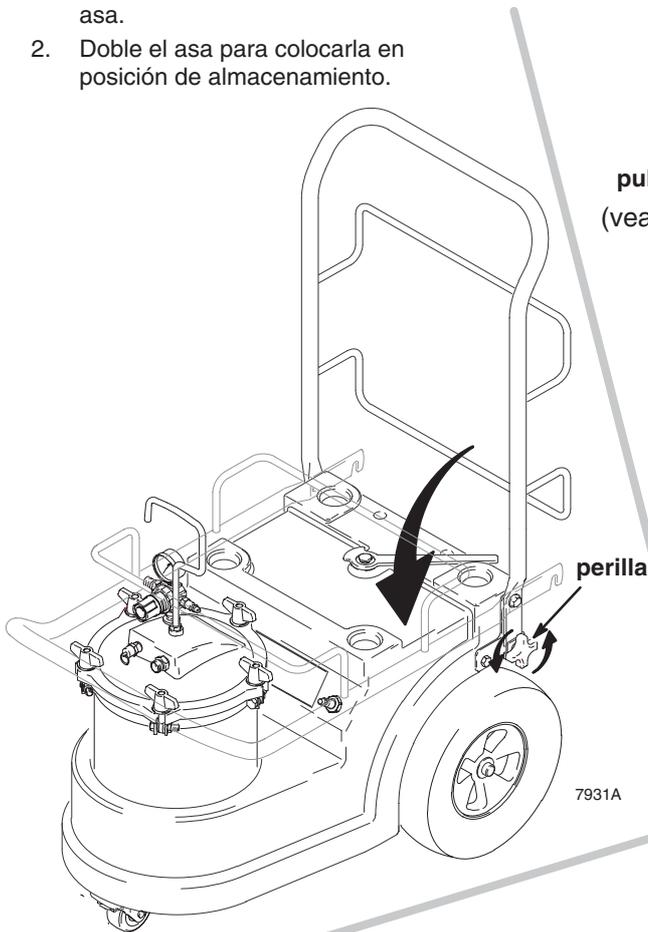
Reduzca y catalice toda la pintura según las especificaciones del fabricante. Si no hay reducciones, primero mezcle completamente el líquido que se va a pulverizar, después mezcle y agregue poco a poco el reductor adecuado. Pruebe el líquido hasta que se obtenga la consistencia correcta para la pulverización.

Para probar la consistencia, saque el palo utilizado para remover la pintura reducida. La pintura debe gotear por el palo con intervalo de un segundo entre gota y gota.

Puesta en marcha

Posición de almacenamiento para el manillar del carro

1. Gire la perilla para desbloquear el asa.
2. Doble el asa para colocarla en posición de almacenamiento.

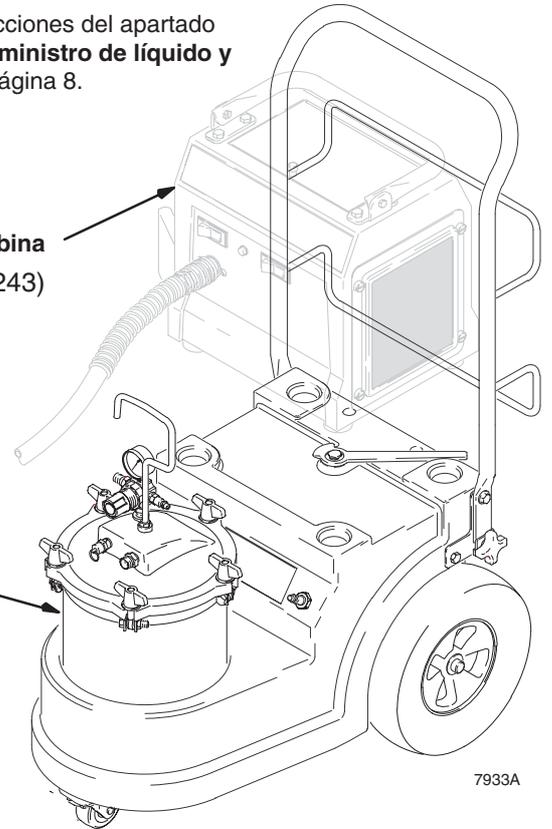


Recipiente a presión remoto

1. Coloque un recipiente a presión remoto en el soporte o en el carro.
2. Siga las instrucciones del apartado **Conecte el suministro de líquido y de aire** en la página 8.

pulverizador de turbina
(vea el manual 309243)

recipiente a presión



Carro/compresor con recipiente a presión de 9,5 litros

Pulverizador de turbina

1. Coloque el pulverizador de turbina en el carro.
2. Mueva el pestillo del carro hacia la derecha para inmovilizar el pulverizador de turbina.
3. Enchufe el cable de alimentación del carro/compresor en la toma eléctrica auxiliar del pulverizador de turbina o en la toma eléctrica con conexión a tierra.
4. Enchufe el pulverizador de turbina en la toma eléctrica con conexión a tierra.

NOTA:

- El cable de extensión debe tener 3 hilos, 1,5 mm²; 30 m o menor.
- Con el modelo 233452 puede utilizarse un cable de extensión de una longitud máxima de 15 m.

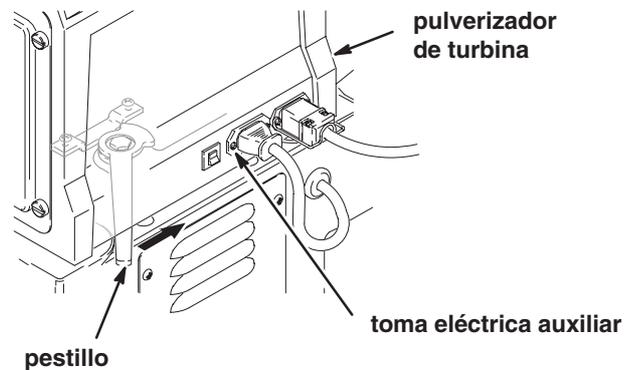


Fig. 3

Puesta en marcha

Conecte las líneas de suministro de aire y de líquido

Vea Fig. 4

- El carro/compresor HVLP suministra el aire a los recipientes a presión remotos.
 - Las letras en los círculos de la Fig. 4 indican las conexiones de la línea de mangueras.
1. Conecte la manguera de suministro de aire de la pistola (A) entre la salida de aire de la turbina (B) y la entrada de aire de la pistola (C). NO utilice una llave para apretar las conexiones; apriete a mano.

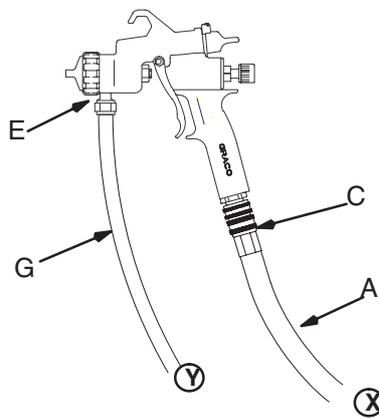
NOTA: La turbina 4900 utiliza un conector de desconexión rápida en la salida de aire (B). Para conectar la manguera de aire (A) no se requiere una llave.

2. Si se utiliza un recipiente para la pistola de pulverización (D): Conecte el recipiente en la entrada de líquido de la pistola (E).

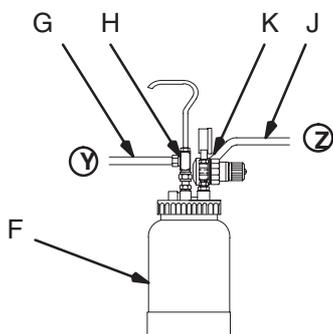
Si se utiliza un recipiente a presión remoto (F): Conecte la manguera de suministro de líquido (G) entre el la salida de líquido del recipiente a presión remoto (H) y la entrada de líquido de la pistola (E). Conecte la manguera de aire del recipiente a presión (J) entre la entrada del regulador del recipiente a presión (K) y la salida de aire del compresor del carro (L).

Conecte al suministro de energía

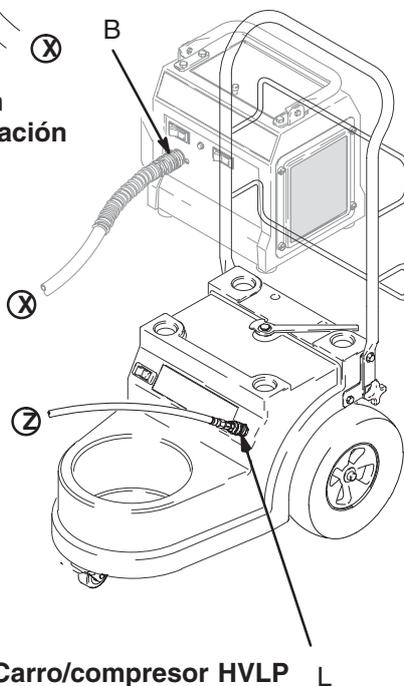
Vea **Pulverizador de turbina** en la Fig. 3 de la página 7.



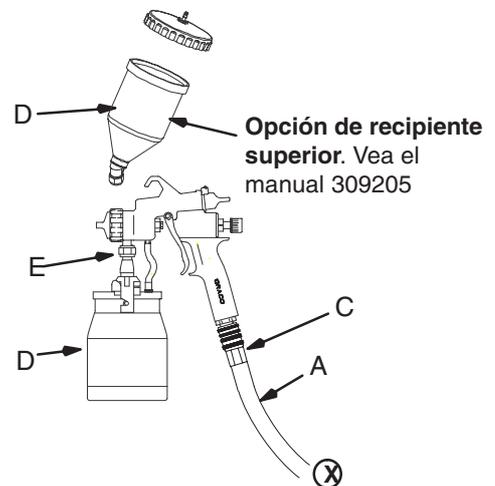
Montaje del recipiente a presión remoto en la pistola de pulverización



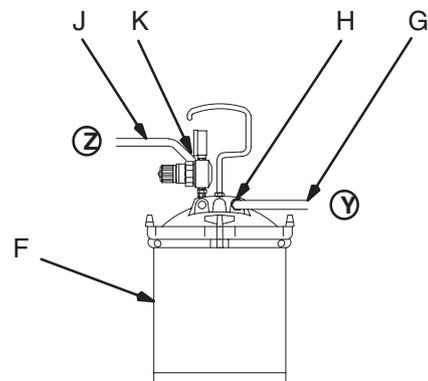
Recipiente a presión remoto de 2 litros



Carro/compresor HVLP L



Montaje del recipiente en la pistola de pulverización



Recipiente a presión remoto de 9,5 litros

Fig. 4

7934A

Puesta en marcha

Llenar el recipiente de la pistola o el recipiente a presión remoto

Recipiente de la pistola de pulverización

⚠ ADVERTENCIA

El recipiente de la pistola de pulverización está presurizado por el suministro de aire de la pistola. Para reducir el riesgo de lesiones graves causadas por el líquido presurizado o la pulverización accidental de la pistola, apague siempre el suministro de aire antes de desconectar el recipiente de la pistola de pulverización.

Llene el recipiente sólo hasta 3/4 de su capacidad para mantener limpio el tubo de presión de aire, y después instale la tapa. La tapa del recipiente inferior tiene un pestillo (H) que la sujeta al recipiente. La tapa superior tiene roscas que, al apretarlas, sujetan la tapa sobre el recipiente.

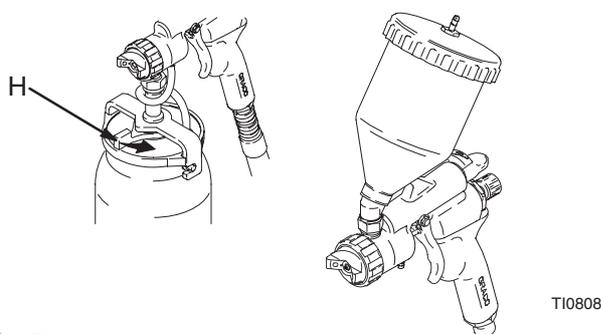


Fig. 5

Recipiente a presión remoto accesorio

⚠ ADVERTENCIA

El recipiente a presión remoto accesorio permanece presurizado hasta que se libera manualmente la presión. Para reducir el riesgo de lesiones graves causadas por el líquido presurizado o la pulverización accidental de la pistola, libere siempre la presión del recipiente presurizado antes de aflojar o retirar la tapa.

1. Libere la presión del recipiente a presión remoto tal como se indica a continuación (vea Fig. 6):
 - a. Apague el suministro de aire al recipiente a presión.

- b. Recipiente a presión remoto de 9,5 litros:
Tire del anillo de la válvula de seguridad (206c) hasta que se libere completamente la presión.

Recipiente a presión remoto de 2 cuartos:
Gire una vuelta **hacia afuera** el mando de alivio de la presión (113). Antes de retirar la tapa, espere a que se libere completamente la presión. Cierre el mando.

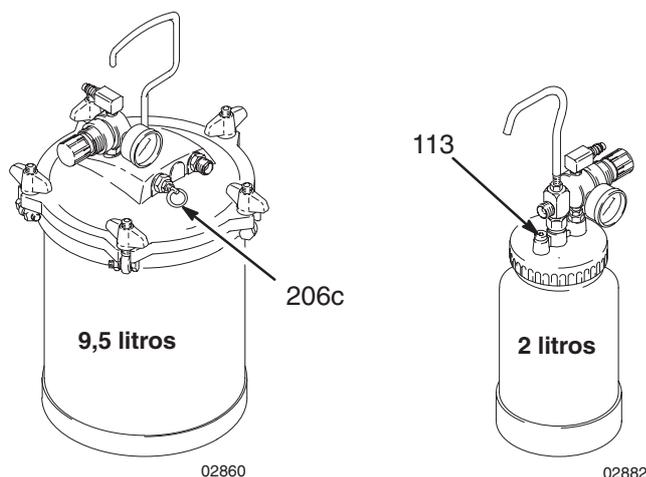


Fig. 6

2. Retire la tapa del recipiente a presión y llene éste. Sujete la tapa.
3. Sólo para el recipiente a presión remoto de 2 litros:
Recubrir ligeramente con vaselina las roscas de la tapa.

⚠ PRECAUCIÓN

Si se vuelca accidentalmente el recipiente a presión remoto de 2 cuartos o se inclina demasiado, puede entrar líquido en el regulador de aire y causar daños. Tome las precauciones necesarias para que esto no pase. Si el líquido entra en el regulador, límpielo inmediatamente.

⚠ PRECAUCIÓN

No apriete la tapa del recipiente a presión más allá de un apriete a mano. El apriete excesivo puede dañar la junta de la tapa.

Puesta en marcha

Preparación de la superficie que va a ser pintada

Para conseguir una adherencia adecuada, cerciórese de que la superficie que va a ser pintada esté completamente limpia.

Funcionamiento del compresor

ADVERTENCIA

Se pueden producir chispas durante el funcionamiento normal del motor. Las chispas pueden encender los vapores de los líquidos inflamables, las partículas de polvo y otras sustancias inflamables en el área de pulverización y causar lesiones graves y daños materiales.

Siga las precauciones siguientes:

- Cuando se pulverice un líquido inflamable o se utilice para lavar o limpiar un equipo, coloque el compresor por lo menos a 6,1 m del área donde es probable que haya concentraciones peligrosas de vapores inflamables.
- Si fuera necesario, utilice una manguera de aire adicional para garantizar que el compresor funciona en un área limpia, seca y bien ventilada.
- ¡No colocar nunca el compresor dentro de una cabina de pulverización! Utilice este equipo en el exterior o en áreas muy bien ventiladas.
- Evite todas las fuentes de ignición tales como la electricidad estática de las telas plásticas, las llamas desnudas tales como las luces piloto, los objetos calientes tales como los cigarrillos, los arcos producidos por la conexión y desconexión de cables de alimentación o al encender y apagar las luces. Apague o retire toda fuente de ignición.

1. Encienda el compresor y déjelo funcionando unos minutos antes de empezar a pulverizar para permitir suficiente tiempo de calentamiento.

NOTA: Cuando no se utilice el compresor durante un período prolongado de tiempo, apáguela. El compresor no se apaga automáticamente

2. Antes del funcionamiento, asegúrese de que el filtro del compresor esté limpio. Vea en la página 12 las instrucciones para revisar y limpiar el filtro.

NOTA: Para ajustar el chorro de la pistola de pulverización, consulte el manual de la pistola HVLP-Turbina 309205.

Funcionamiento en climas fríos

El carro/compresor HVLP utiliza un compresor de diafragma. Cuando el diafragma es nuevo, podría quedarse rígido debido al frío. Si la temperatura es lo suficientemente baja, el diafragma estará tan rígido que no permitirá que el compresor se ponga en marcha (la unidad zumbará). Si esto ocurre, siga los pasos siguientes:

1. Apague la turbina y el compresor.
2. Desenchufe la turbina de la fuente de alimentación.
3. Saque el filtro. Limpie o reemplace el filtro.
4. Gire el ventilador de enfriamiento del compresor unas cuantas revoluciones.
5. Vuelva a montar el filtro.
6. Enchufe la turbina.
7. Encienda la turbina y el compresor. Si fuera necesario, repita el procedimiento.

Desconexión

Procedimiento de descompresión

⚠ ADVERTENCIA

PELIGROS DEL EQUIPO A PRESIÓN

El equipo permanece presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para reducir el riesgo de lesiones graves debidas al líquido presurizado, a la pulverización accidental o a las salpicaduras de líquido, siga el **Procedimiento de descompresión** siempre que:

- Deba liberar la presión;
- Termine la operación de pulverizado;
- Revise o realice el mantenimiento de cualquier equipo del sistema;
- Instale o limpie las boquillas de líquido.

1. Apague el suministro de aire de la pistola.
2. Apague el pulverizador de turbina.

⚠ ADVERTENCIA

La salida de la manguera de la turbina puede calentarse. Inspeccione cuidadosamente el extremo de la manguera antes de retirarla.

3. Si se utiliza un recipiente a presión remoto, libere la presión siguiendo los pasos siguientes (vea la Fig. 7):
 - a. Apague el suministro de aire al recipiente a presión.
 - b. Recipiente a presión remoto de 9,5 litros:
Tire del anillo de la válvula de seguridad (206c) hasta que se libere completamente la presión.
Recipiente a presión remoto de 2 litros:
Gire una vuelta **hacia afuera** el mando de alivio de la presión (113). Antes de retirar la tapa, espere a que se libere completamente la presión. Cierre el mando.

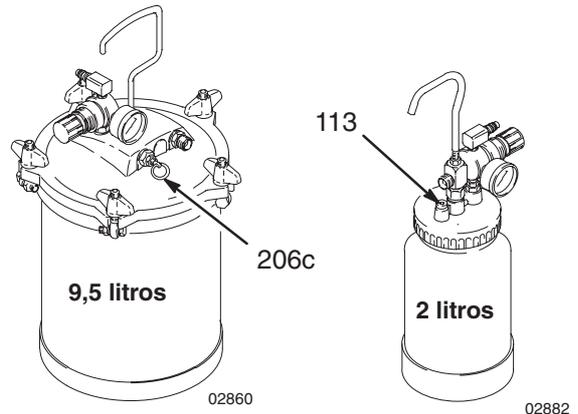


Fig. 7

NOTA: Alce la pistola de pulverización y accione el gatillo. De esta forma, el líquido de la manguera de líquido regresará al recipiente a presión remoto.

4. Si se utiliza un recipiente en la pistola de pulverización: Desenganche la tapa del recipiente y afloje o retire el recipiente de la tapa para liberar la presión del mismo.
5. Limpie la pistola de pulverización y el recipiente según las instrucciones contenidas en el manual de la pistola HVLP-Turbina 309205.

Mantenimiento

Diario

Revise a diario el carro para mantenerlo limpio.

El sistema de compresor está permanentemente lubricado. El único mantenimiento que requieren es la limpieza y el recambio del filtro.

El filtro de la turbina debe estar siempre limpio para que pueda suministrar el caudal de aire suficiente para enfriar el motor y presurizar el aire destinado a los recipientes a presión remotos. Revise a diario el filtro. Límpielo o reemplácelo cuando sea necesario.

Para realizar el mantenimiento del filtro del compresor:

1. Apague y desenchufe el compresor.
2. Coja el filtro entre los dedos (A) y retírelo. Vea Fig. 8.
3. Limpie o reemplace el filtro tal como se indica a continuación:
 - a. Cepille la pintura y la suciedad acumulada en la superficie del filtro de espuma.
 - b. Lave el filtro con agua y un detergente suave. Seque con aire.
 - c. Si la pintura se ha solidificado, reemplace el filtro.

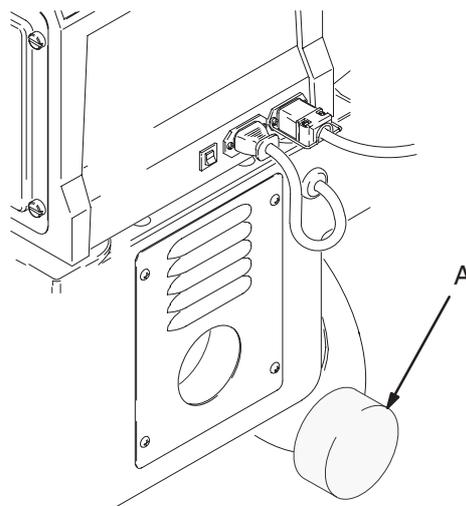


Fig. 8

7935A

Semanalmente

Inspeccione las mangueras en busca de grietas, fugas o agujeros. Reemplace si fuera necesario.

ADVERTENCIA

Para evitar daños en la turbina y la posibilidad de que se produzcan descargas eléctricas, no instale nunca un filtro húmedo en el compresor.

PRECAUCIÓN

Como consecuencia del uso, es posible que se acumulen el polvo y la suciedad en el sistema, causando daños al equipo. No haga funcionar el compresor sin el filtro instalado.

Detección de problemas

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
No hay suministro de líquido.	No hay pintura, el recipiente a presión remoto no está presurizado; la manguera o el tubo de recogida están obstruidos.	Comprobar si hay material en el recipiente.
		Comprobar si hay fugas en la junta del recipiente (tapa del recipiente a presión de 2 litros o en las tuercas de mariposa del recipiente a presión de 9,5-litros). Si estuvieran flojas, apriete las tuercas de mariposa.
		Comprobar el flujo de aire en el conector macho de desconexión rápida de la salida del compresor (aprox. 1/4 CFM).
		Girar el regulador de presión en sentido de las agujas del reloj. Comprobar si el manómetro indica presión (si no fuera así, revise la línea de aire y las piezas de conexión).
		Comprobar el orificio del regulador situado debajo de la tapa del recipiente a presión de 9,5 litros o en la tapa del recipiente a presión de 2 litros, en la válvula de aguja. Limpiar si fuera necesario.
		Revisar las mangueras y las piezas de conexión en busca de obstrucciones o retorceduras.
		Comprobar si el tubo de recogida del líquido está desconectado. Apretar.
		Soplar y eliminar el material de la manguera.
El compresor no se pone en marcha.	Funcionamiento en climas fríos.	Vea Funcionamiento en climas fríos del carro/compresor HVLP en la página 10.

Reparación

⚠ ADVERTENCIA

Apague la turbina y desenchufe la alimentación antes de realizar los siguientes procedimientos.

Reemplazo del interruptor del carro/ compresor

Vea la Fig. 9, Fig. 10 y el diagrama de piezas de la página 16.

1. Para desmontar el interruptor de potencia del compresor (28), haga cuña con un destornillador grande, de hoja plana, entre la parte superior del interruptor y la superficie del carro.
2. Empuje firmemente el interruptor. Haga suficiente palanca en el interruptor como para que queden visibles las dos lengüetas de bloqueo del mismo (A).
3. Mientras mantiene presionado el interruptor, empuje las dos lengüetas de bloqueo con un destornillador pequeño de hoja plana hasta que se liberen. El interruptor se soltará.
4. Desconecte los dos cables y retire el interruptor.
5. Para instalar, conecte los cables al nuevo interruptor. Encaje el interruptor en su lugar.

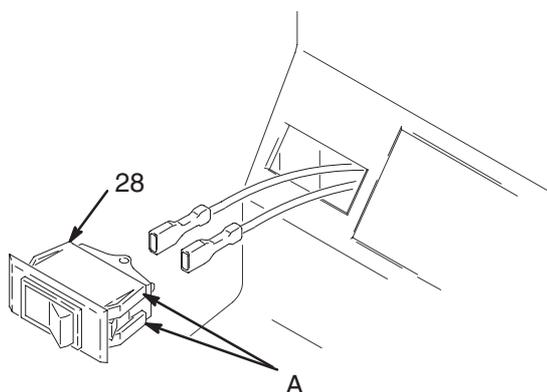


Fig. 9

7936A

Reemplazo del cable de alimentación

Vea la Fig. 10 y el diagrama de las piezas de la página 16.

1. Saque los cuatro tornillos de la placa de rejilla del carro (23) y saque el filtro del carro (9). Limpie o reemplace el filtro, según sea necesario.
2. Reemplace el cable de alimentación (29).
3. Vuelva a colocar el filtro del carro.

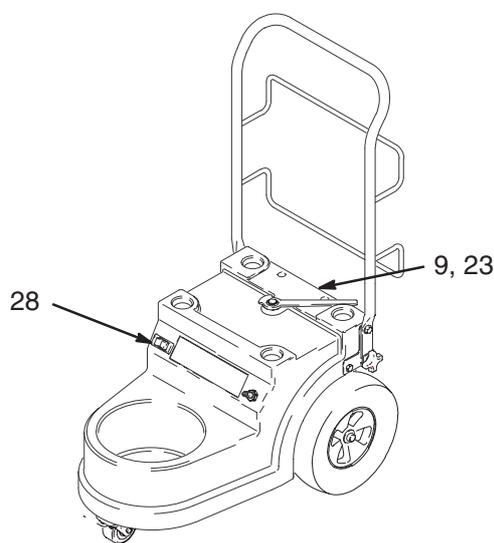


Fig. 10

7930A

Reemplazo del compresor

Vea la Fig. 10, Fig. 11 y el diagrama de piezas de la página 16.

1. Saque los cuatro tornillos de la placa de rejilla del carro (23). Saque el filtro del carro (9) y el conducto del compresor (10). Limpie o reemplace el filtro, según sea necesario.
2. Saque la manguera de aire (12) del compresor.
3. Saque los tornillos (11) que sujetan el compresor.
4. Desconecte los cables del motor y desmonte el compresor.
5. Instale el nuevo compresor y conecte los cables del motor.
6. Vuelva a colocar la manguera en el compresor.
7. Vuelva a instalar el conducto del compresor y el filtro del carro.

14 309244

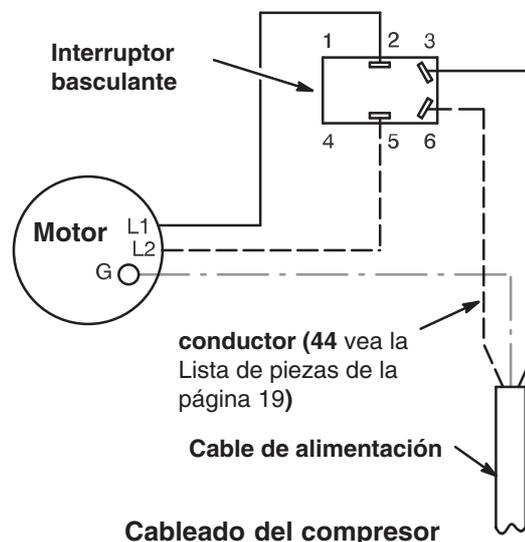


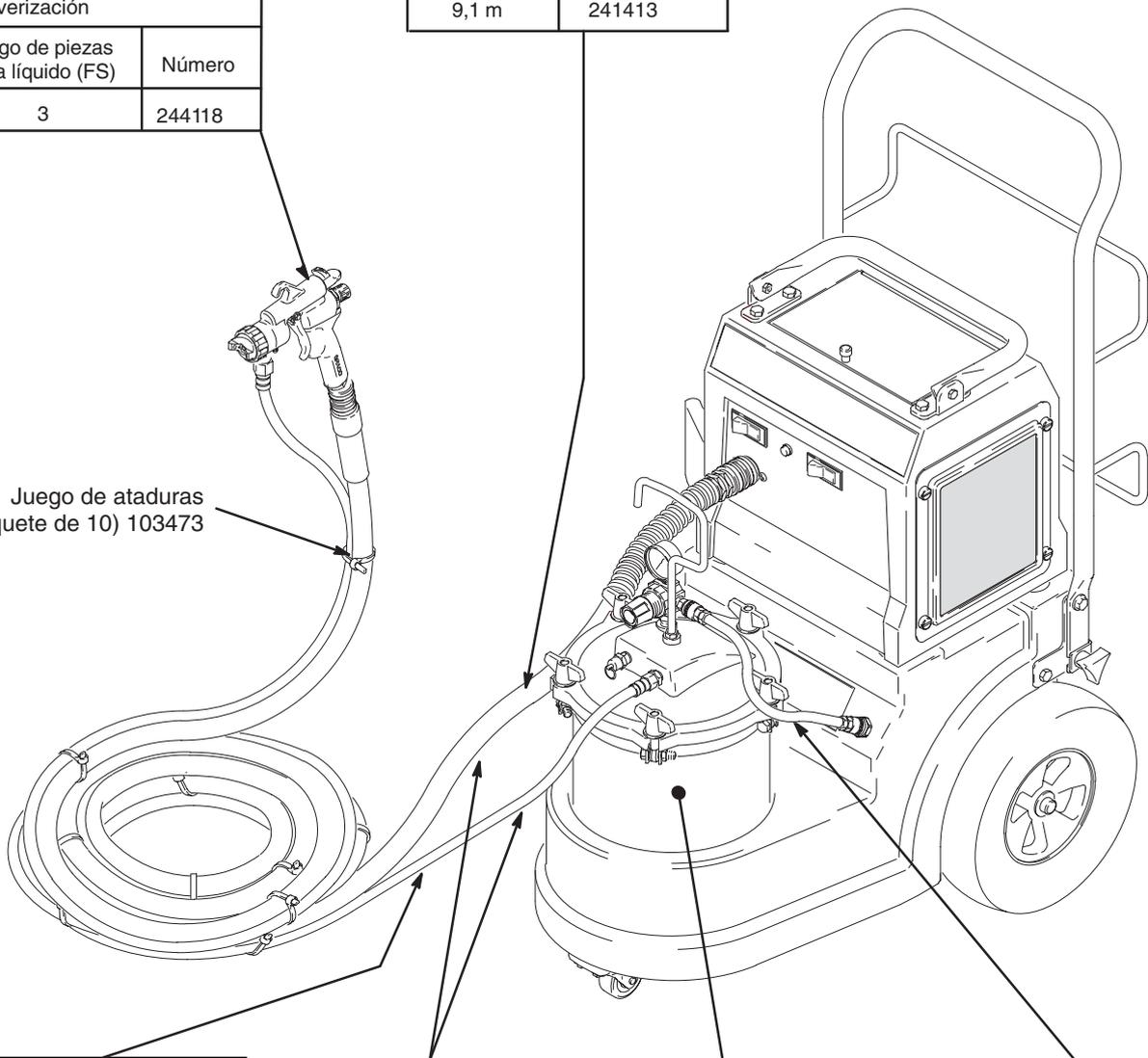
Fig. 11

Accesorios

Juego de líquido (FS)/Pistola de pulverización	
Juego de piezas para líquido (FS)	Número
3	244118

Manguera de aire de turbina estándar	
Longitud	Ref. Pieza
9,1 m	241413

Juego de ataduras (paquete de 10) 103473



8483A

Manguera para la pintura*	
Longitud	Ref. Pieza
9,1 m	240476

Manguera de aire y de material	
Longitud	Ref. Pieza
9,1 m	241423

Recipiente a presión	
Revestido de PTFE	240045

Manguera de aire del compresor		
Recipiente	Longitud	Ref. Pieza
9 litros	0,6 m	240074
2 litros	9,1 m	240071

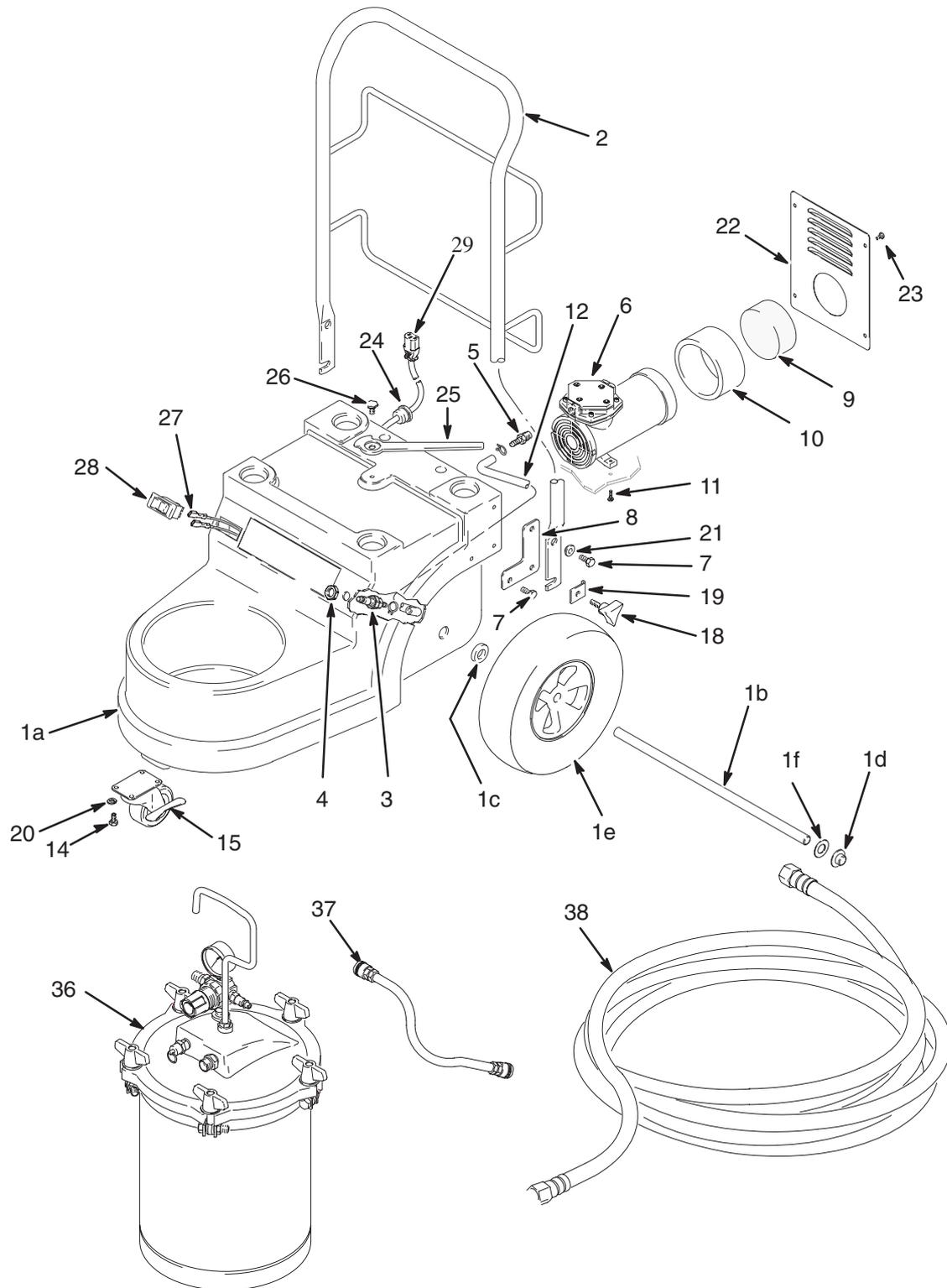
Notas

- Vea todos los accesorios en el folleto correspondiente a los **Sistema de acabados de calidad HVLP** no. 300564.
- El lubricante sin silicona no. 111265 (113 g) está disponible para los sellos de líquido y las zonas sujetas a desgaste.

Diagrama de piezas

Carros/compresores HVLP ProCart

Modelo 233449



7938B

Lista de piezas

Carros/compresores HVLP ProCart

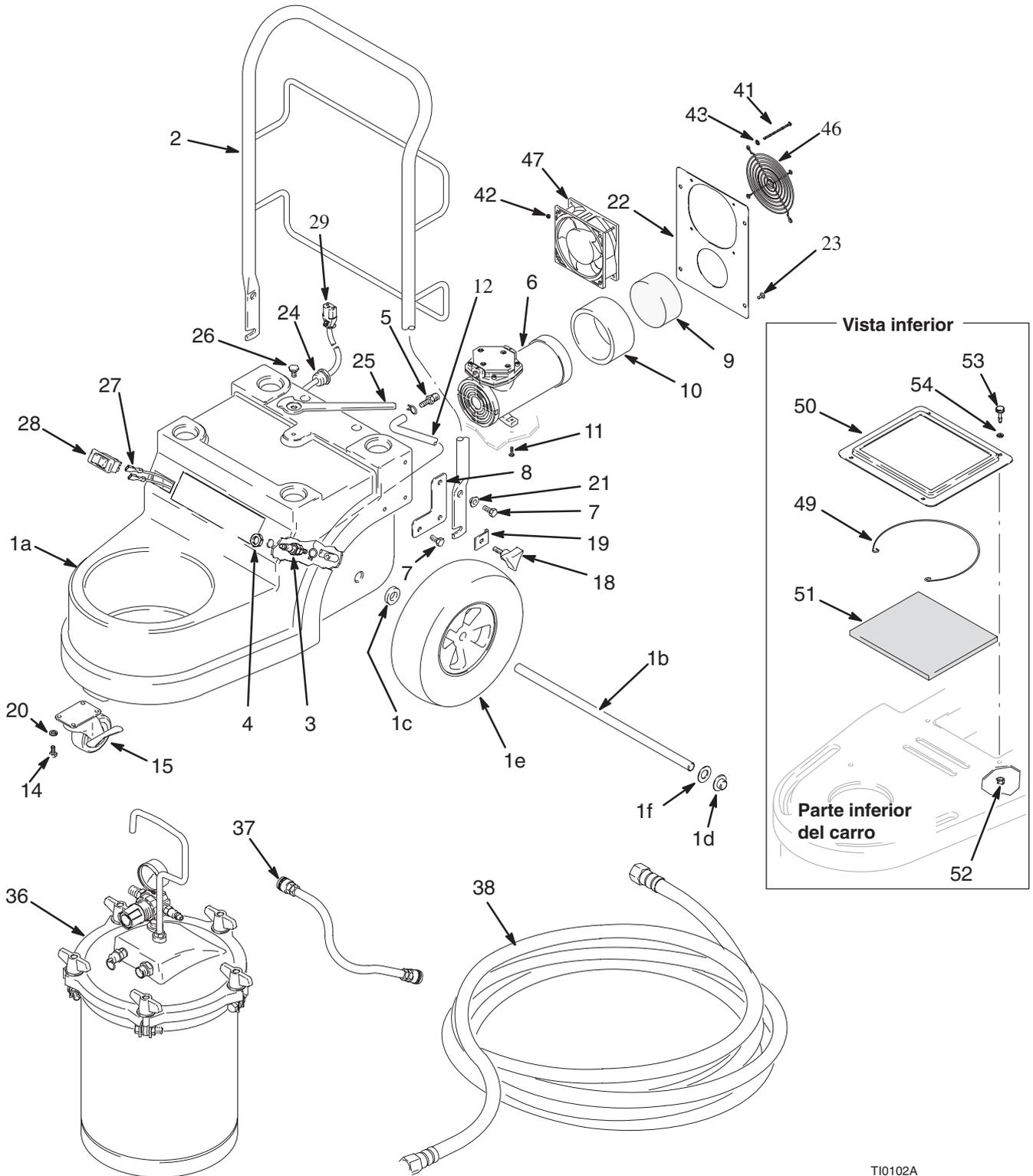
Modelo 233449

Ref. Pos.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref. Pos.	Pieza	Descripción	Cant.
1	244236	CONJUNTO DEL ALOJAMIENTO, carro		21	192802	ESPACIADOR, asa	2
1a	276673	. ALOJAMIENTO, carro	1	22	192797	PLACA, rejilla, carro	1
1b	192805	. EJE, carro	1	23	106084	TORNILLO, máquina, cabeza troncocónica	4
1c	191824	. ARANDELA, espaciador	2	24	114421	CONECTOR, alivio de la tensión del cable	1
1d	113658	. TUERCA, cresta, sombrero	2	25	192799	ASA, pestillo	1
1e	113647	. RUEDA	2	26	192801	TORNILLO, de tope	1
1f	111841	. ARANDELA, lisa, 5/8"	2	27	107262	TERMINAL, aislado, hembra	2
2	240000	ASA, carro	1	28	114293	INTERRUPTOR, basculante, rojo	1
3	114047	VÁLVULA, retención	1	29	114299	CABLE, 0,4572 m (18 pulg.)	1
4	178945	TUERCA, hex.	1	36	240045	CUBO, pintura, 9,5 litros	1
5	M70809	PIEZA DE CONEXIÓN, estriada	1	37	240075	MANGUERA, aire, desconexión rápida, 1/4 in. x 24 in.	1
6	114282	COMPRESOR, 220 V	1	38	240481	MANGUERA, producto, negra; 3/8 in. x 9 m	1
7	105328	TORNILLO, cabeza, cab hex	4	40	103473	BANDA DE SUJECIÓN (no representada)	10
8	192798	PLACA, asa	2				
9†	195862	FILTRO, compresor	1				
10	192795	CONDUCTO, compresor	1				
11	112948	TORNILLO, máquina, cab troncocónica	3				
12	192810	MANGUERA, aire, carro	1				
14	105468	TORNILLO, cabeza, cabeza hex.	4				
15	194103	RUEDA ORIENTABLE, giratoria, freno	1				
18	114270	PERILLA	2				
19	192800	RETÉN, asa	2				
20	100016	ARANDELA, seguridad, resorte	4				

† Los filtros para el carro están disponibles en paquetes de 3 unidades. Pida la ref. pieza 240249.

Diagrama de piezas

Carro/compresorHVLP ProCart
Modelo 233452



T10102A

Lista de piezas

Carro/compresorHVLP ProCart Modelo 233452

Ref. Pos.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref. Pos.	Pieza	Descripción	Cant.
1	244286	CONJUNTO DEL ALOJAMIENTO, carro		27	107262	TERMINAL, aislado, hembra	3
1a	276675	. ALOJAMIENTO, carro	1	28	114293	INTERRUPTOR, basculante, rojo	1
1b	192805	. EJE, carro	1	29	114299	CABLE, 0,4572 m (18 pulg.)	1
1c	191824	. ARANDELA, espaciador	2	36	240045	CUBO, pintura, 9,5 litros	1
1d	113658	. TUERCA, cresta, sombrero	2	37	240075	MANGUERA, aire, desconexión rápida, 1/4 in. x 24 in.	1
1e	113647	. RUEDA	2				
1f	111841	. ARANDELA, lisa 5/8"	2	38	240481	MANGUERA, pintura, negra, 3/8 pulg. x 9 m	1
2	240000	ASA, carro	1	39	103473	BANDA DE SUJECIÓN (no representada)	10
3	114047	VÁLVULA, retención	1	40	110755	ARANDELA, lisa	4
4	178945	TUERCA, hex.	1	41	111705	TORNILLO, troquelado	4
5	M70809	PIEZA DE CONEXIÓN, estriada	1	42	111280	CONTRATUERCA	4
6	115833	COMPRESOR, 240 V	1	43	100079	ARANDELA, seguridad, resorte	4
7	105328	TORNILLO, cabeza, cab hex	4	44	240255	CONDUCTOR, eléctrico (desde el condensador hasta el terminal 4 del interruptor basculante. Vea el Diagrama de cableado de la página 14.)	1
8	192798	PLACA, asa	2	46	115836	PROTECCIÓN, dedo	1
9†	195862	FILTRO, carro	1	47	115834	VENTILADOR, refrigeración	1
10	192795	CONDUCTO, compresor	1	49	196146	RETÉN, resorte	1
11	112948	TORNILLO, máquina, cab troncocónica	3	50	197057	RETÉN, filtro	1
12	192810	MANGUERA, aire, carro	1	51	192792	PRE-FILTRO	1
14	105468	TORNILLO, cabeza, cabeza hex.	4	52	102040	TUERCA, seguridad	4
15	194103	RUEDA ORIENTABLE, giratoria, freno	1	53	100270	TORNILLO, cabeza, cabeza hex.	4
18	114270	PERILLA	2	54	100016	ARANDELA, de seguridad	4
19	192800	RETÉN, asa	2				
20	100016	ARANDELA, seguridad, resorte	4				
21	192802	ESPACIADOR, asa	2				
22	196148	PLACA, rejilla, carro	1				
23	106084	TORNILLO, máquina, cabeza troncocónica	4				
24	114421	CONECTOR, alivio de la tensión del cable	1				
25	192799	ASA, pestillo	1				
26	192801	TORNILLO, de tope	1				

† Los filtros para el carro están disponibles en paquetes de 3 unidades. Pida la ref. pieza 240274.

Características técnicas

Requisitos de suministro eléctrico	240V CA, 50/60 Hz, 1 Amps
Cable de alimentación (el cable de extensión debe tener 3 hilos, 12 AWG, 233440, no ser más largo de 30 m 233452 no ser más largo de 15 m)	3 hilos, 1,5 mm ² , 0,3 m
Sin restricciones CFM	0,4 cfm
Potencia del compresor	1/16 CV
Presión máxima de funcionamiento	1,0 bar (104 kPa)
Longitud máxima de la manguera del compresor	18 m
Piezas húmedas	
Pistola de pulverización básica	acero inoxidable, bronce, PTFE, aluminio reforzado
Recipientes de la pistola de pulverización	aluminio, polietileno
Recipiente a presión remoto accesorio de 2 litros	aluminio, latón, polietileno
Recipiente a presión remoto accesorio de 9,5 litros	acero con acabado resistente a los disolventes, junta de EPDM (estándar)
Peso de envío del carro/compresor (sin empaquetadura, mangueras ni pistola)	10 kg
Nivel de sonido según la norma ISO 3744	
Potencia de sonido	74,0 dB(A)
Presión de sonido	70,0 dB(A)

Garantía de Graco

Graco garantiza que todo equipo fabricado por Graco y que lleva su nombre, está exento de defectos de material y de mano de obra en la fecha de venta por parte de un distribuidor autorizado Graco al cliente final. Por un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza o equipo que Graco determine que está defectuoso. Esta garantía es válida solamente cuando el equipo ha sido instalado, operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones por escrito de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable, del desgaste o rotura general, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco será responsable del fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipo o materiales no suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, operación o mantenimiento incorrectos o por las estructuras, accesorios, equipo o materiales no suministrados por Graco.

Esta garantía está condicionada a la devolución, a portes pagados, del equipo que se reclama está defectuoso a un distribuidor autorizado Graco, para la verificación del defecto que se reclama. Si se verifica dicho defecto, Graco reparará o reemplazará, libre de cargo, cualquier pieza defectuosa. El equipo será devuelto al comprador original, con los costes de transporte pagados. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto de material o de mano de obra, se efectuarán las reparaciones a un precio razonable, que incluirá el coste de las piezas, la mano de obra y el transporte.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador para el incumplimiento de la garantía será según los términos mencionados anteriormente. El comprador acepta que no hará uso de ningún otro recurso (incluyendo, pero no limitado a, daños incidentales o consiguientes de pérdidas de beneficios, pérdidas de ventas, lesión personal o daños materiales, o cualquier otra pérdida incidental o consiguiente). Cualquier acción por el incumplimiento de la garantía debe realizarse antes de transcurridos dos (2) años de la fecha de venta.

Graco no garantiza, y rechaza cualquier petición de garantía relacionada con accesorios, equipo, materiales o componentes vendidos, pero no fabricados, por Graco. Estos productos vendidos, pero no fabricados, por Graco estarán cubiertos por la garantía, si la hubiera, del fabricante. Graco proporcionará al comprador asistencia razonable en la demanda de estas garantías.

Los siguientes elementos no estarán cubiertos por la garantía Graco:

- Ajuste de la empaquetadura superior.
- Reemplazo de sellos o empaquetaduras debido al desgaste normal.

El desgaste normal no se considera como material o mano de obra defectuoso.

LIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD

Bajo ninguna circunstancia Graco será responsable de daños indirectos, incidentales, especiales o consiguientes, resultantes del suministro por parte de Graco de equipo aquí descrito, o del suministro, rendimiento o utilización de cualquier producto u otras mercancías vendidas debido al incumplimiento del contrato, el incumplimiento de la garantía, la negligencia de Graco o de otra manera.

Todos los datos, escritos y visuales, contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de su publicación, Graco se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento, sin previo aviso.

Oficinas de ventas: Minneapolis, MN; Plymouth
Oficinas en el extranjero: Bélgica, China, Japón, Corea

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

IMPRESO EN BELGICA 309244 11/2000