

Instrucciones



Pulverizadores de turbina HVLP 3800 ProComp™, Huarun 3800 ProComp™, y 4900 ProComp™

313165P

Modelos 246857, 249524, y 249590

Presión máxima de trabajo de 6 psi (41 MPa, 0,4 bar)



Instrucciones importantes de seguridad

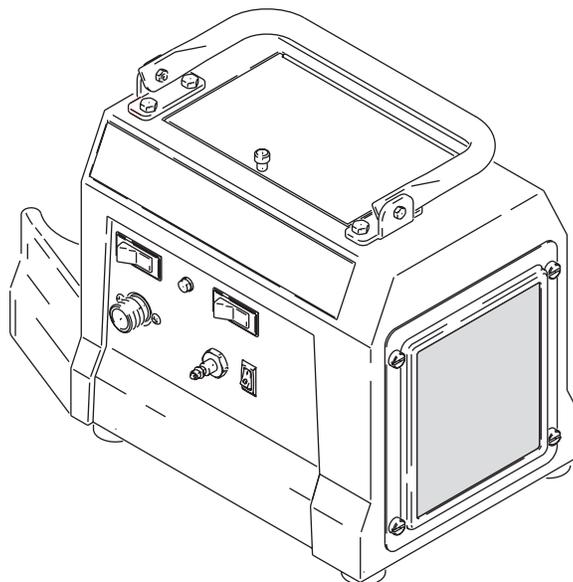
Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual. Guarde las instrucciones.

Modelo 249768

Presión máxima de trabajo de 8 psi (55 kPa, 0,5 bar)

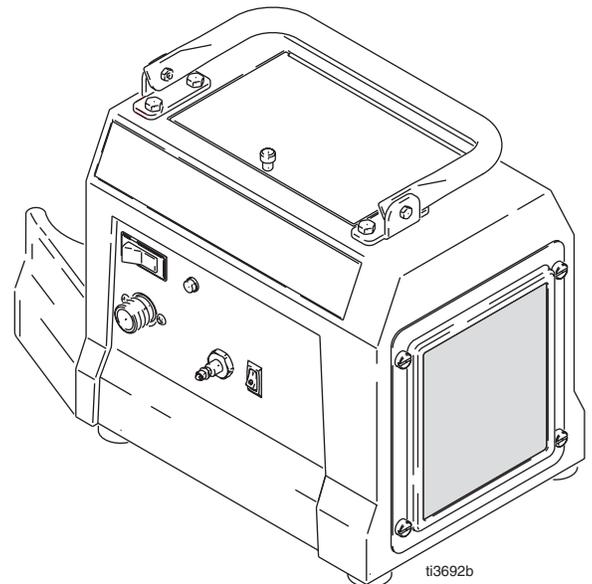
Manuales relacionados:

[313189](#) - Pistola de turbina HVLP



TI0875

4900 HVLP ProComp



ti3692b

3800 HVLP ProComp

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.



Índice

Índice	2
Convenciones del manual	2
Advertencias	3
Información general	5
Identificación de los componentes	6
Puesta en marcha	7
Mantenimiento	11
Localización de averías	12
Reparación	13
Piezas	16
Lista de piezas	17
Diagrama de piezas	18
Lista de piezas	19
Accesorios	20
Características técnicas 3800/4900	21
Garantía de Graco	22

Convenciones del manual

A continuación se ofrecen Advertencias generales relacionadas con la configuración, utilización, mantenimiento y reparación segura de este equipo. Además, puede encontrar advertencias adicionales a lo largo de este manual siempre que sea pertinente.

 ADVERTENCIA
Este símbolo advierte sobre la posibilidad de graves lesiones, o incluso la muerte, si no se siguen las instrucciones.

PRECAUCIÓN
Le previene de la posibilidad de dañar o destruir el equipo si no se siguen las instrucciones dadas.

Advertencias

 ADVERTENCIAS	
	<p>PELIGRO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES</p> <p>Los vapores inflamables, como los vapores de disolvente o de pintura, en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar. Para evitar un incendio o explosión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas. • Cuando los líquidos inflamables se pulverizan o se utilizan para lavar el equipo, mantenga el pulverizador a una distancia mínima de 6 m (20 pies) de los vapores explosivos. • Elimine toda fuente de ignición, tales como las luces piloto, los cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y las cubiertas de plástico (arcos estáticos potenciales). • Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos o gasolina. • No enchufe ni desenchufe cables de alimentación ni apague ni encienda las luces en el área de pulverización. • Conecte a tierra el equipo y los objetos conductores de la zona de trabajo. Vea las instrucciones de Conexión a tierra. • Si se aprecia la formación de electricidad estática durante el uso de este equipo, deje de trabajar inmediatamente. No utilice el sistema hasta haber identificado y corregido el problema.
	<p>PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA</p> <p>Una conexión a tierra, montaje o utilización incorrectos del sistema puede causar descargas eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apague y desconecte la alimentación eléctrica antes de desconectar el equipo. • Utilice únicamente tomas eléctricas conectadas a tierra. • Utilice únicamente cables de extensión de 3 hilos. • Compruebe que los terminales de conexión a tierra del pulverizador y de los cables de extensión están intactos.
	<p>PELIGRO DE VAPORES O LÍQUIDOS TÓXICOS</p> <p>Los líquidos o los vapores tóxicos pueden provocar serios daños o incluso la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lea la Hoja de datos de seguridad del material (MSDS) para conocer los peligros específicos de los líquidos que esté utilizando. <p>Guarde los fluidos peligrosos en un envase adecuado que haya sido aprobado. Proceda a su evacuación siguiendo las directrices pertinentes.</p>
	<p>PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO</p> <p>El uso incorrecto puede causar la muerte o heridas graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No exceda la presión máxima de trabajo o la temperatura del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte la sección Características técnicas de todos los manuales del equipo. • Utilice líquidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte las Características técnicas en todos los manuales que acompañan al equipo. Lea las recomendaciones de los fabricantes de los líquidos. • Revise el equipo a diario. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas. • No altere ni modifique el equipo. • Sólo para uso profesional. • Utilice el equipo únicamente para el fin para el que ha sido destinado. Si desea información, póngase en contacto con su distribuidor Graco. • Desvíe las mangueras de zonas de tráfico intenso, de curvas pronunciadas, de piezas móviles y superficies calientes. • No utilice las mangueras para tirar del equipo. • Respete todas las normas relativas a la seguridad.

 ADVERTENCIAS	
	<p>PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO A PRESIÓN</p> <p>No utilice 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno y otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes con equipos de aluminio presurizados. Esas sustancias podrían provocar peligrosas reacciones químicas y ruptura del equipo, y causar la muerte, lesiones graves y daños materiales.</p>
  	<p>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</p> <p>Debe utilizar equipo de protección adecuado cuando trabaje, revise o esté en la zona de funcionamiento del equipo, con el fin de protegerse contra la posibilidad de lesionarse gravemente, incluyendo lesiones oculares, la inhalación de vapores tóxicos, quemaduras o la pérdida auditiva. Este equipo incluye, pero no está limitado a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gafas de protección • Ropa de protección y un respirador, tal como recomiendan los fabricantes del fluido y del disolvente • Guantes • Protección auditiva

Información general

Pulverizadores de turbina ProComp

El modelo de turbina, compresor y pistola de pulverización 3800 ProComp 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.

Para producir acabados de alta calidad, esta pistola de pulverización utiliza normalmente una presión de entrada de aire de 6 psi (0,4 bar, 41 MPa) para el modelo HVLP 3800 ProComp y de 8 psi (0,5 bar 55 KPa) para el modelo HVLP 4900 ProComp. El cono de aire producido por la pistola transporta y dirige la pintura hacia la superficie, minimizando la sobrepulverización y aumentando la eficacia de la transferencia. Esto permite que los pintores cumplan con las disposiciones legales de aire limpio diseñadas para reducir las emisiones de VOC (compuestos volátiles orgánicos), además facilita la aplicación de pintura para cubrir la superficie y ahorra tanto en materiales como en tiempo de limpieza.

Consulte el manual HVLP-Pistola de turbina 309205 (310750 coreano) para obtener información adicional sobre el funcionamiento y el uso de la pistola de pulverización de turbina.

Desembalaje de la turbina

Desembale el pulverizador de turbina de Graco de su embalaje original. Inspecciónelo para ver si está dañado. Si hubiera algún peligro, póngase en contacto con su distribuidor.

Configuración de la turbina ProComp

El modelo Graco 3800 ProComp es un pulverizador de turbina de tres etapas. Graco 4900 ProComp es un pulverizador de turbina de cuatro etapas.

Tabla de componentes de la turbina 3800 ProComp

Sistema	Modelo	Calderín de presión remoto de 1,89 litros (2 cuartos de galón)	Manguera de aire de la turbina de 9 m (30 pies) Manguera de aire del compresor de 9 m (30 pies)	Pistola/Juego de fluido	Extra/Juegos de fluido
HVLP 3800 ProComp Nippon 3800	246857 249590	287819	241413 240071	Pistola de presión sin purgador 244118 con 244124 (nº 3)	244125 (#4) 244126 (#5)
Huarun 3800 ProComp	249524	287819	241413 240071	Pistola de presión sin purgador 244118 con 244124 (nº 3)	287752 (0,5 mm, nº 2)
4900 ProComp	249768	287300	241413 240071	244118	287752 (0,5 mm, nº 2)

Identificación de los componentes

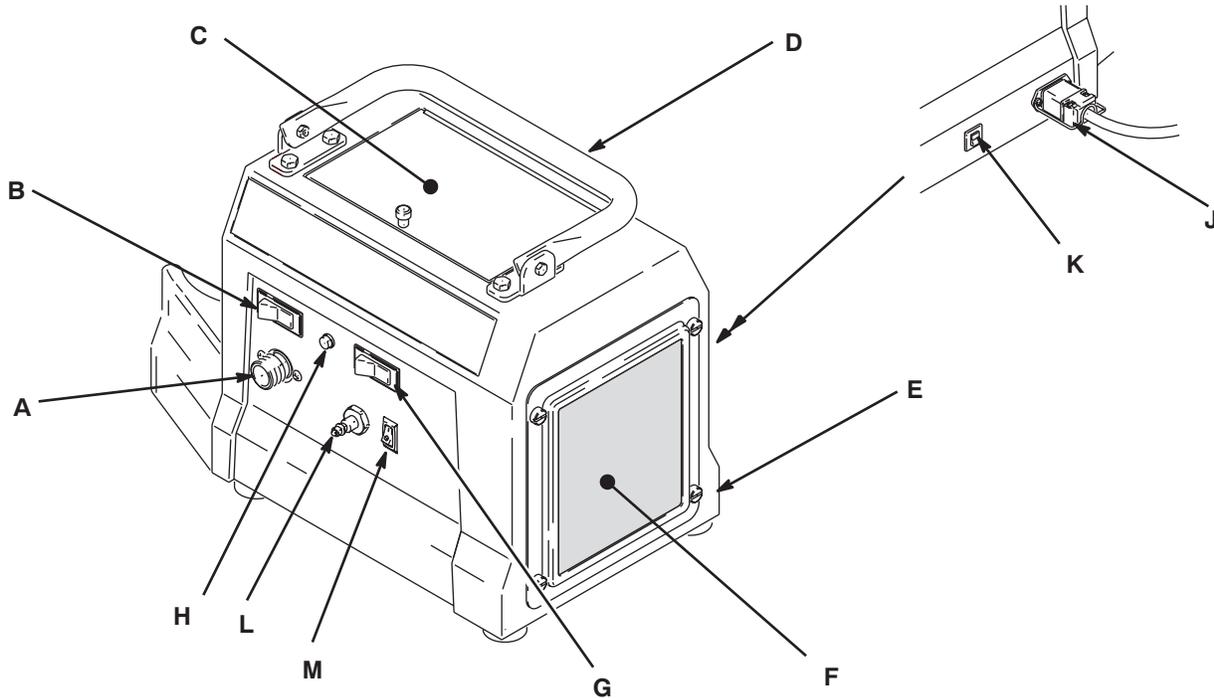


FIG. 1

T10876

FN	Ítem	Descripción
A	Salida de aire de la turbina	Conexión entre el suministro de aire a la pistola de la turbina HVLP (las unidades HVLP 4900 ProComp incluyen piezas de desconexión rápida)
B	Interruptor de encendido de la turbina	Interruptor de encendido/apagado para la turbina del pulverizador
C	Compartimiento de almacenamiento	Almacena los componentes del juego relacionado con el fluido
D	Asa de la turbina	Se pliega para minimizar el espacio necesario para el almacenamiento
E	Tapa de la turbina	Aloja el filtro de aire y proporciona un flujo de aire doble para el motor y la turbina
F	Filtros de aire (pre-filtro y filtro principal)	Filtran el aire destinado a la pistola de pulverización de turbina y al motor de la turbina
G	Interruptor de dos velocidades	Permite seleccionar entre dos velocidades de funcionamiento para el motor del pulverizador de turbina (Utilizado en las unidades HVLP 4900 ProComp™)
H	Piloto del filtro de aire	Indica el rendimiento y la necesidad de mantenimiento del filtro de aire
J	Conector y cable de alimentación	Suministra energía al pulverizador de turbina (cable de alimentación suministrado con la turbina)
K	Cortacircuitos con reposición	Protege el motor de la turbina
L	Salida de aire del compresor	Conexión para el suministro de aire del compresor a los calderines de presión remotos de 1,89 litros (2 cuartos de galón)
M	Interruptor de potencia del compresor	Interruptor de encendido/apagado del compresor

Puesta en marcha

Conexión a tierra y requisitos eléctricos



Este equipo requiere un circuito de 220V CA, 50 Hz, 8A con un receptáculo de conexión a tierra.

No altere el terminal de conexión a tierra ni utilice un adaptador.

Utilice cables de extensión de 3 hilos, 12 AWG, 15 m (50 pies) o cortos con un terminal de conexión a tierra.

Opciones de puesta en marcha/utilización

Los pulverizadores de turbina disponen de una amplia gama de opciones para el usuario. Fig. 2.

Preparación del fluido

- Filtre siempre los fluidos antes de pulverizar. Entre ellos se incluyen el color, los reductores 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 reduzca en exceso la pintura.

PRECAUCIÓN

El rendimiento del pulverizador de turbina varía con la viscosidad del material pulverizado y con la longitud de la manguera.

Para evitar caídas de presión, utilice una manguera corta.

Reducción de pintura

Acabados para el sector del automóvil

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.

Revestimientos industriales o domésticos

Reduzca y catalice toda la pintura según las especificaciones del fabricante. Si no hay reducciones, mezcle primero completamente el fluido que se va a pulverizar. Después mezcle y agregue poco a poco el reductor adecuado, probando el fluido 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.

Conecte el fluido y el suministro de aire

Conecte el suministro de aire y de fluido (Fig. 2)

- El carro/compresor proporciona el suministro de aire para el calderín de presión remoto.
 - Las letras en los círculos 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.
 - 2 Si se utiliza una taza con la pistola de pulverización (D): Conecte la taza a la entrada (E) de líquido de la pistola.

Si se utilizan calderines de presión remotos (F): Conecte la manguera de suministro de líquido (G) entre la salida (H) de líquido del recipiente a presión remoto y la entrada (E) de líquido de la pistola, o conecte la manguera de aire (J) del recipiente a presión entre la entrada (K) del regulador de aire del recipiente a presión y la salida (L) de aire del compresor del carro.

Conecte al suministro de energía

Conecte el cable de corriente de la turbina al enchufe con toma a tierra. Conexiones a tierra y requisitos eléctricos, página 7.

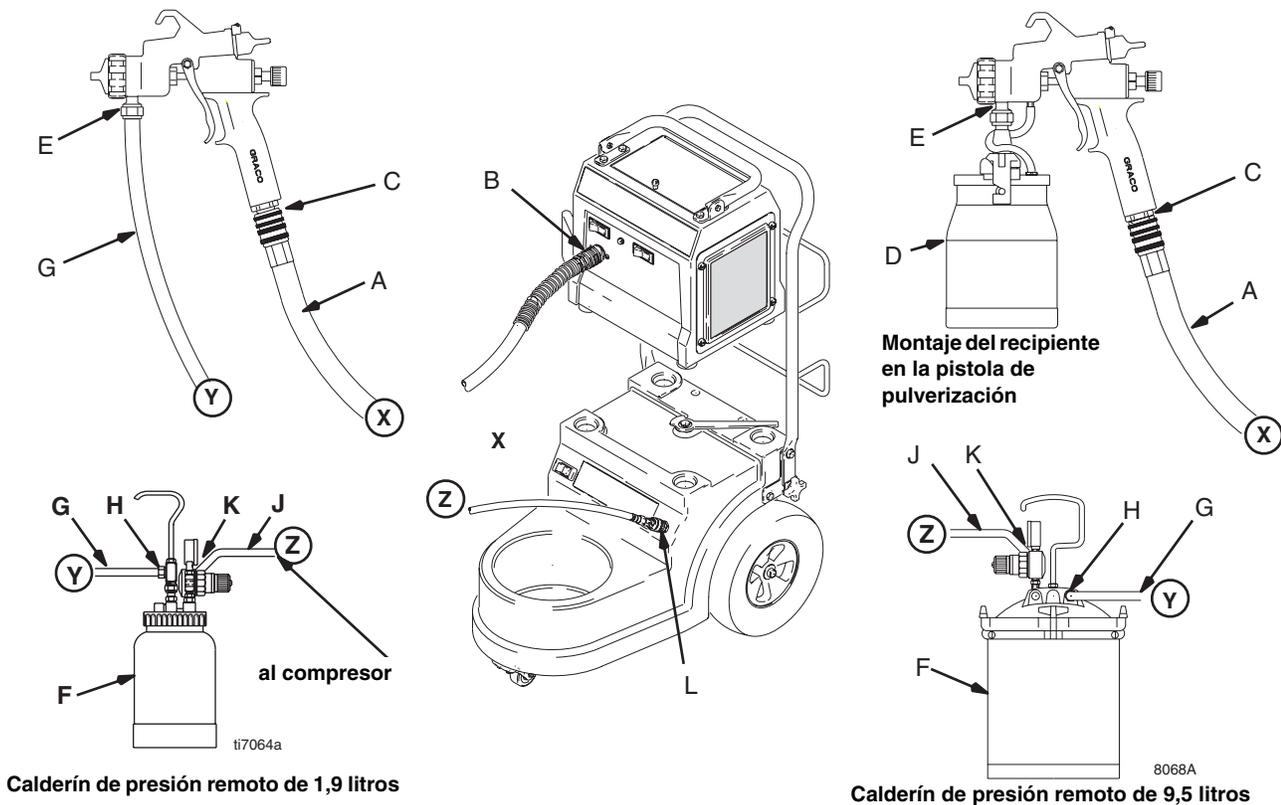


FIG. 2

Procedimiento de descompresión

⚠ ADVERTENCIA

El calderín de 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 calderín de presión antes de aflojar o retirar la tapa, si la boquilla de fluido se obstruye antes limpiar, y antes de revisar o realizar el mantenimiento del equipo.

- 1 Apague el suministro de aire al calderín de presión o a la pistola.
- 2 Apague el pulverizador de turbina.
- 3 **Calderín de presión remoto:** Gire una vuelta **hacia fuera** el mando de alivio de la presión (113). Antes de retirar la tapa, espere a que se libere completamente la presión. Cierre el mando.

Cubeta de la pistola de pulverización:

Nota: Levante la pistola de pulverización y apriete el gatillo. El fluido de la manguera vuelve al recipiente a presión.

- a. Desenganche la tapa de la cubeta; afloje o retire la cubeta de la tapa para liberar la presión del mismo.
- b. Limpie la pistola de pulverización y la cubeta según las instrucciones contenidas en el manual de la pistola HVLP-Turbina 309205 (310750 coreano)



FIG. 3

Calderín de presión remoto accesorio

- 1 Siga el Procedimiento de descompresión, página 9.
- 2 Retire la tapa del calderín de presión y llene éste. Sujete la tapa.

Nota: Recubrir ligeramente con vaselina las roscas de la tapa.

PRECAUCIÓN

Si se vuelca accidentalmente el calderín de presión remoto de 1,89 litros (2 cuartos de galón) 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

Apriete la tapa del calderín de presión a mano. El apriete excesivo puede dañar la junta de la tapa.

Nota: Pulverice siempre con la presión del recipiente más baja necesaria para obtener el patrón deseado y velocidad de aplicación, generalmente 10 psi. Si se pulveriza a presiones del recipiente superiores a las necesarias se derrochará pintura y el acabado puede tener una apariencia de piel de naranja.

Llene la cubeta o el calderín de presión remoto

Recipiente de la pistola de pulverización

⚠ ADVERTENCIA

La cubeta de la pistola de pulverización está presurizada 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 la taza de la pistola de pulverización.

Llene el recipiente hasta 3/4 de su capacidad para mantener limpio el tubo de presión de aire. Bloquee con el pestillo la tapa del recipiente inferior (H) para sujetarla al recipiente. Fig. 4. La tapa de la cubeta (J) tiene roscas para fijarla a la cubeta.

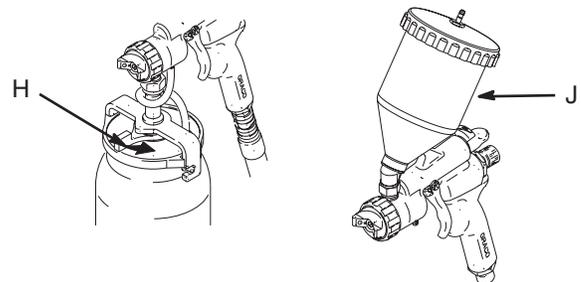


FIG. 4

Preparación de la superficie de pulverización

Para conseguir la adhesión adecuada, asegúrese de que la superficie esté perfectamente limpia.

 **ADVERTENCIA**

Página 3

Se pueden producir chispas durante el funcionamiento normal del motor de la turbina. Estas chispas pueden encender los vapores de los líquidos inflamables, las partículas de polvo y otras sustancias inflamables en el área de pulverización.

- Si fuera necesario, utilice una manguera de aire adicional y asegúrese de que la turbina se opera en un área limpia, seca y bien ventilada.
- ¡No utilice nunca la turbina dentro de una cabina de pulverización!

- 1 Encienda la turbina unos minutos antes de comenzar a pulverizar para dejar que se caliente.

Nota: Cuando no se utilice la turbina durante un período prolongado de tiempo, apáguela. La turbina no se apaga automáticamente.

- 2 Cerciérese de que el filtro de la turbina esté limpio antes de usarla, página 11.

Nota: Para ajustar el chorro de la pistola de pulverización, consulte el manual de la pistola de turbina HVLP 309205 (310750 coreano).

Mantenimiento

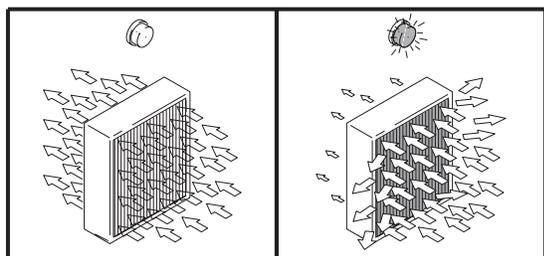
Diario

El sistema de la turbina está permanentemente lubricado. El único mantenimiento requerido es la limpieza y el cambio 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 atomizar el fluido. Revise a diario el pre-filtro de la turbina (22) para comprobar que esté limpio. Revise semanalmente, como mínimo, el filtro principal (21). Límpielo cuando sea necesario.

Nota: Para revisar el filtro, encienda la turbina y coloque un trozo de papel contra el pre-filtro. Si la entrada de aire mantiene el papel en su sitio, el filtro está limpio.

El pulverizador ProComp dispone de un piloto para controlar el filtro de aire en el panel delantero. Si el filtro está en buen estado, el piloto estará apagado. Si el filtro está obstruido o deja pasar un caudal pequeño de aire, el piloto se encenderá. Fig. 5.



8049A

FIG. 5

Limpeza del filtro

- 1 Apague y desenchufe la turbina.
- 2 Afloje los cuatro tornillos (16), saque el retén del filtro (15) y el pre-filtro (22). Fig. 6.
- 3 Retire el filtro principal (21) y límpielo utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Golpee el filtro suavemente contra una superficie plana, con el lado sucio dirigido hacia abajo.
 - Dirija un chorro de aire comprimido (100 psi (7 bar, 70 MPa) a través del panel del filtro, en la dirección opuesta a las flechas del lateral del filtro (desde el lado limpio hacia el lado sucio).

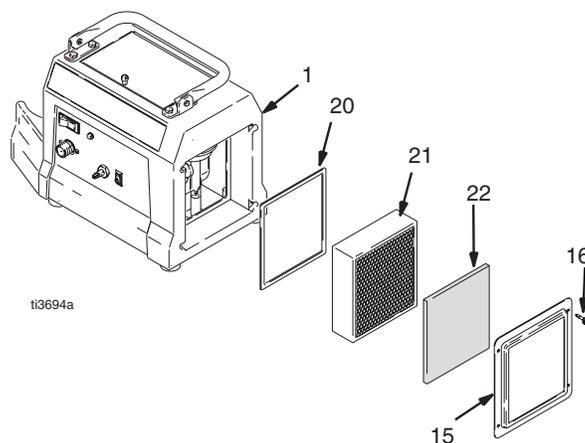
PRECAUCIÓN

Para evitar dañar el filtro, no aplique aire comprimido en un filtro húmedo.

- Sumerja el filtro durante 15 minutos en agua y un detergente suave. Enjuague el filtro hasta que esté limpio. Séquelo con aire.

ADVERTENCIA

Para evitar dañar la turbina y la posibilidad de una descarga eléctrica, no instale nunca un filtro húmedo en la turbina. Si se instala un filtro húmedo puede dañarse también la turbina.



t13694a

FIG. 6

Semanalmente

Inspeccione la manguera en busca de grietas, fugas o agujeros. Reemplácela si fuera necesario.

Anualmente o cada 600 horas

(lo que quiera que ocurra antes)

Reemplace las escobillas del motor cada 600 horas de funcionamiento del pulverizador de turbina. Si no se reemplazan, se producirá el fallo del motor.

Nota: Se recomienda que un centro de servicio autorizado realice el cambio de las escobillas, página 15.

Localización de averías

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.	Compruebe si hay material en el recipiente.
		Compruebe si hay fugas en la junta del recipiente (tapa del recipiente a presión de 1,9 litros). Apriete la tapa si está floja.
		Compruebe el flujo de aire en el conector macho de desconexión rápida de la salida del compresor (debe ser aproximadamente 0,007 m ³ /min).
		Gire el regulador de presión en sentido de las agujas del reloj. Compruebe si el manómetro indica presión (si no fuera así, revise la línea de aire y las piezas de conexión).
		Compruebe el orificio de la tapa del recipiente de presión de 1.9 litros en la válvula de aguja para ver si está bloqueado o sucio. Límpielo si fuera necesario.
		Compruebe si hay obstrucciones.
		Compruebe si el tubo de recogida del fluido está flojo. Apriételo.
		Sople y elimine el material de la manguera.
La turbina no se pone en marcha.	No hay suministro eléctrico.	Inspeccione el suministro eléctrico de la toma de corriente. Bascule el interruptor rojo.
		Compruebe que se está utilizando el cable IEC (modular) correcto y que está enchufado.
		Revise el cortacircuitos (38). Repóngalo a cero.
Mala atomización.	Filtro sucio.	Limpie el filtro y reemplace si fuera necesario.
	Cable de extensión demasiado largo.	El cable de extensión debe ser de 12 AWG, 1,5 mm (50 pies), 3 hilos, o menor.
	Manguera demasiado larga.	Reemplace con una manguera más corta. Consulte la sección Accesorios, página 20, para una manguera más corta y su número de pieza.
Desconexiones del cortacircuitos.	Filtro atascado.	Limpie el filtro y reemplazar si fuera necesario.
	Elevada temperatura ambiental.	Traslade la turbina a una zona más fresca.
	Desgaste excesivo de las escobillas.	Retire la cubierta y la turbina, y compruebe si el motor gira libremente, y el desgaste de las escobillas. Reemplace las escobillas del motor si fuera necesario. Devuelva el aparato a un centro de servicio autorizado.
	Excesiva toma de corriente.	Devuelva el aparato a un centro de servicio autorizado.

Reparación



ADVERTENCIA



Para evitar daños, incluyendo cortocircuitos, apague la turbina y desenchufe el cable antes de realizar alguna operación de reparación en la turbina.

Desarmado del pulverizador de turbina

(a menos que se indique lo contrario, consulte las Fig. 7 y 8)

- 1 Si fuera necesario, limpie y monte el filtro tal como se describe en la sección Mantenimiento, diario, instrucciones, página 11.
- 2 Afloje los cuatro tornillos de palometa (16) y saque el retén del filtro (15), el pre-filtro (22) y el filtro principal (21). Piezas, página 16.
- 3 Quite la brida de la manguera (88) y desconecte la manguera de aire (84) del lado de salida del compresor (64).
- 4 Desconecte el cableado (a) del compresor (64).
- 5 Retire los cuatro tornillos de cabeza (27) y los amortiguadores (7).
- 6 Invierta la turbina. Separe con cuidado la tapa de la turbina (1) de su placa base (2) guiando a la vez la manguera de aire del compresor (84) y el cableado (a) por el conducto de aire (b) de la tapa de la turbina. Coloque la placa base de la turbina hacia arriba sobre una superficie de trabajo.
- 7 Repare o reemplace las piezas según sea necesario.
- 8 Cuando termine la reparación, coloque la placa base de la turbina (2) hacia arriba.
- 9 Coloque la tapa de la turbina (1) en la placa base de la misma aproximadamente 1-2 pulg. (para empezar).
- 10 Entre la tapa de la turbina (1) y la placa base (2), guíe con cuidado la manguera de aire del compresor (84) y el cableado (1) por el conducto de aire (b) por los montajes del compresor (c) de la tapa de la turbina.
- 11 Tire suavemente con la otra mano de los extremos de la manguera de aire del compresor (84) y del cableado (a) para eliminar la posible holgura.
- 12 Mantenga tensos la manguera de aire del compresor (84) y el cableado y coloque la tapa de la turbina (1) en la placa base de ésta (2).
- 13 Monte los cuatro tornillos de cabeza (27) y los amortiguadores (7).
- 14 Conecte de nuevo la manguera de aire del compresor (84) y el cableado (a).
- 15 Monte el filtro, el retén del filtro y el pre-filtro.

PRECAUCIÓN

Mantenga los tubos y cables alejados del ventilador de refrigeración del compresor (d) atándolos al montaje del compresor (c) con atadura para cables (e).

Reemplazo del cable de alimentación

Reemplace el cable de alimentación desenchufándolo del conector IEC (a). Instale un nuevo cable. Fig. 8.

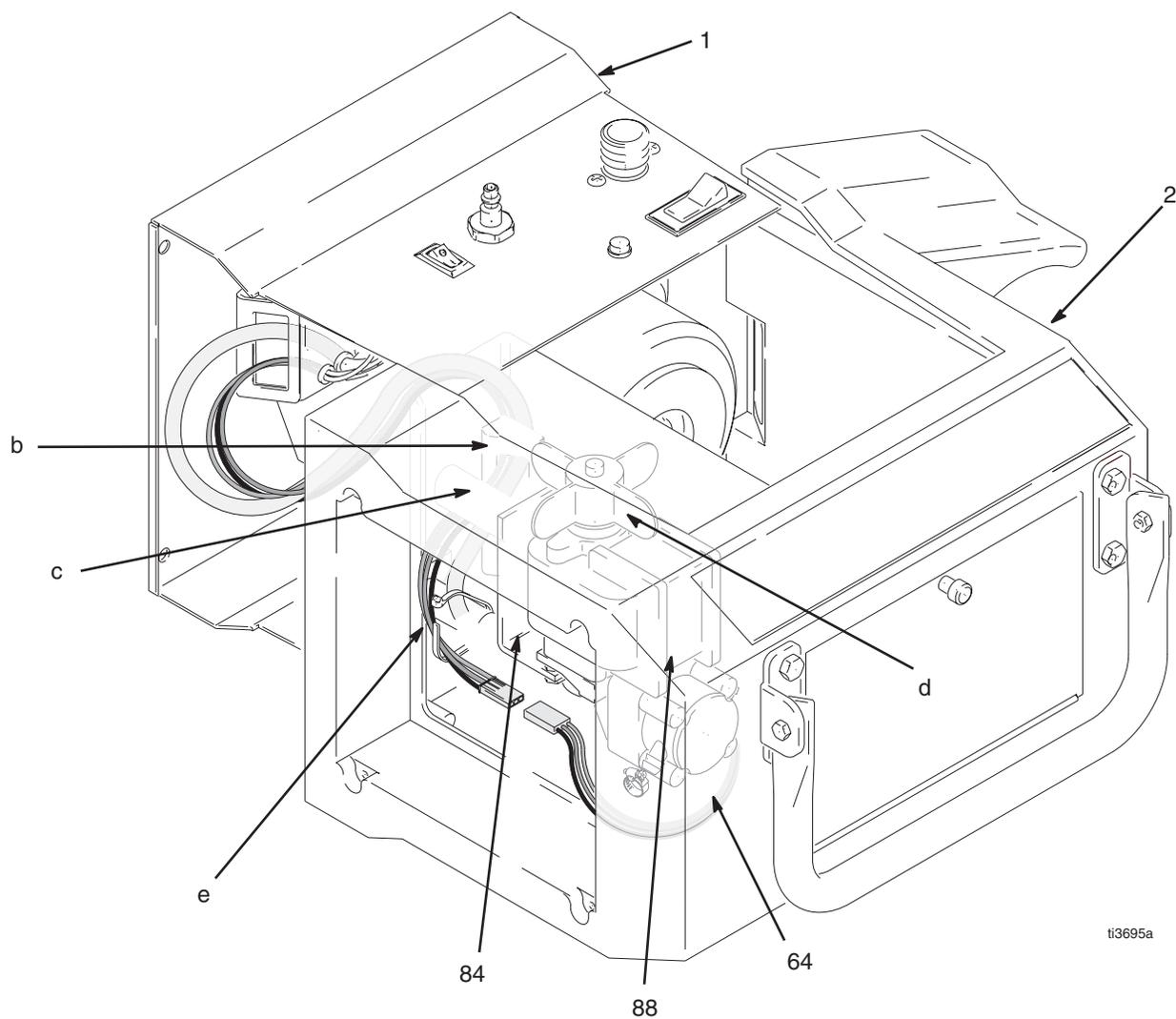


FIG. 7

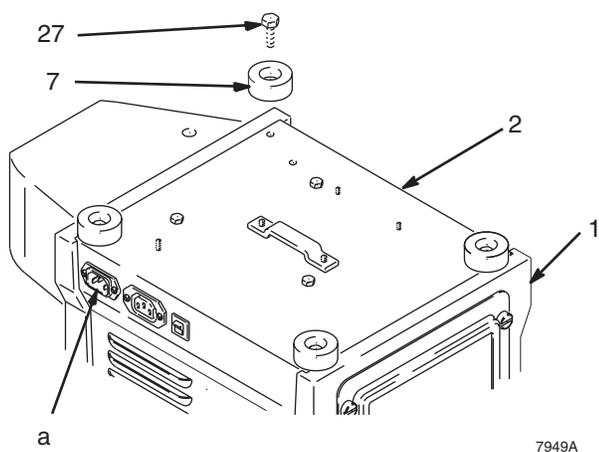


FIG. 8

Cambio de las escobillas del motor

Nota: Se recomienda que este servicio lo efectúe el técnico de un centro de servicio autorizado.

- 1 Siga el procedimiento de Desarmado del pulverizador de turbina, página 13.
- 2 Realice las operaciones indicadas en la sección Reemplazo del motor/turbina, página 15.
- 3 Quite el plástico de la tapa del ventilador.
- 4 Desmonte las escobillas. Revise el conmutador en busca de signos de desgaste excesivo.

Nota: No instale escobillas nuevas en una turbina en la que el conmutador haya sufrido daños causados por el portaescobillas. Un motor con este tipo de daños no puede ser reparado.

- 5 Instale las nuevas escobillas del motor siguiendo el orden inverso al desmontaje. Asegúrese de que los hilos conductores no toquen ninguna parte giratoria ni el armazón del motor.

PRECAUCIÓN

No haga funcionar el motor con la entrada o salida de aire selladas.

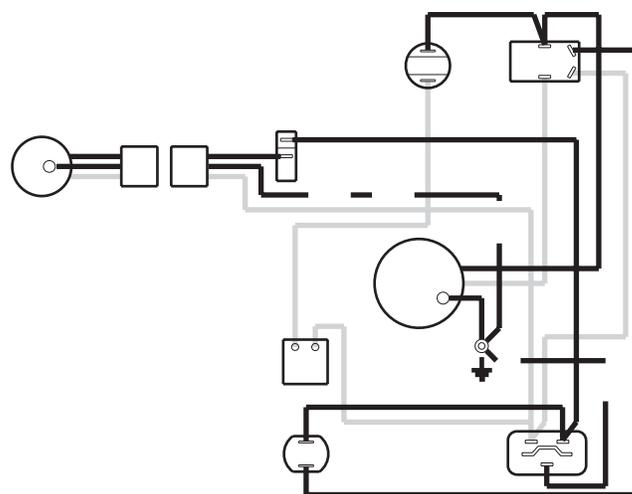
- 6 Vuelva a montar la turbina.
- 7 Haga funcionar el motor durante 30 a 45 minutos, a la mitad de la tensión nominal, para asentar las escobillas.

Nota: Si no se dispone de la mitad de la tensión nominal, haga funcionar la unidad reparada en serie con otra turbina durante 30 a 45 minutos.

Reemplazo de la turbina/motor

Consulte el Diagrama de piezas, página 16.

- 1 Siga el procedimiento de Desarmado del pulverizador de turbina, página 13.
- 2 Retire la junta de la turbina (25).
- 3 Retire los 3 tornillos (6).
- 4 Retire la placa (82) y los 3 espaciadores (83).
- 5 Desenchufe los cables del motor de la turbina de los conectores de horquilla.
- 6 Gire la turbina (24) para desmontarla de la pieza de conexión de salida (18) y levántela de los separadores de la turbina (23).
- 7 Instale las nuevas juntas de la turbina (25 y 41).
- 8 Vuelva a montar la turbina.
- 9 Conecte el cable de tierra al alojamiento de la turbina.
- 10 Vuelva a conectar los cables.



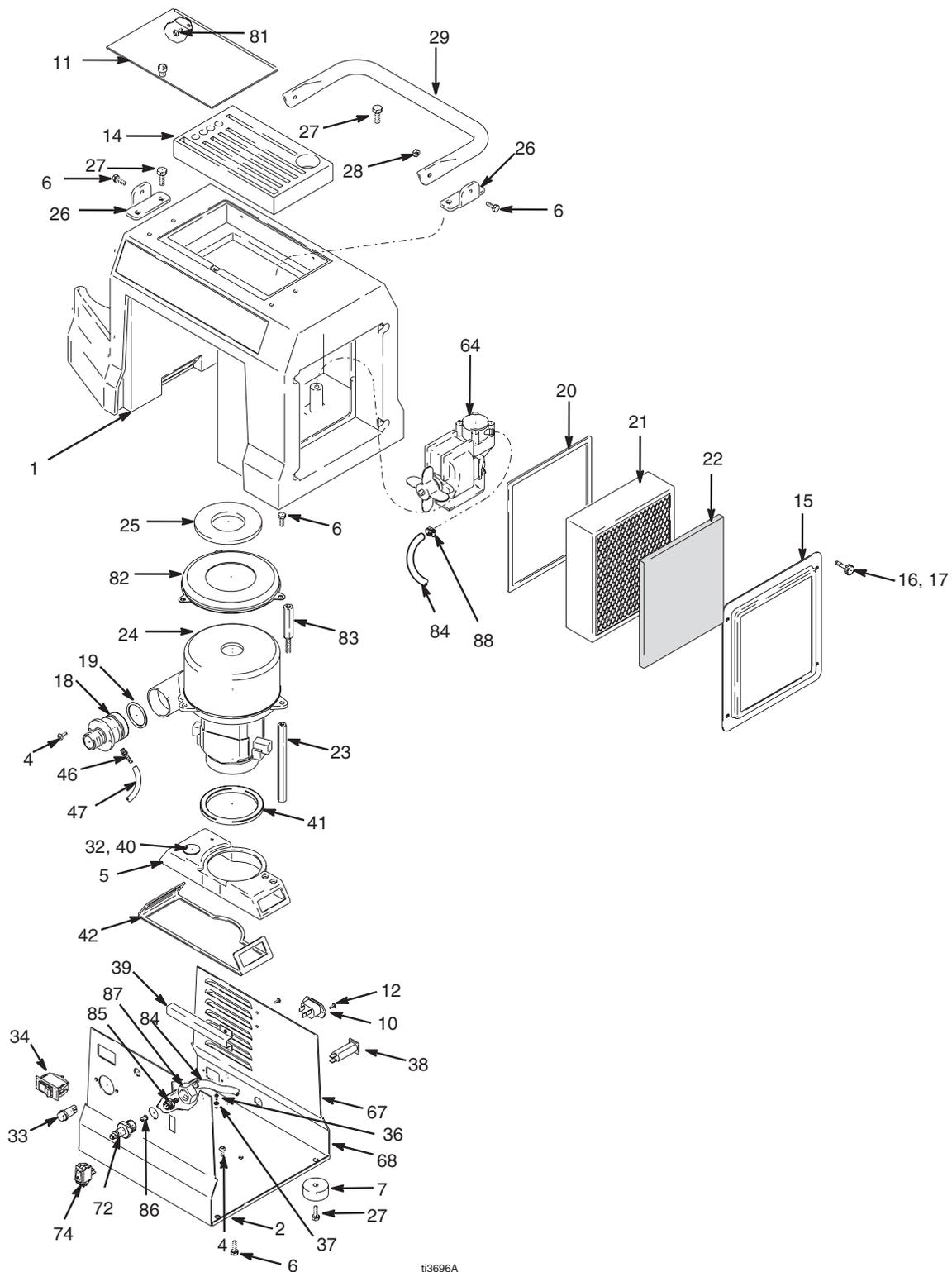
HVLP 3800 & 4900 ProComp

ti0906

Fig. 9

Piezas

HVLP 3800 Modelos 246897 y 249524



I13696A

Lista de piezas

Modelos 246857 y 249524

Ref No.	Part No.	Description	Qty	Ref No.	Part No.	Description	Qty
1	276666	COVER, turbine	1	51	241413	HOSE, turbine air, 30 ft (not shown)	1
2	196946	BASE PLATE, turbine	1	52	240071	HOSE, compressor, air, 30 ft (not shown)	1
4	114699	SCREW, pan hd	2	53	103473	STRAP, tie (not shown)	1
5	196982	DUCT, turbine	1	54	244124	FLUID SET, #3, Model 246857 & 249590 (not shown)	1
6	114670	SCREW, cap, hx hd	6		287752	FLUID SET, #2, 0.5 mm, Model 249524 (not shown)	
7	113817	BUMPER	4	64	287154	KIT, compressor, 220V	1
10	114064	PLUG, inlet	1	65	116281	CORD SET, jumper, IEC320, 8 ft (not shown)	1
11	244166	LID, tool box	1		195551	RETAINER, cord adapter (not shown)	2
12	114410	SCREW, pan hd, torx	4		243280	ADAPTER, cord set, 220V, global (not shown)	1
14	197054	FOAM PAD, tool box	1	66	242001	ADAPTER, cord set, European (not shown)	1
15	197057	RETAINER, filter	1	67◆	193095	LABEL, danger	1
16	192895	SCREW, captive	4	68◆	193096	LABEL, warning	1
17	158486	PACKING, o-ring	4	69◆	193126	LABEL, caution (not shown)	1
18	192779	FITTING, outlet	1	72	197152	FITTING, quick connect	1
19	156698	PACKING, o-ring	1	74	116255	SWITCH, rocker	1
20	192789	GASKET, filter	2	81	114538	SCREW, mach, pan hd	2
21	240273	FILTER, main, paper	1	82	194094	PLATE, turbine	1
22†	240274	FILTER, pre	1	83	194096	SPACER, turbine	3
23	192780	SPACER, turbine	3	84	197784	TUBE, air	1
24*	M73016	KIT, turbine, 3-stage, 220 volt	1	85	197153	FITTING, valve, barbed	1
25	192788	GASKET, turbine	1	86	244135	VALVE, duckbill	1
26	192784	BRACKET, handle	2	87	101936	NUT, jam	1
27	114531	SCREW, cap, hx hd	8	88	116767	CLAMP, hose	1
28	113414	NUT, lock	2				
29	192785	HANDLE, turbine	1				
32	114279	SENSOR, pressure	1				
33	114286	LIGHT, indicator, 220V	1				
34	114293	SWITCH, rocker, red	1				
36	111593	SCREW, grounding	1				
37	102063	WASHER, lock, external tooth	1				
38	114290	BREAKER, circuit, 8A, 220V	1				
39	192905	PLATE, deflector	1				
40	193059	GASKET, sensor	1				
41	192845	GASKET, duct	1				
42	192846	GASKET, duct	1				
46	114287	FITTING, barbed	1				
47	192810	HOSE, air	1				
50	244118	GUN, HVLP (not shown)	1				

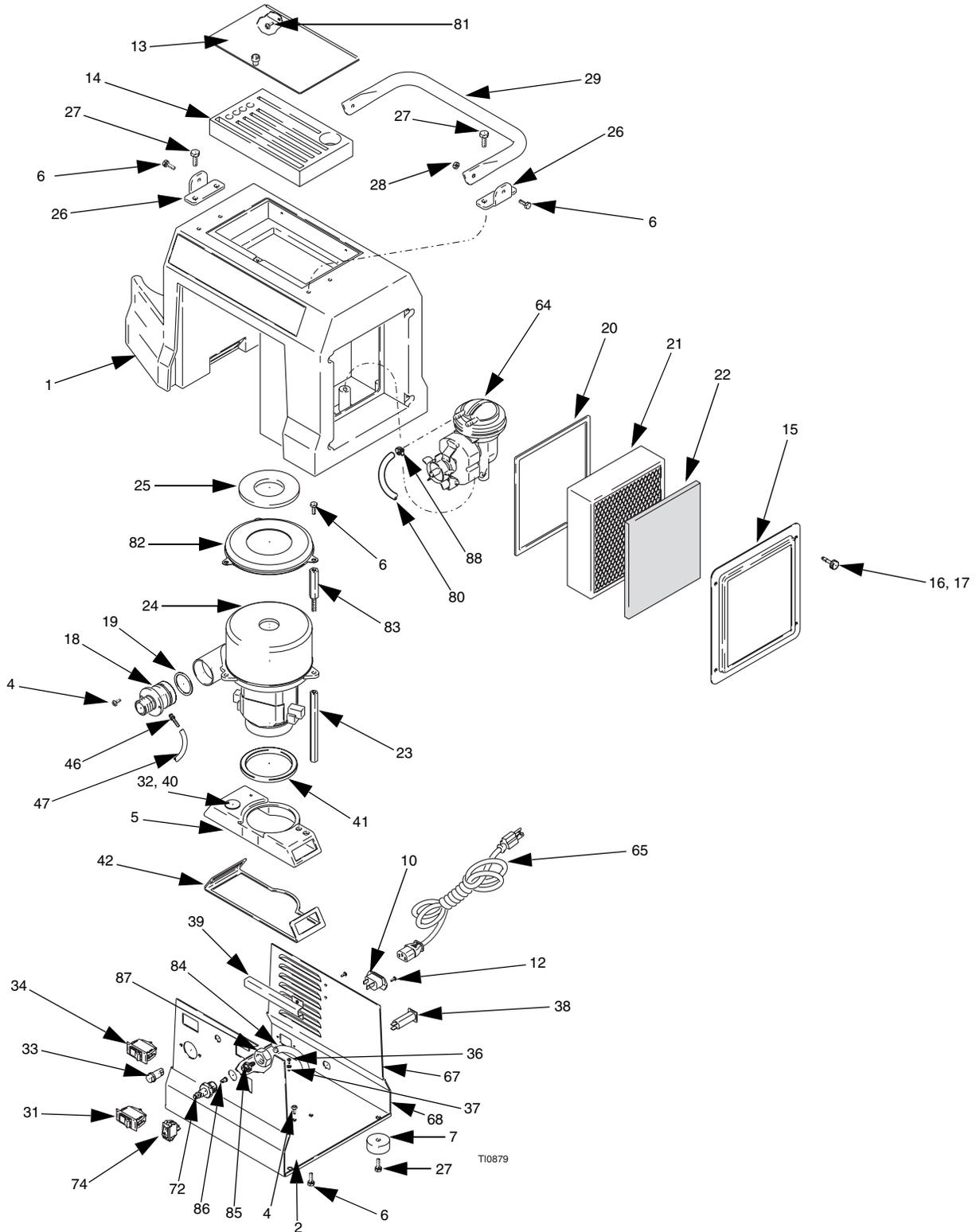
† Pre-filtros disponibles en paquetes de 5 unidades.
Pida la ref. pieza 240274.

* También se dispone de kits de escobillas de turbina.
Pida la ref. pieza 240546.

◆ Se pueden obtener gratuitamente recambios de tarjetas y etiquetas de advertencia y de peligro.

Diagrama de piezas

Modelo 249768 HVLP 4900 Procomp



Lista de piezas

Modelo 249768 HVLP 4900 ProComp

Ref	No.	Part No.	Description	Qty	Ref	No.	Part No.	Description	Qty
					41	192845	GASKET, duct		1
					42	192846	GASKET, duct		1
1	276666	COVER, turbine		1	46	114287	FITTING, barbed		1
2	197108	BASE PLATE, turbine (HVLP 4900)		1	47	192810	HOSE, air		1
4	114669	SCREW, pan hd		2	50	244118	GUN, HVLP (not shown)		1
5	196982	DUCT, turbine		1	51	241413	HOSE, turbine air, 30 ft (not shown)		1
6	114670	SCREW, cap, hx hd		6	52	240071	HOSE, compressor, air, 30 ft		1
7	113817	BUMPER		4	53	103473	STRAP, tie (not shown)		1
10	114064	CONNECTOR, male		1	54	244124	FLUID SET, #3 (not shown)		1
12	114410	SCREW, pan hd, torx		4	64	249879	COMPRESSOR kit, 240V		1
13	244166	LID, tool box		1	65	116281	JUEGO DE CABLES,		
14	197054	FOAM PAD, tool box		1	67▲	193095	LABEL, danger		1
15	197057	RETAINER, filter		1	68▲	193096	LABEL, warning		1
16	192895	SCREW, captive		4	69▲	193126	LABEL, caution (not shown)		1
17	158486	PACKING, o-ring		4	72	197152	FITTING, quick connect		1
18	192779	FITTING, outlet		1	74	116255	SWITCH, rocker		1
19	156698	PACKING, o-ring		1	75	287752	.5 & #2 ACCESSORY KIT		1
20	192789	GASKET, filter		2	80	240488	HOSE, air, 1/4 in., clear		1
21	240273	FILTER, main, paper		1	81	114538	SCREW, mach, pan hd		2
22†	240274	FILTER, pre		1	82	194094	PLATE, turbine		1
23	192780	SPACER, turbine		1	83	194097	SPACER, turbine (HVLP 4900)		3
24*	288391	TURBINE KIT, 4-stage; 240 volts (HVLP 4900)		1	84	197284	TUBE, air		1
25	192788	GASKET, turbine		1	85	197153	FITTING, valve, barbed		1
26	192784	BRACKET, handle		2	86	244135	VALVE, duckbill		1
27	114531	SCREW, cap, hx hd		8	87	101936	NUT, jam		1
28	113414	NUT, lock		2	88	116767	CLAMP, hose		1
29	192785	HANDLE, turbine		1					
31	114658	SWITCH, rocker (HVLP 4900)		1					
32	114279	SENSOR, pressure		1					
33	114286	LIGHT, indicator 240V		1					
34	114293	SWITCH, rocker, red		1					
36	111593	SCREW, grounding		1					
37	102063	WASHER, lock, external tooth		1					
38	114290	BREAKER, circuit; 8A, 240V		1					
39	192905	PLATE, deflector		1					
40	193059	GASKET, sensor		1					

† Pre-filtros disponibles en paquetes de 5 unidades.
Pida la ref. pieza 240274.

* También se dispone de kits de escobillas de turbina.
Pida la ref. pieza 240546.

▲ Se encuentran disponibles etiquetas de peligro y de advertencia, adhesivos y tarjetas de recambio sin cargo alguno.

Accesorios

Calderín de presión de 1,9 litros 287819

50 psi (345 MPa, 3,5 bar) de presión máxima de entrada de aire

1,9 litros de capacidad, copela de aluminio. Incluye regulador de presión de aire, manómetro, válvula de alivio de presión y llave de gancho rígida.

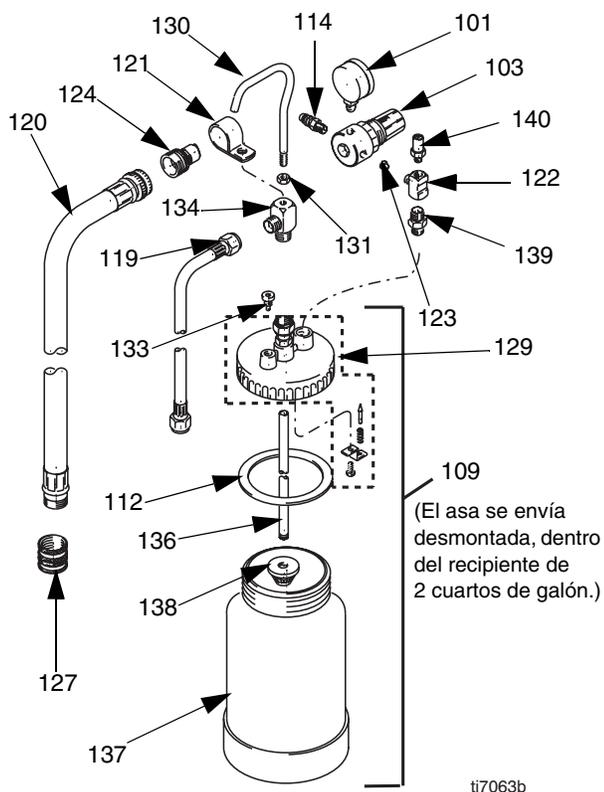
⚠ ADVERTENCIA



Página 4.

Nota:

- Vea todos los accesorios en el folleto de los Sistemas de acabado HVLP n° 300564.
- El lubricante sin silicona no. 111265 (113 g) está disponible para los sellos de fluido y las zonas sujetas a desgaste.



Ref

No.	Part No.	Description	Qty
101	104655	PRESSURE GAUGE	1
103	104815	PRESSURE REGULATOR	1
109	287818	POT, 2 quart (1.9 liter), aluminum	1
112	120132	GASKET	1
	287821	GASKET KIT 5-pack	1
114	169969	FITTING	1
119	240474	HOSE, fluid; 60 in. long; 1/4 in. ID	1
120	240482	HOSE, air; 54 in. (1.37 m) long	1
121	M70854	HOSE CLAMP	1
122	110440	FITTING TEE	1
123	189557	RESTRICTOR	1
124	M70399	QUICK DISCONNECT, male	1
127	M70402	QUICK DISCONNECT	1
128	120123	LID, cup	1
129	287820	VALVE KIT, check repair	1
130	120130	HANDLE	1
131	120129	NUT, handle	1
133	120127	VALVE, pressure release	1
134	120128	FITTING, outlet	1
136	120125	TUBE, fluid	1
137	120126	CUP, 2 quart	1
138	193218	STRAINER	1
139	120131	FITTING, inlet	1
140	120133	VALVE, pressure relief	1

Características técnicas 3800/4900

Requisitos eléctricos	220V CA 50 Hz
Amperios a 220V	Monofásico, 8A mínimo
Cable de alimentación (el cable de extensión debe tener 3 hilos, 12 AWG, 15 m (50 pies) o menos)	Nº 12 AWG, 3 hilos, 15 pies
Caudal sin restricciones	3800 80 cfm / 4900 82 cfm
Etapas de la turbina	3800 3 / 4900 4
Longitud máxima de la manguera de la turbina	18 m. (60 pies)
Volumen del recipiente de presión	1,89 litros (2 cuartos de galón)
Piezas húmedas	
Pistola de pulverización desnuda	acero inoxidable, latón, aluminio reforzado
Cubeta de la pistola de pulverización	aluminio, polietileno
Recipiente a presión remoto accesorio de 1,89 litros (2 cuartos de galón)	aluminio, latón, polietileno
Peso de envío de la turbina	3800 34 lb / 4900 39 lb
Diámetro de la turbina	144,78 mm (5,7 pulg.)
Nivel de sonido según la norma ISO 3744	
Nivel de potencia de sonido	89,0 dB(A)
Nivel de presión de sonido	78,0 dB(A)

Garantía de Graco

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

PARA LOS CLIENTES DE GRACO QUE HABLAN ESPAÑOL

Las partes reconocen haber convenido que el presente documento, así como todos los documentos, notificaciones y procedimientos judiciales emprendidos, presentados o establecidos que tengan que ver con estas garantías directa o indirectamente, estarán redactados en inglés.

ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the "Graco Contractor Equipment Warranty Program".

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call **1-800-690-2894** to identify the nearest distributor.

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.

Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

MM 309907

This manual contains Spanish

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea
GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

www.graco.com
 11/2005, Rev 9/2006