GRACO

MAGNUM® TRUEAIRLESS™

Pulverizador eléctrico sin aire

MANUAL DEL USUARIO

3A5846A ES

A60 PRO PLUS, A80 PRO PLUS

Instrucciones de seguridad importantes

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

SERVICE
to every customer, every time

?? WWW ??

www.graco.com/techsupport

Únicamente para aplicaciones de pulverización portátiles de pinturas y revestimientos con fines arquitectónicos.

No aprobado para uso en atmósferas explosivas o ubicaciones peligrosas.

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Antes de pulverizar

Lea las advertencias para obtener información importante sobre seguridad

¡Importante! Lea cuidadosamente y ponga en práctica buenos hábitos de seguridad.

Manuales relacionados

312830	Pistolas de pulverización SG
3A3172	Bomba ProXChange™

Modelos

Presión máxima de trabajo de 207 bares (20,7 MPa, 3000 psi)

	VCA	Modelo	Carro (Serie)
CE	230	A60 Pro Plus	17H224 (A) 17R660 (A)
		A80 Pro Plus	17H215 (B)

Recursos en línea

Visite nuestra página web: http://www.magnumbygraco.eu

Índice

Antes de pulverizar 2
Advertencias 5
Conozca su pulverizador 9
Conozca sus controles 10
Configuración 11
Puesta en marcha 12
Procedimiento de descompresión 12
Lavado del fluido de almacenamiento 13
Filtre la pintura 14
Llenado de la bomba (cebado de la bomba) 14
Llene la pistola y la manguera 14
Volver a llenar el bidón de pintura 15
Bloqueos 15
Pulverización 16
Arranque 16
Ajuste el control de presión 16
Calidad del patrón de pulverización 16
Técnicas de pulverización 17
Disparo de la pistola 17
Dirección de la pistola 17
Selección de la boquilla y la presión 18
Limpie la obstrucción de la boquilla de pulverización 19
Instalación de la boquilla del pulverizador 19
Limpieza 21
Limpieza desde un bidón 21
Limpieza con válvula de lavado eléctrico 23
Limpie el filtro InstaClean 25
Limpiar la pistola y el filtro de la pistola 25
Almacenamiento 26
Almacenamiento a corto plazo 26
Almacenamiento a largo plazo 26
Referencia 28
Kit de conversión para laca 28
Compatibilidad del fluido de limpieza 28
Instrucciones de puesta a tierra estática (materiales con base oleosa o de disolvente inflamables) 28
Referencia rápida 29
Mantenimiento 30
Mangueras sin aire 30
Boquillas de pulverización 30
Herramienta de cebado/almacenamiento 30
Extracción de la válvula de entrada 31
Reparación de la bomba 32
Resolución de problemas 34

Índice

Piezas del pulverizador con carro A60 Pro Plus 38
Lista de piezas del pulverizador con carro A60 Pro Plus 39
Piezas del pulverizador con carro A80 Pro Plus 40
Lista de piezas del pulverizador con carro A80 Pro Plus 41
Piezas de la bomba ProXChange 42
Lista de piezas de la bomba ProXChange 43
Diagrama de cableado - 230 V 44
Especificaciones técnicas 45
Garantía estándar de Graco 46
Información sobre Graco 47

Advertencias

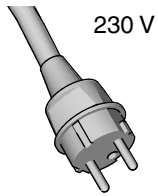
Las advertencias siguientes corresponden a la puesta en marcha, utilización, conexión a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El símbolo de exclamación lo alerta sobre una advertencia general y los símbolos de peligro se refieren a riesgos específicos de procedimiento. Cuando aparezcan estos símbolos en el cuerpo de este manual o en las etiquetas de advertencia, consulte nuevamente estas Advertencias. Los símbolos y advertencias de peligro específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer en todo el cuerpo de este manual en donde corresponda.

⚠ ADVERTENCIA

CONEXIÓN DE 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 que tiene un conductor de conexión a tierra con un enchufe de conexión a tierra apropiado. La clavija debe estar enchufada en una toma correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con los códigos y decretos locales.

- La instalación incorrecta del enchufe de conexión a tierra puede generar riesgo 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 cualificado cuando no se comprendan completamente las instrucciones de conexión a tierra o cuando haya dudas sobre la conexión a tierra correcta del producto.
- No modifique la clavija suministrada; si no encaja en la toma eléctrica, pida a un electricista cualificado que instale una toma de corriente adecuada.
- Este producto debe usarse en un circuito de 230 V nominales y tiene un enchufe de conexión a tierra similar al enchufe ilustrado en la figura siguiente.



- Conecte el producto únicamente a una toma de corriente que tenga la misma configuración que el enchufe.
- No use un adaptador tipo 3 en 2 con este producto.

Cables de extensión:

- Use únicamente un cable de extensión trifásico que tenga un enchufe con conexión a tierra y un tomacorriente que acepte 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 mm^2) 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.

Tamaño del conductor		Longitud
AWG (American Wire Gauge)	Métrico	Máximo
16	1,5 mm^2	8 m (25 pies)
12	2,5 mm^2	15 m (50 pies)

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

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

- No pulverice materiales inflamables o combustibles cerca de una llama abierta o fuentes de ignición, como cigarrillos, motores y equipos eléctricos.
- El paso de pintura o disolvente a través del equipo puede generar electricidad estática. La electricidad estática en presencia de vapores de pintura o disolventes genera riesgo de incendio o explosión. Todas las piezas del sistema de pulverización, incluso la bomba, conjunto de manguera, pistola pulverizadora y objetos en la zona de pulverización deben estar conectados a tierra correctamente para evitar descargas estáticas y chispas. Use mangueras Graco para pulverizadores de pintura sin aire, de alta presión, conductoras o conectadas a tierra.
- Verifique que todos los recipientes o sistemas de recuperación estén conectados a tierra para evitar descargas estáticas. No use forros de bidón 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 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 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 produzcan chispas en la zona de pulverización.
- Mantenga la zona limpia y sin recipientes de pintura o disolvente, trapos y otros materiales inflamables.
- Debe conocer el contenido de las pinturas y los disolventes que esté pulverizando. Lea todas las Hojas de datos de seguridad (SDS) y las etiquetas de los envases suministrados con las pinturas y los solventes. Siga las instrucciones de seguridad del fabricante de pintura y disolvente.
- Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

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

- Apague y desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento del equipo.
- Conéctelo únicamente a tomacorrientes conectados a tierra.
- Utilice únicamente cables de extensión trifásicos.
- Asegúrese de que los cables de alimentación y extensión de las clavijas conectadas a tierra estén intactos.
- No lo exponga a la lluvia. Almacenar en interiores.

⚠ 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 en su lugar.
- 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 atasque mientras pulveriza, siga el **Procedimiento de descompresión** para apagar la unidad y liberar la presión antes de retirar la boquilla de pulverización para limpiarla.
- El equipo mantiene la presión una vez se ha apagado la alimentación. No deje el equipo encendido ni presurizado mientras esté desatendido. Siga el **Procedimiento de descompresión** cuando el equipo esté desatendido o no esté en uso y antes de realizar tareas de mantenimiento, limpieza o extracción de piezas.
- Revise las mangueras y las piezas en busca de signos de daños. Sustituya todas las mangueras y piezas dañadas.
- Este sistema tiene capacidad para producir una presión de 3000 psi (207 bar, 20,7 MPa). Use piezas de repuesto o accesorios de Graco con capacidad para 3000 psi (207 bar, 20,7 MPa) de presión nominal como mínimo.
- Enganche siempre el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando. Verifique que el seguro del gatillo funcione correctamente.
- Verifique que todas las conexiones estén ajustadas antes de usar la unidad.
- Sepa cómo parar la unidad y purgar rápidamente la presión. Familiarícese a fondo con los controles.

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 mascarilla adecuados.
- No use el equipo 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 sostén y equilibrio efectivo en todo momento.
- Manténgase alerta y observe lo que hace.
- No use el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos 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 8 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 acorde al entorno en que los usa.

PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO A PRESIÓN

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 use 1,1,1-tricloroetano, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes.
- No use lejía clorada.
- Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que reaccionan con el aluminio. Póngase en contacto con su proveedor de materiales para ver la compatibilidad.

Advertencias

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE PIEZAS MÓVILES

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

- Manténgase alejado de las piezas móviles.
- No utilice el equipo sin los protectores o cubiertas instalados.
- El equipo presurizado puede ponerse en marcha de forma inesperada. Antes de revisar, mover o mantener el equipo, siga el **Procedimiento de descompresión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.

PELIGRO DE VAPORES O FLUIDOS TÓXICOS

Los fluidos 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.

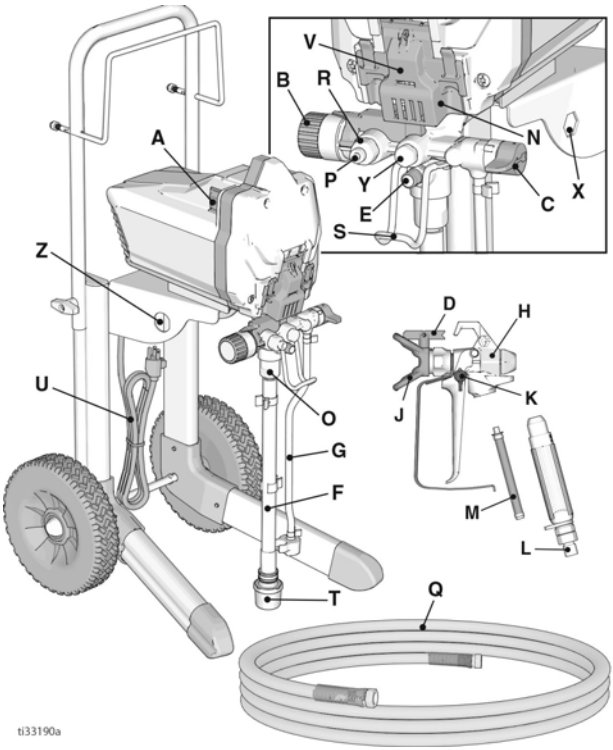
- Lea las Hojas de datos de seguridad (HDS) para conocer los peligros específicos de los fluidos que esté utilizando.
- Guarde los fluidos peligrosos en envases adecuados que hayan sido aprobados. Proceda a su eliminación siguiendo las directrices pertinentes.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

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

- Gafas protectoras y protección auditiva.
- Mascarillas, ropa de protección y guantes que cumplen con las recomendaciones del fabricante del fluido y el disolvente.

Conozca su pulverizador

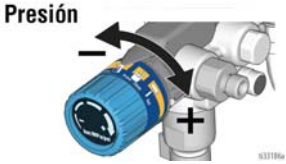
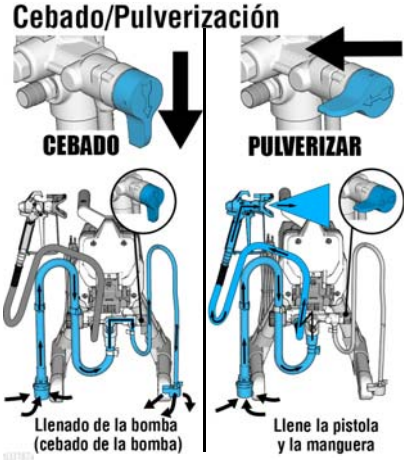
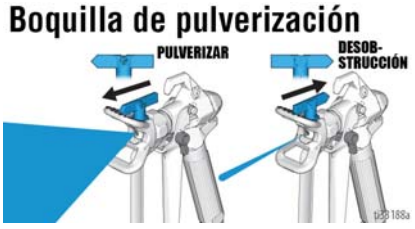


Lista de piezas

A	Interruptor de alimentación - ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)
B	Perilla de control de presión
C	Válvula de cebado/pulverización
D	Boquilla de pulverización
E	Botón PushPrime
F	Tubo de aspiración
G	Tubo de drenaje (con difusor)
H	Pistola de pulverización sin aire
J	Protector de boquilla de pulverización
K	Seguro del gatillo de la pistola
L	Racor de pistola
M	Filtro de la pistola (dentro del mando)
N	Bomba ProXChange™ (detrás de la puerta Easy Access)
O	Válvula de entrada
P	Conexión de la manguera sin aire
Q	Manguera sin aire
R	Filtro InstaClean (dentro de la salida de fluidos)
S	Soporte para colgar un bidón
T	Rejilla de entrada
U	Cable de alimentación
V	Puerta Easy Access
X	Herramienta de extracción de la bomba
Y	Válvula de salida
Z	Herramienta de extracción de la válvula de entrada
	Etiqueta con el modelo/serie (no se muestra, situada bajo la unidad).

Consulte la sección **Referencia rápida**, página 29 para obtener más información.

Conozca sus controles

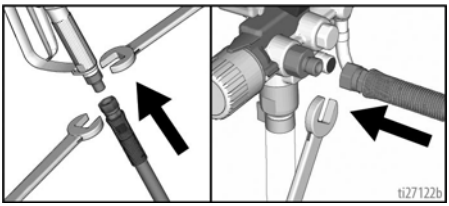
	El interruptor de alimentación ON/OFF controla la alimentación principal de su pulverizador.
	La perilla de control de presión aumenta o disminuye la presión y el flujo de la pintura.
	La válvula de cebado/pulverización apunta el fluido al tubo de drenaje o a la manguera o a la pistola. Se usa para cebar el pulverizador, para que salga aire de la bomba, de la manguera y de la pistola. Su pistola no pulverizará liquido si en el sistema ha entrado aire. Tiene que cebar la bomba, la manguera y la pistola cada vez que entre aire en el tubo de aspiración.
	La boquilla de pulverización es la clave para conseguir una tecnología de aspiración sin aire. La pintura a alta presión bombeada por el pequeño orificio de la boquilla del pulverizador sale en forma de pulverización. La boquilla del pulverizador se puede girar y limpia rápidamente las obstrucciones.

Configuración

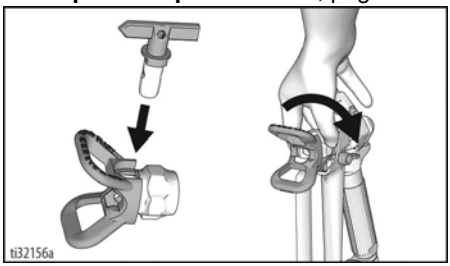
Monte su pulverizador

1. Conecte la manguera sin aire a una conexión sin aire (P) del pulverizador. Utilice una llave para apretarla firmemente.
2. Conecte el otro extremo de la manguera a la pistola. Use dos llaves para apretarla firmemente a la pistola (vea la imagen de debajo).

   Si la manguera ya está conectada, asegúrese de que las conexiones estén apretadas.



3. Asegúrese de que la boquilla de pulverización esté insertada en el protector de boquilla de pulverización, y de que el protector de boquilla de pulverización esté firmemente fijado a la pistola. Consulte **Instalación de la boquilla del pulverizador**, página 19.

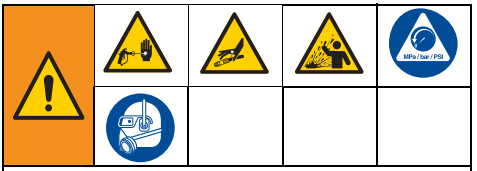


4. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 12.

Puesta en marcha

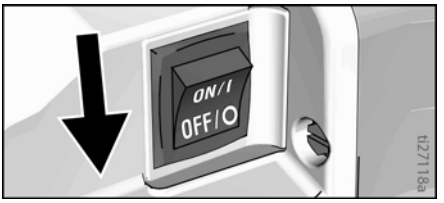
Procedimiento de descompresión

Siga el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.

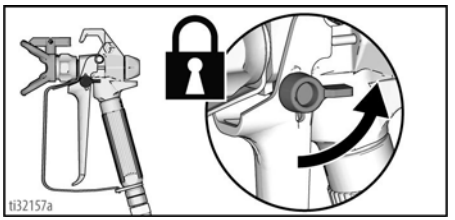


Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel o las ocasionadas por salpicaduras de fluido, siga el **Procedimiento de descompresión** cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o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

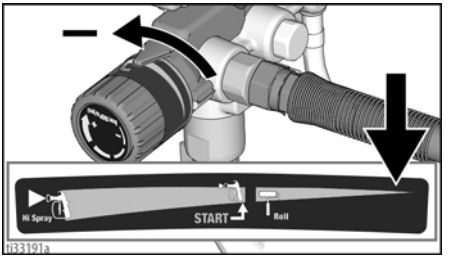
1. Gire el interruptor de encendido/apagado a la posición **OFF**.



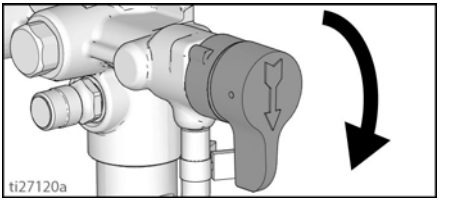
2. Eche el seguro del gatillo. Enganche siempre el seguro del gatillo cuando el pulverizador está detenido para evitar que la pistola se dispare accidentalmente.



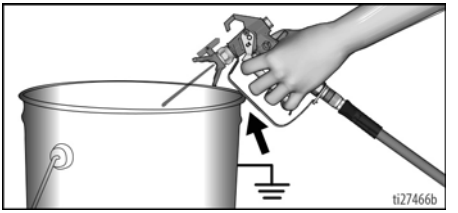
3. Gire el mando de control de la presión hasta el ajuste más bajo.



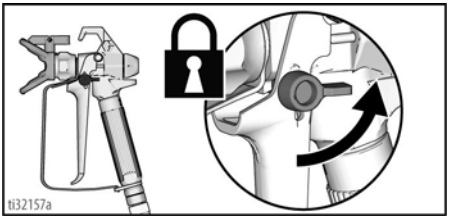
4. Coloque el tubo de drenaje en un bidón de desecho y baje la válvula de cebado/pulverización a la posición PRIME (Cebado) para aliviar la presión.



5. Sostenga la pistola firmemente contra un bidón. Apunte la pistola dentro del bidón. Desenganche el seguro del gatillo y dispare la pistola para liberar la presión.



6. Eche el seguro del gatillo.



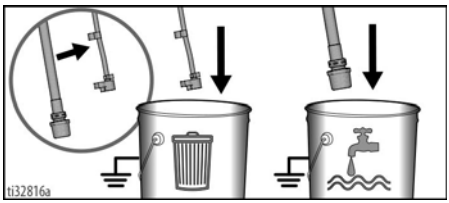
7. Si se sospecha que no se ha liberado completamente la presión, consulte: **Bloqueos**, página 15.

NOTA: Deje la válvula de pulverización/drenaje en la posición PRIME hasta que esté listo para volver a pulverizar.

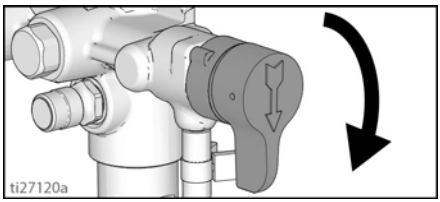
Lavado del fluido de almacenamiento

Es importante que lave este material del pulverizador antes de usarlo.

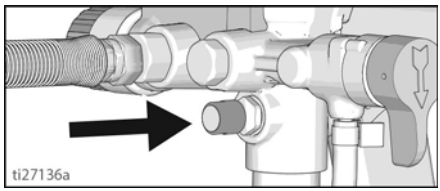
1. Asegúrese de que el interruptor de ON/OFF esté en la posición **OFF**.
2. Separe el tubo de drenaje (más pequeño) del tubo de aspiración (más grande). Coloque el tubo de drenaje en el bidón de desecho.
3. Sumerja el tubo de aspiración en un bidón lleno de agua para los materiales con base acuosa o alcohol mineral en caso de que esté pulverizando con material con base oleosa.



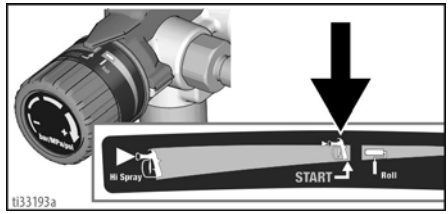
4. Gire la válvula de cebado/pulverización a la posición PRIME (Cebado).



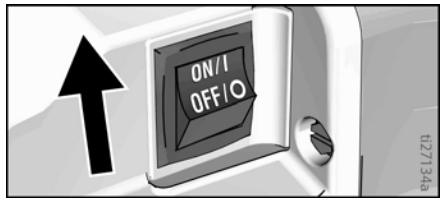
5. Enchufe el cable de alimentación eléctrica a una toma eléctrica con conexión a tierra.
6. Presione el botón PushPrime dos veces para aflojar la bola de la válvula de entrada.



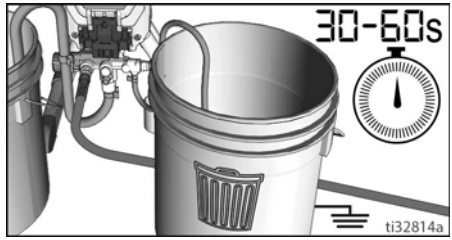
7. Alinee el indicador de ajuste con el ajuste de **START** (Inicio) en la perilla de control de presión.



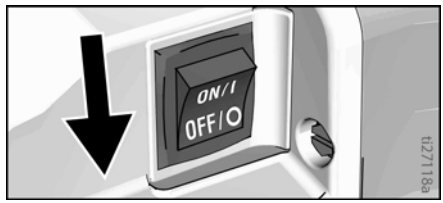
8. Coloque el interruptor de encendido/ apagado en la posición **ON**.



9. Cuando el pulverizador empiece a bombear, el fluido de lavado permitirá que el fluido suba y bajo por el tubo de aspiración y por el de drenaje. Espere a que salga fluido por el tubo de drenaje en el bidón de desecho, durante 30 a 60 segundos.



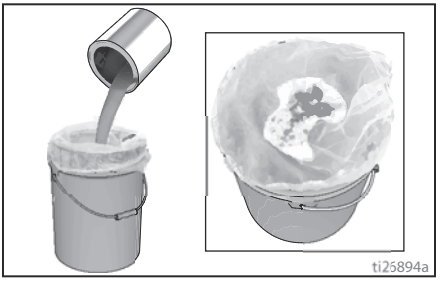
10. Coloque el interruptor de encendido/ apagado en la posición **OFF**.



NOTA: Si el fluido de lavado sale del tubo de drenaje, consulte: **Herramienta de cebado/ almacenamiento**, página 30.

Filtre la pintura

Se usan bolsas de filtro de malla para pintura desechables para eliminar partículas gruesas y residuos de cualquier tinte o pintura nueva o ya abierta, y se pueden usar cuando la pintura sea sólida. Para evitar problemas durante el cebado y la obstrucción de boquillas de pulverización, se recomienda filtrar toda la pintura antes de su uso. Abra una bolsa de filtro de malla desechable en un bidón limpio y derrame la pintura por la malla.

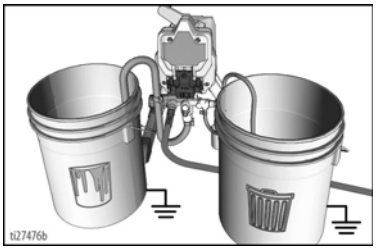


La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. ¡No detenga las fugas con la mano o con un trapo!

Llenado de la bomba (cebado de la bomba)

La válvula de cebado/pulverización apunta el fluido al tubo de drenaje o a la manguera o a la pistola. Se usa para cebar el pulverizador, y hace que salga aire de la bomba, manguera y pistola. Su pistola no pulverizará liquido si en el sistema ha entrado aire. Tiene que cebar la bomba, la manguera y la pistola cada vez que entre aire en el tubo de aspiración.

1. Mueva el tubo de aspiración hasta el bidón de pintura y sumérjalo en la pintura.

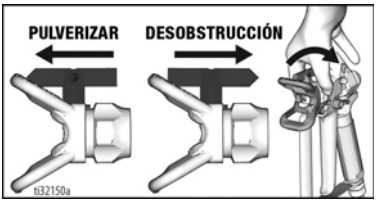


2. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición **ON**.
3. Espere a que salga pintura del tubo de drenaje.
4. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición **OFF**.

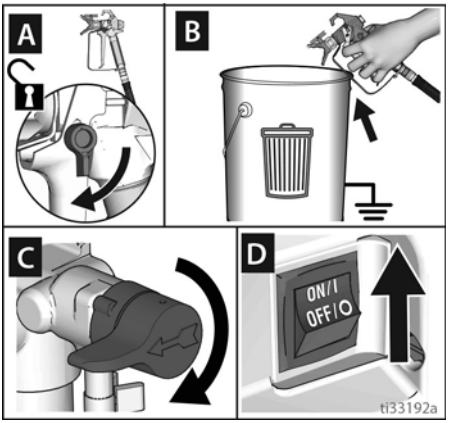
NOTA: Si la pintura NO sube por el tubo de aspiración para salir por el tubo de drenaje, consulte: **Lavado del fluido de almacenamiento**, página 13.

Llene la pistola y la manguera

1. Gire el protector de boquilla de pulverización a la posición UNCLOG y asegúrese de que el protector de boquilla de pulverización esté bien sujeto.

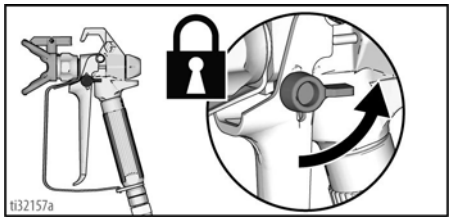


2. Mantenga la pistola contra el bidón de deshecho. Apunte la pistola al recipiente de residuos.
   a. Quite el seguro del gatillo (A).
   b. Apriete y mantenga apretado el gatillo (B).
   c. Gire la válvula de cebado/pulverización a la posición horizontal SPRAY (C).
   d. Coloque el interruptor de ON/OFF en la posición de **ON** (D).



3. Dispare la pistola hacia un bidón de desecho solo hasta que salga pintura de la pistola.

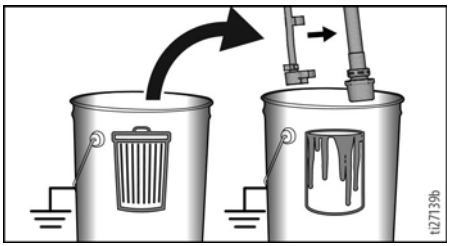
4. Suelte el gatillo. Coloque el seguro del gatillo.



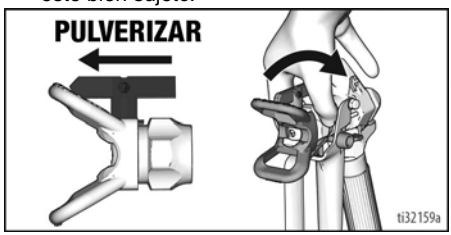
La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. ¡No detenga las fugas con la mano o con un trapo!

NOTA: Inspeccione en busca de fugas. Si hay fugas, realice el **Procedimiento de descompresión**, página 12, luego ajuste todos los racores y repita **Llenado de la bomba (cebado de la bomba)**, página 14.

5. Transfiera el tubo de drenaje al bidón de pintura y sujete al tubo de aspiración.



6. Gire el protector de boquilla de pulverización otra vez a la posición SPRAY y asegúrese de que el protector de boquilla de pulverización esté bien sujeto.



Volver a llenar el bidón de pintura

Cuando el bidón de pintura se esté vaciando y la pistola deje de pulverizar, vuelva a llenarlo y repita el procedimiento **Llenado de la bomba (cebado de la bomba)**, y luego el procedimiento **Llene la pistola y la manguera**.

¡Ahora está listo para pulverizar!

NOTA: Es normal que el motor pare una vez que el pulverizador es cebado y está bajo presión. Si el motor sigue funcionando, el pulverizador no está cebado. Repita el **llenado de la bomba (cebado de la bomba)** y **llenado de la pistola y la manguera**.

Bloqueos

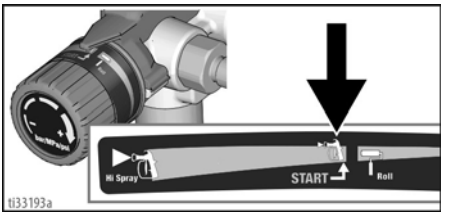
Si la pintura no sale de la pistola, o en caso de que se esté realizando el procedimiento de liberación de presión y sospecha que la presión no se ha liberado del todo:

1. Afloje MUY DESPACIO la conexión de la manguera a la pistola y desconecte la manguera sin aire de la pistola.
2. Gire la válvula de cebado/pulverización a la posición horizontal SPRAY.
3. Sujetando firmemente la manguera, apunte el extremo de la misma al bidón de pintura y gire el interruptor de ON/OFF en la posición de **ON**.
   a. Si el fluido no sale de la manguera, sustituya la manguera y siga al paso 4.
   b. Si el fluido se sale de la manguera, consulte **Limpiar la pistola y el filtro de la pistola**, página 25.
4. Vuelva a montar la manguera y la pistola y repita **Llene la pistola y la manguera**, página 14.

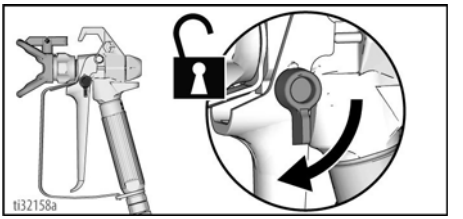
Pulverización

Arranque

1. Gire la perilla de control de presión a la posición **START**.



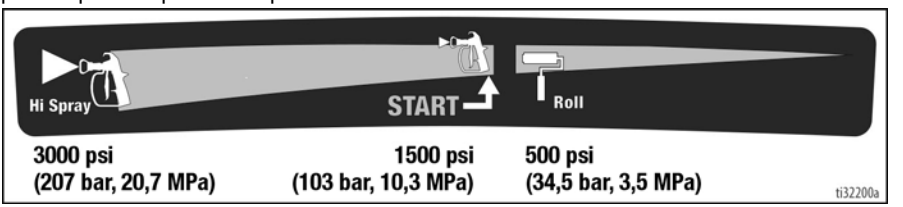
2. Quite el seguro del gatillo.



Ajuste el control de presión

Para seleccionar un ajuste, alinee el símbolo de la perilla de control de presión con el indicador de ajuste del pulverizador.

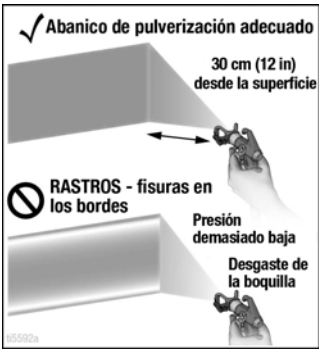
1. Para unos mejores resultados sin salirse mucho, ajuste el control de presión hasta el ajuste de "**START**".
2. En caso de que sea necesario, aumente el ajuste de la perilla de control de presión al mínimo posible para un padrón de pulverización.



Calidad del patrón de pulverización

Un patrón de pulverización correcto se distribuye uniformemente a medida que llega a la superficie.

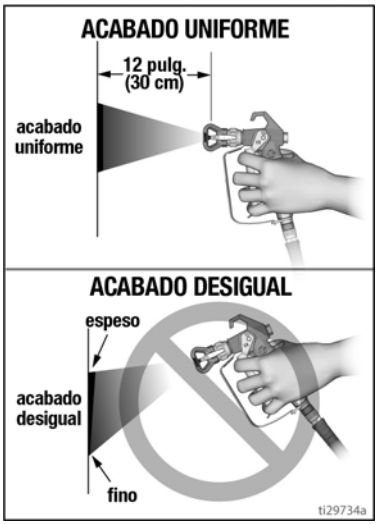
- La pulverización debería estar atomizada (distribuida uniformemente, sin fisuras ni bordes).
- Aumente la presión de la perilla de control en caso de que sea necesario hasta que la pulverización se distribuya uniformemente sin fisuras ni bordes.
- La boquilla de pulverización puede estar desgastada o puede que necesite una más pequeña. Consulte **Selección de la boquilla y la presión**, página 18.
- Puede que sea necesario diluir el material. Si es necesario diluir el material, siga las recomendaciones del fabricante.

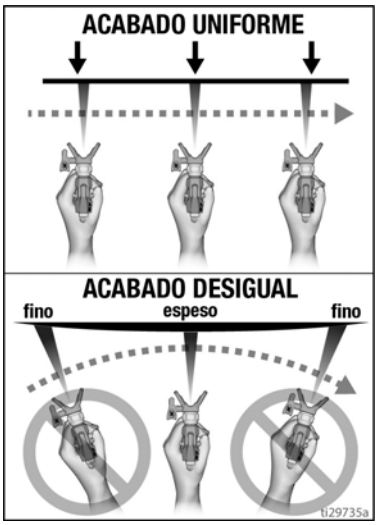


Técnicas de pulverización

Utilice un trozo de cartón para practicar estas técnicas básicas de pulverización antes de comenzar a pulverizar en la superficie.

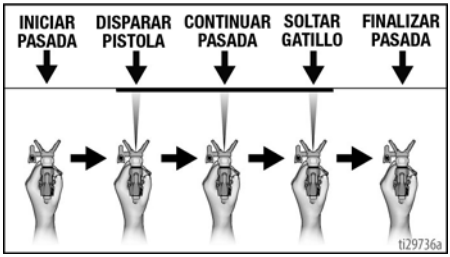
- Sostenga el pulverizador a una distancia de 30 cm (12 in) de la superficie y apunte hacia esta de forma recta. Inclinar la pistola para dirigir el ángulo de pulverización causa acabados no uniformes.
- Flexione la muñeca para mantener la pistola apuntada en forma recta. Si mueve la pistola como si fuera un abanico formando ángulos con la superficie, se obtendrán acabados desiguales.





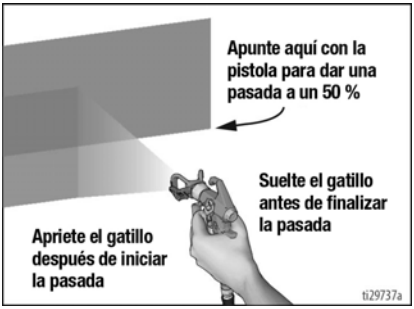
Disparo de la pistola

Apriete el gatillo después de iniciar la pasada. Suelte el gatillo antes de finalizar la pasada. La pistola debe estar en movimiento cuando se aprieta y suelta el gatillo.



Dirección de la pistola

Apunte el centro del pulverizador de la pistola hacia el borde inferior de la pasada anterior para superponerlas por la mitad.



Selección de la boquilla y la presión

Las boquillas de pulverización vienen en diferentes tamaños para pulverizar una gama de fluidos. Su pulverizador incluye una boquilla para usar en la mayoría de las aplicaciones de pulverización de pintura. Consulte el cuadro de recubrimientos para encontrar el tamaño de la boquilla adecuado para el suyo. Consulte la lata de pintura (material) para ver las recomendaciones del fabricante. Podrá comprar tamaños de la boquilla alternativos cuando los pulverizadores sean sólidos.

- El tamaño del orificio de la boquilla se calcula por los dos últimos dígitos de la boquilla, el “15” en “515” quiere decir que el tamaño del orificio de la boquilla es 0,38 mm (0,015 pulg.).

No use un orificio de la boquilla mayor que el compatible con su pulverizador:

- A60 Pro Plus: 0,48 mm (0,019 pulg.)
- A80 Pro Plus: 0,53 mm (0,021 pulg.)

	Cuadro de recubrimientos				
	Tintes para interiores/Capas transparentes para interiores y exteriores	Tintes sólidos para exteriores	Imprimadores	Pinturas látex para interiores	Pinturas látex para exteriores
Presión de pulverización	**Pulverización baja**	**Pulverización de mezcla**	**Pulverización de mezcla**	**Pulverización alta**	**Pulverización alta**
Tamaño del orificio de la boquilla del pulverizador					
0,28 mm (0,011 pulg.)	✔				
0,33 mm (0,013 pulg.)	✔	✔	✔	✔	
0,38 mm (0,015 pulg.)		✔	✔	✔	✔
0,43 mm (0,017 pulg.)			✔	✔	✔
0,48 mm (0,019 pulg.)					✔
0,53 mm (0,021 pulg.)					✔

- Use un tamaño del orificio de la boquilla del pulverizador más pequeño al aplicar materiales disolventes y más extensos para materiales más gruesos.
- Cuanto mayor sea el orificio de la boquilla del pulverizador, más rápido saldrá el material de la pistola. Una boquilla del pulverizador modelo 313 deja salir el fluido más rápidamente que la 411.
- Con el uso, la boquilla se desgasta y el orificio se va agrandando. Si comienza con un tamaño de orificio de boquilla menor que el máximo, podrá pulverizar durante más tiempo dentro de la capacidad de caudal nominal del pulverizador.
- Las boquillas se desgastan con el uso y necesitan cambiarse periódicamente.

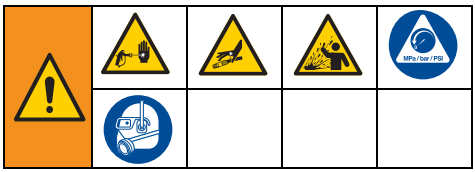
Ancho del abanico de la boquilla del pulverizador

El ancho del abanico es el tamaño del patrón de pulverización, que determina el área cubierta por cada pasada.

- El primer dígito del tamaño de la boquilla se dobla para determinar el ancho del abanico. El “5” en “515” es igual aproximadamente a un ancho del abanico de 10 pulgadas (5 x 2 = 10).

Cuadro de boquillas de pulverización					
	Ancho del abanico				
Tamaño del orificio de la boquilla del pulverizador	**10 cm 4 pulgadas**	**15 cm 6 pulgadas**	**20 cm 8 pulgadas**	**25 cm 10 pulgadas**	**30 cm 12 pulgadas**
0,28 mm (0,011 pulg.)	211	311	411	511	
0,33 mm (0,013 pulg.)		313	413	513	613
0,38 mm (0,015 pulg.)		315	415	515	615
0,43 mm (0,017 pulg.)			417	517	617
0,48 mm (0,019 pulg.)				519	619
0,53 mm (0,021 pulg.)				521	621

Limpie la obstrucción de la boquilla de pulverización

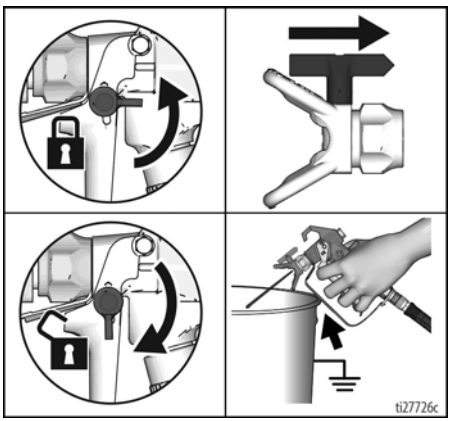


En caso de que partículas o desechos obstruyan la boquilla de pulverización, la boquilla de pulverización se puede revertir para que se puede usar para liberar rápida y fácilmente las partículas sin desmontar el pulverizador.

Consulte la sección **Filtre la pintura**, página 14 para obtener información adicional.

1. Coloque el seguro del gatillo. Gire la boquilla de pulverización hacia la posición de UNCLOG. Asegúrese de que la boquilla esté bien encajada, y unida al protector de boquilla de pulverización. Quite el seguro del gatillo. Dispare la pistola en un área de desecho para eliminar la obstrucción.

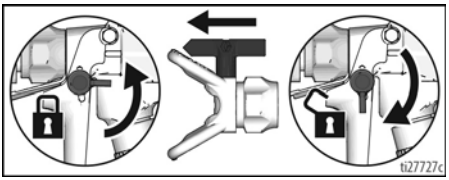
DESOBSTRUCCIÓN



NOTA: Si es difícil girar la boquilla de pulverización cuando se gira a la posición de UNCLOG (Desobstruir), lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 12, luego gire horizontalmente la válvula de cebado/pulverización a la posición SPRAY (Pulverizar) y repita el paso 1.

2. Coloque el seguro del gatillo. Gire la boquilla de pulverización de vuelta a la posición SPRAY. Quite el seguro del gatillo y siga pulverizando.

PULVERIZAR

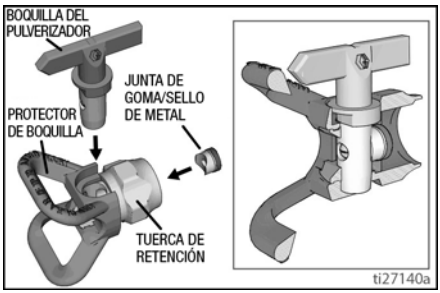


Instalación de la boquilla del pulverizador

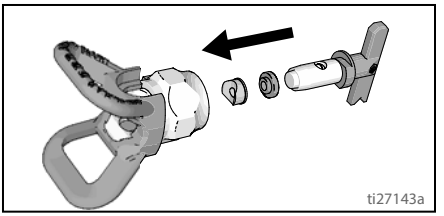
Para evitar daños graves causados por inyección en la piel, no coloque la mano delante de la boquilla de pulverización cuando instale o desinstale la boquilla de pulverización o el protector de boquilla.

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

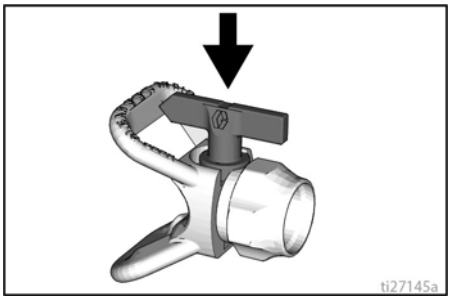
1. Efectúa **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Coloque el seguro del gatillo.
3. Verifique que la boquilla de pulverización y las piezas del protector de boquilla se monten con el orden mostrado.



a. Use la boquilla de pulverización para alinear la junta y el sello en el protector de boquilla.

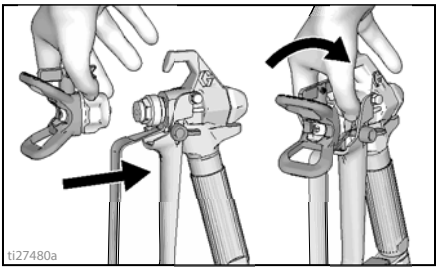


b. La boquilla de pulverización debe empujarse hasta el fondo del protector de boquilla. Gire la boquilla al empujar hacia abajo.



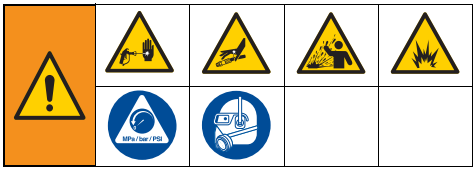
c. Gire el mango con forma de flecha en la boquilla de pulverización hacia adelante hasta la posición de SPRAY.

4. Enrosque el conjunto de la boquilla de pulverización en la pistola y apriete.



Limpieza

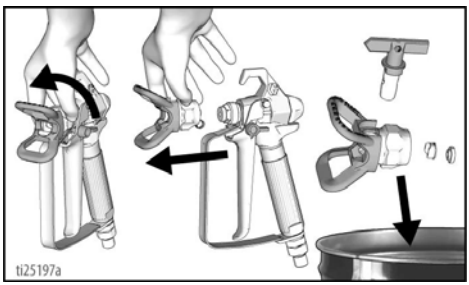
La limpieza del pulverizador después de cada uso resulta en un arranque libre de problemas la próxima vez que se usa el pulverizador.



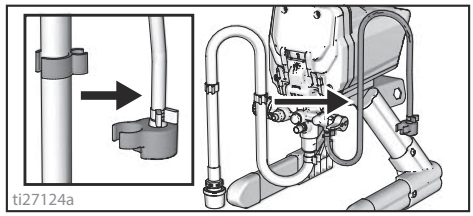
- Para períodos de detención de corto plazo (durante la noche entre dos días) consulte la sección **Almacenamiento a corto plazo**, página 26.
- Para la limpieza después de haber usado materiales con base acuosa solamente (con una manguera de jardín), consulte **Limpieza con válvula de lavado eléctrico**, página 23.
- Para limpiar los bidones, consulte **Limpieza desde un bidón**, debajo.
- Para realizar la limpieza después de haber usado materiales con base oleosa o disolvente inflamables, consulte **Compatibilidad del fluido de limpieza**, página 28.

Limpieza desde un bidón

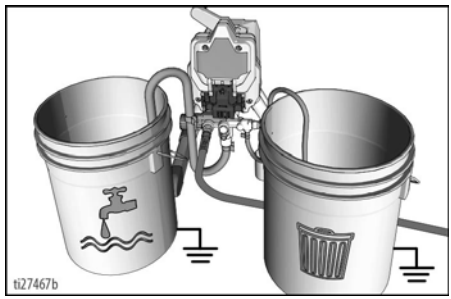
1. Efectúa **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Desmonte el conjunto de boquilla y protección de la pistola y colóquelo en un bidón de desecho.



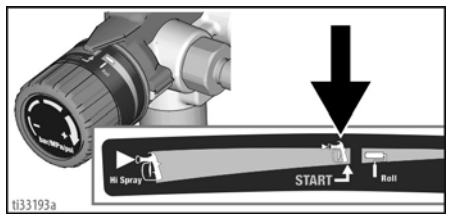
3. Levante el tubo de aspiración y drene el tubo en el bidón de pintura. Deje drenar la pintura en el bidón.
4. Separe el tubo de drenaje (más pequeño) del tubo de aspiración (más grande).



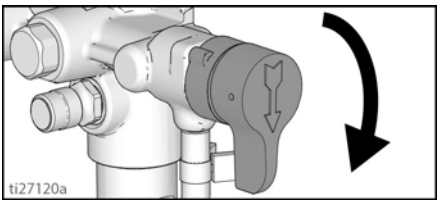
5. Coloque los bidones de desechos y de enjuague de pintura vacíos el uno al lado del otro.
6. Coloque el tubo de aspiración en el fluido de lavado. Para pinturas con base acuosa, use agua. Para pintura con base no acuosa, use alcohol mineral, disolvente de pintura o un fluido de lavado compatible. Coloque el tubo de drenaje en un bidón de desecho.



7. Gire la perilla de control de presión a la posición **START**.



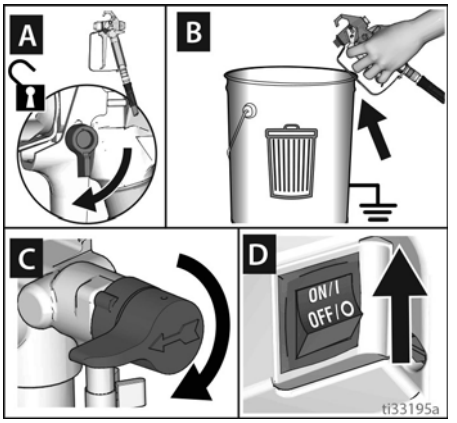
8. Gire la válvula de cebado/pulverización a la posición PRIME (Cebado).



9. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición **ON**.
10. Lave hasta que haya vaciado aproximadamente 1/3 de fluido del bidón.
11. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición **OFF**.

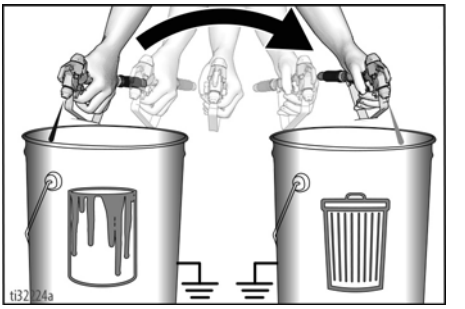
NOTA: El paso 12 es para el retorno de la pintura en la manguera al bidón de pintura. Una manguera de 15,2 metros (50 pies) contiene aproximadamente 1 litro (1 cuarto de galón) de pintura.

12. Para recuperar la pintura en la manguera, apunte la pistola al interior del bidón de pintura mientras sostiene firmemente pistola contra el bidón.
    a. Quite el seguro del gatillo (A).
    b. Apriete y mantenga apretado el gatillo (B).
    c. Gire la válvula de cebado/pulverización a la posición horizontal SPRAY (C).
    d. Coloque el interruptor de ON/OFF en la posición de **ON** (D).

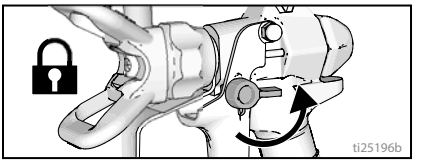


    e. Siga apretando el gatillo hasta que salga por la pistola la pintura diluida con el fluido de lavado.

13. Mientras sigue disparando la pistola, muévala rápidamente para dirigir el chorro de pulverización hacia el bidón de desecho. Siga disparando la pistola en el bidón de desecho hasta que el líquido de lavado que sale por la pistola esté relativamente limpio.



14. Gire la perilla de control de presión hasta el ajuste más bajo.
15. Deje de disparar la pistola. Eche el seguro del gatillo.



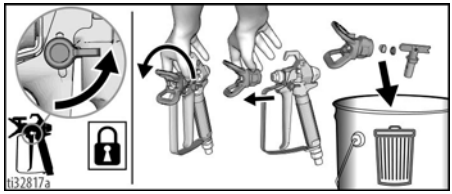
16. Gire la válvula de cebado/pulverización a la posición PRIME (Cebado).
17. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición **OFF**.
18. Siga **Almacenamiento a corto plazo** o **Almacenamiento a largo plazo**, página 26.

Limpieza con válvula de lavado eléctrico

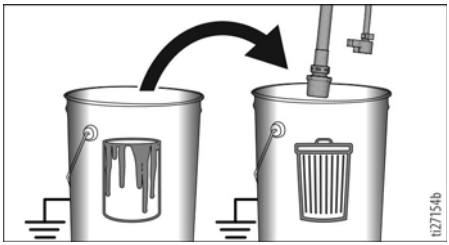
(Únicamente materiales con base acuosa)

El lavado eléctrico es el método de limpieza más rápido. Solamente puede utilizarse después de pulverizar recubrimientos con base acuosa.

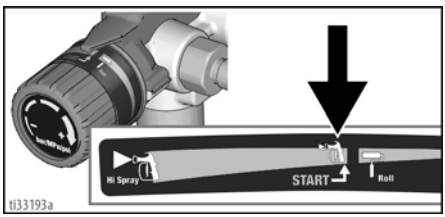
1. Efectúa **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Coloque el seguro del gatillo. Desmonte el conjunto de boquilla y protección de la pistola y colóquelo en un bidón de desecho.



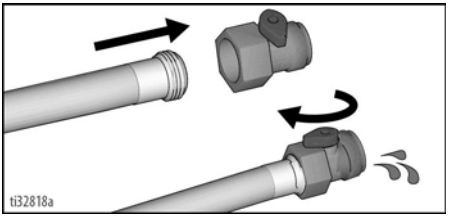
3. Coloque los bidones de desechos y de pintura vacíos uno al lado del otro.
4. Levante el tubo de aspiración y drene el tubo en el bidón de pintura. Deje drenar la pintura en el bidón.
5. Coloque los tubos de aspiración y de drenaje en el bidón de desecho.



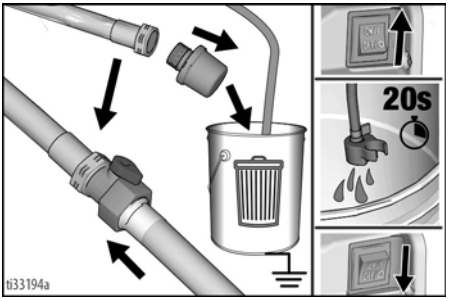
6. Gire la perilla de control de presión a la posición **START**.



7. Enrosque la válvula de Lavado Eléctrico (incluido con el pulverizador) en una manguera de jardín. Cierre la válvula de Lavado Eléctrico.
8. Abra el agua. Abra la válvula de Lavado Eléctrico. Enjuague la pintura del tubo de aspiración, del tubo de cebado y de la rejilla de entrada. Cierre la válvula de Lavado Eléctrico.



9. Desenrosque la rejilla de entrada del tubo de aspiración. Coloque la rejilla de entrada en un bidón de desecho. Conecte la manguera de jardín y la válvula de Lavado Eléctrico al tubo de aspiración. Deje el tubo de drenaje en un bidón de desecho.



10. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición **ON**.
11. Abra la válvula de Lavado Eléctrico.
12. Haga circular agua por el pulverizador, hacia el bidón de desecho, durante 20 segundos.
13. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición **OFF**.

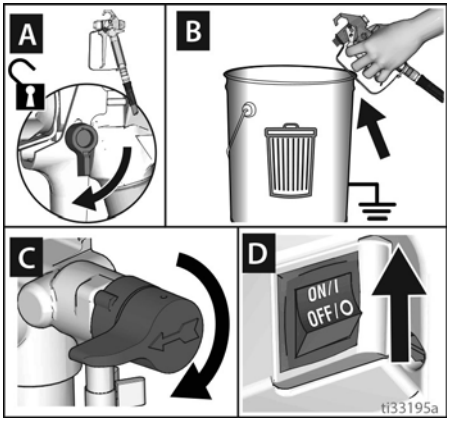
NOTA: El paso 14 es para el retorno de la pintura en la manguera al bidón de pintura. Una manguera de 15,2 metros (50 pies) contiene aproximadamente 1 litro (1 cuarto de galón) de pintura.

14. Para recuperar la pintura en la manguera, apunte la pistola al interior del bidón de pintura mientras sostiene firmemente pistola contra el bidón.
    a. Quite el seguro del gatillo (A).
    b. Apriete y mantenga apretado el gatillo (B).

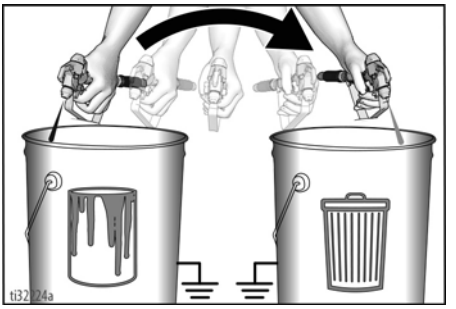
c. Gire la válvula de cebado/pulverización a la posición horizontal SPRAY (C).

d. Coloque el interruptor de ON/OFF en la posición de **ON** (D).

e. Siga apretando el gatillo hasta que salga por la pistola la pintura diluida con el fluido de lavado.

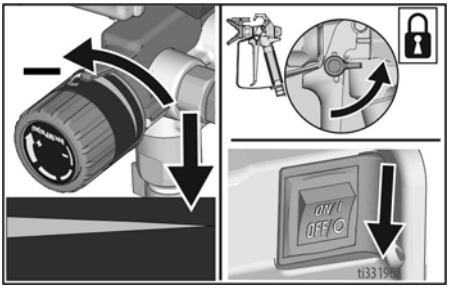


15. Mientras sigue disparando la pistola, muévala rápidamente para dirigir el chorro de pulverización hacia el bidón de desecho. Siga disparando la pistola en el bidón de desecho hasta que el líquido de lavado que sale por la pistola esté relativamente limpio.



16. Gire la perilla de control de presión hasta el ajuste más bajo.

17. Deje de disparar la pistola. Eche el seguro del gatillo.



18. Gire la válvula de cebado/pulverización a la posición PRIME (Cebado).

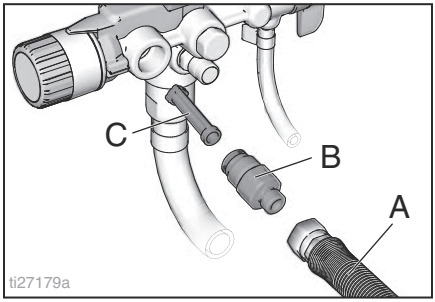
19. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición **OFF**.

20. Siga **Almacenamiento a corto plazo** o **Almacenamiento a largo plazo**, página 26.

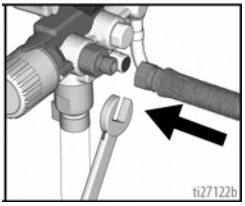
Limpie el filtro InstaClean

El filtro InstaClean Filter evita que entren desechos en la manguera de pintura. Desmóntelo y límpielo después de cada uso para garantizar su máximo rendimiento.

1. Efectúa **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Desconecte la manguera de pulverización sin aire (A) del pulverizador.
3. Desenrosque la salida de fluidos (B).
4. Desmonte el filtro InstaClean (C).

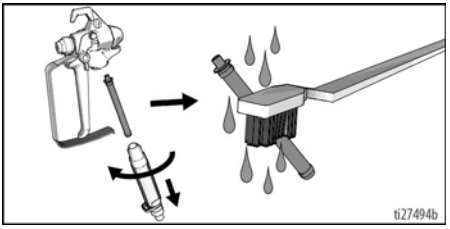


5. Inspeccione el filtro InstaClean (C) en busca de suciedad. De ser necesario, limpie el filtro con agua o fluido de lavado y un cepillo suave.
   a. Instale el extremo cerrado (cuadrado) del filtro de InstaClean (C) en el pulverizador.
   b. Enrosque la válvula de salida (B) en el pulverizador.
6. Apriete la válvula de salida y vuelva a conectar la manguera (A) al pulverizador. Utilice dos llaves para apretarla firmemente.

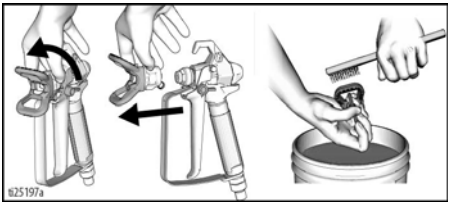


Limpiar la pistola y el filtro de la pistola

1. Retire el mango de la pistola desenroscando el mango del cabezal de la pistola.



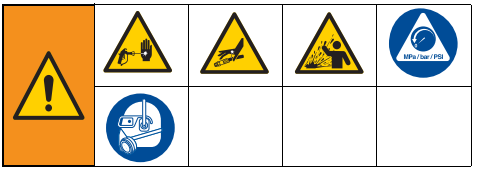
2. Limpie el filtro de la pistola con agua o con fluido de lavado y un cepillo cada vez que lave el sistema. Reemplácelo cuando esté dañado.
3. Extraiga el conjunto de la boquilla de pulverización y el protector de boquilla y límpielo con agua o fluido de lavado y un cepillo.



4. Controle **Instalación de la boquilla del pulverizador**, página 19 para volver a instalar de forma adecuada el protector de boquilla de pulverización.
5. Limpie la pintura del exterior de la pistola utilizando un paño suave empapado en agua o fluido de lavado.

Almacenamiento

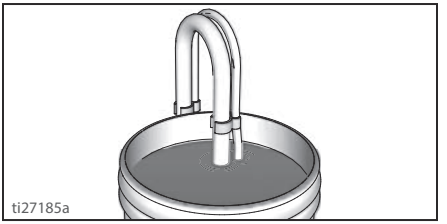
Con un almacenamiento adecuado, el pulverizador estará listo para usar la próxima vez que se necesite.



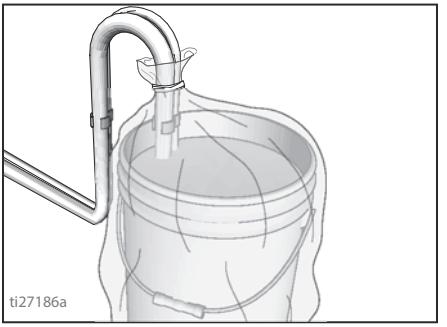
Almacenamiento a corto plazo

(hasta un máximo de 2 días)

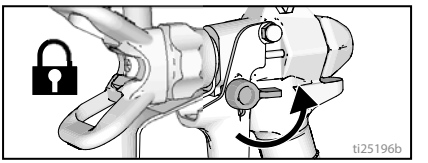
1. Desconecte la alimentación eléctrica (desconecte el cable de alimentación). Efectúa **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Deje el tubo de aspiración y el tubo de drenaje en el bidón de pintura.



3. Recubra de manera impermeable la pintura y el bidón con una envoltura de plástico.



4. Coloque el seguro del gatillo.



5. Deje la pistola sujeta a la manguera.
6. Extraiga la boquilla de pulverización y el protector de boquilla y límpielos con agua o fluido de lavado y un cepillo.
7. Limpie la pintura del exterior de la pistola utilizando un paño suave empapado en agua o fluido de lavado.

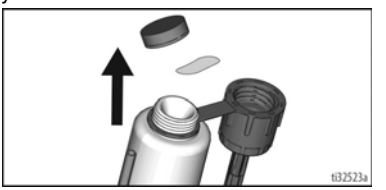
Almacenamiento a largo plazo

(más de 2 días)

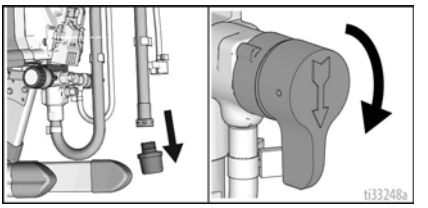
El fluido Pump Armor™ protege el pulverizador contra la congelación y la corrosión.

- No guarde el pulverizador lleno de agua.
- No permita que el agua se congele en el pulverizador.
- No guarde un pulverizador que esté sometido a presión.
- Guarde el pulverizador en interiores.

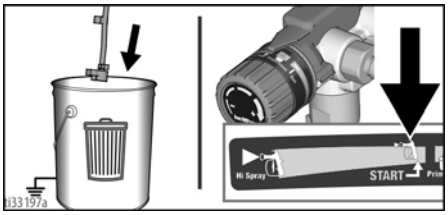
1. Efectúa **Limpieza**, página 21.
2. Retire el tapón de la botella de Pump Armor y el sello metálico.



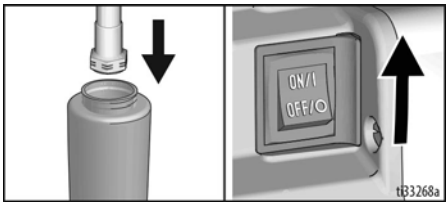
3. En caso de que sea necesario, desenrosque la rejilla de entrada del tubo de aspiración. Gire la válvula de cebado/pulverización a la posición PRIME (Cebado).



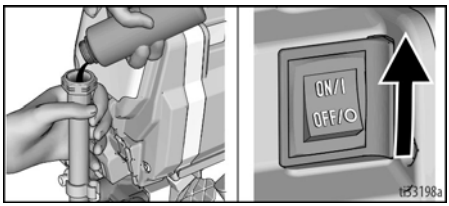
4. Coloque el tubo de drenaje en un bidón de desecho. Gire la perilla de control de presión a la posición **START**.



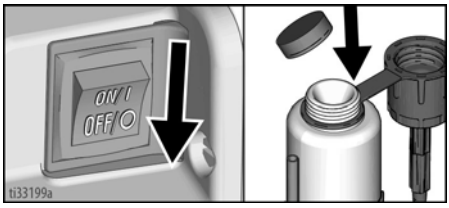
5. **A80 Pro Plus:**
Coloque el tubo de aspiración en una botella de fluido Pump Armor. Coloque el interruptor de encendido en la posición **ON**.



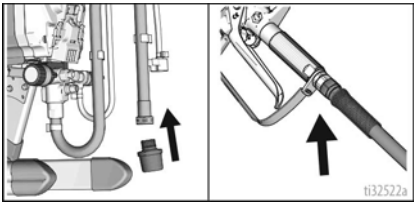
A60 Pro Plus:
Sujetando el tubo de aspiración por encima del pulverizador, pulverice aproximadamente 2 onzas (1/4 copa) de Pump Armor en el tubo de aspiración y coloque el interruptor en la posición de **ON**.



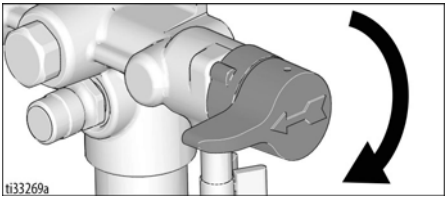
6. Cuando el Pump Armor fluya a través del pulverizador, coloque el interruptor de encendido en la posición **OFF**. Sustituya la tapa a prueba de niños y apriétela para almacenarlo.



7. Vuelva a atornillar la rejilla de entrada al tubo de aspiración. Asegúrese de que la pistola de pulverización y la manguera permanezcan adheridas al pulverizador.

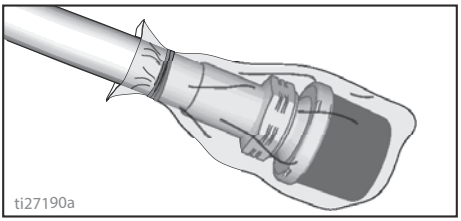


8. Gire la válvula de cebado/pulverización horizontalmente hasta la posición **SPRAY** para guardarla.



9. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición **OFF**. Desconecte la alimentación eléctrica (desconecte el cable de alimentación).

10. Sujete una bolsa de plástico alrededor del tubo de aspiración y el tubo de drenaje para recoger el goteo.

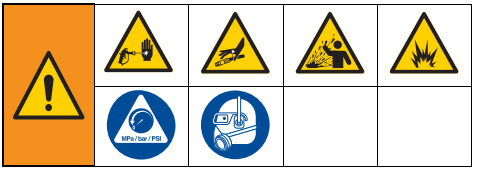


Referencia

Kit de conversión para laca

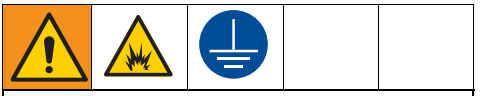
Para pulverizar lacas y otros materiales inflamables con base de disolvente con A60 Pro Plus, debe adquirir el kit de conversión para laca y proseguir **Instrucciones de puesta a tierra estática (materiales con base oleosa o de disolvente inflamables)**, página 28. Consulte la Lista de piezas para conocer los números de pieza de los kits.

Compatibilidad del fluido de limpieza



- Al pulverizar materiales **con base acuosa**, lave el sistema con agua abundante.
- Al pulverizar **lacas** o **materiales a base oleosa**, lave minuciosamente el sistema con un disolvente mineral o con un líquido de lavado con base de aceite compatible y siga **Instrucciones de puesta a tierra estática (materiales con base oleosa o de disolvente inflamables)**, página 28.
- Para pulverizar materiales **con base acuosa después de pulverizar materiales con base oleosa**, lave el sistema completamente con agua primero. El agua que sale del tubo de drenado debe ser transparente **antes** de comenzar a pulverizar el material con base acuosa.
- Para pulverizar **lacas** o materiales **con base oleosa después de pulverizar materiales con base acuosa**, primero lave el sistema completamente con un solvente mineral o un líquido de lavado con base oleosa compatible. Siga **Instrucciones de puesta a tierra estática (materiales con base oleosa o de disolvente inflamables)**, página 28. El disolvente que sale del tubo de drenaje no debe contener agua.
- Para evitar que el líquido le salpique la piel o los ojos, apunte siempre la pistola hacia la pared interna del bidón.

Instrucciones de puesta a tierra estática (materiales con base oleosa o de disolvente inflamables)



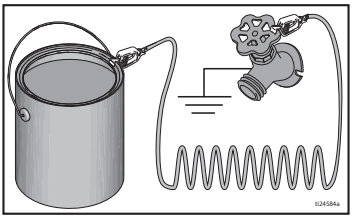
El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas de electricidad estática. Las chispas de electricidad estática pueden ocasionar un encendido o explosión de los vapores. La conexión de tierra proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica.

Siempre use un bidón de metal para materiales con base oleosa o inflamables cuando se lava o se alivia la presión del pulverizador.

Siga el código local. Utilice sólo bidones metálicos conductores, colocados sobre una superficie conectada a tierra, como el cemento.

No coloque el bidón sobre una superficie no conductora, como papel o cartón, que pueda interrumpir la continuidad de la conexión a tierra.

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



Para mantener la continuidad de la conexión a tierra cuando se lava el pulverizador o se libera la presión: mantenga la parte metálica de la pistola de firmemente contra el costado de un bidón metálico conectado a tierra y active la pistola.

Referencia rápida

Página 10	Nombre	Descripción
A	Interruptor de alimentación - ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)	Enciende y apaga el pulverizador.
B	Perilla de control de presión	Aumenta (girar en sentido horario) y reduce (girar en sentido anti horario) la presión de fluido en la bomba, la manguera y la pistola de pulverización. Para seleccionar una función, alinee el símbolo de la perilla de control de presión con el indicador de ajuste.
C	Válvula de cebado/pulverización	• En la posición PRIME (Cebado) se dirige el líquido al tubo de drenaje. • En la posición SPRAY (Pulverización) se dirige el fluido presurizado a la manguera de pintura. • Libera automáticamente la presión del sistema cuando se produce una sobrepresión.
D	Boquilla de pulverización	• Atomiza el fluido que está pulverizando, da forma al chorro de pulverización y controla el flujo de fluido según el tamaño del orificio. • La posición inversa desatasca las boquillas obstruidas sin necesidad de desmontarlas.
E	Botón PushPrime	Acciona la bola de entrada cuando se presiona para aflojarla.
F	Tubo de aspiración	Extrae líquido desde el bidón de pintura hasta la bomba.
G	Tubo de drenaje	Drena el fluido del sistema durante el cebado y la descompresión.
H	Pistola de pulverización sin aire	Dispensa el fluido.
J	Protector de boquilla de pulverización	Reduce el riesgo de que se produzcan lesiones debido a las inyecciones de fluido.
K	Seguro del gatillo de la pistola	Impide que la pistola de pulverización se dispare accidentalmente.
L	Racor de pistola	Conexión roscada para la manguera sin aire.
M	Filtro de la pistola (dentro del mando)	Filtra el fluido que entra en la pistola de pulverización para reducir las obstrucciones de la boquilla.
N	Bomba ProXChange™	Bombea y presuriza el fluido y lo envía a la manguera sin aire.
O	Válvula de entrada	Permite que la pintura salga desde el bidón al pulverizador.
P	Conexión de la manguera sin aire	Conexión roscada para la manguera sin aire.
Q	Manguera sin aire	Transporta fluido a alta presión desde la bomba hasta la pistola de pulverización.
R	Filtro InstaClean	• Filtra el fluido que sale de la bomba para reducir las obstrucciones de la boquilla de pulverización y mejorar el acabado. • Se limpia automáticamente durante la descompresión.
S	Soporte para colgar un bidón	Para transportar bidones por el mango.
T	Rejilla de entrada	Impide que entren desechos en la bomba.
U	Cable de alimentación	Se enchufa a la fuente de alimentación.
V	Puerta Easy Access	Permite acceder rápidamente a la bomba. Abra la puerta de la bomba tirando de las lengüetas mientras desliza la puerta hacia arriba.
W	Copa de goteo del tubo de aspiración	Sostiene el tubo de aspiración durante el transporte para recoger goteos.
X	Herramienta de extracción de la bomba	El recorte en el marco proporciona las herramientas para extraer la empaquetadura de la bomba sin herramientas adicionales.
Y	Válvula de salida	Permite que la pintura salga desde el pulverizador a la pistola.
Z	Herramienta de extracción de la válvula de entrada	El recorte en el marco proporciona las herramientas para extraer rápidamente la válvula de entrada sin herramientas adicionales.
	Válvula de lavado eléctrico	Conecta la manguera de jardín al tubo de aspiración para lavar mecánicamente los fluidos a base de agua.

Mantenimiento

El mantenimiento rutinario es importante para garantizar un correcto funcionamiento de su pulverizador.

Actividad de mantenimiento	
1.	Vigile las aberturas de la carcasa del motor para ver cualquier tipo de obstrucción cada vez que esté pulverizando.
2.	Limpie/inspeccione la rejilla de entrada, el filtro InstaClean y el filtro de la pistola cada vez que pulverice. Sustituya el filtro en caso de que no lo pueda limpiar o de que esté dañado.

AVISO

Proteja del agua las piezas de accionamiento internas de este pulverizador. Las aberturas en la carcasa permiten que el aire enfríe las piezas mecánicas y electrónicas del interior. Si entrase agua por estas aberturas, el pulverizador podría funcionar defectuosamente o sufrir daños permanentes.

Mangueras sin aire

Verifique la manguera en busca de daños cada vez que pulverice. No trate de reparar la manguera si la camisa o los racores están dañados. No utilice mangueras más cortas de 7,6 m (25 pies). Apriete utilizando dos llaves.

Boquillas de pulverización

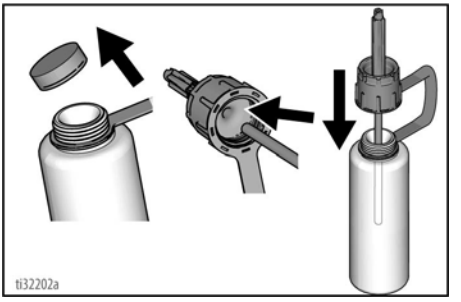
- Siempre limpie las boquillas con un fluido de limpieza compatible y cepillo después de pulverizar.
- Es posible que sea necesario reemplazar las boquillas después de pulverizar 60 litros (15 galones) o podrían llegar a durar 230 litros (60 galones), dependiendo de la abrasividad de la pintura. Consulte **Calidad del patrón de pulverización**, página 16.

Herramienta de cebado/ almacenamiento

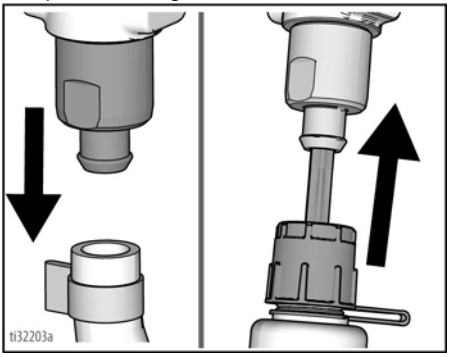
Si tiene dificultades para cebar el pulverizador, siga los siguientes pasos.

Para A80 Pro Plus, consulte **Extracción de la válvula de entrada**, página 31.

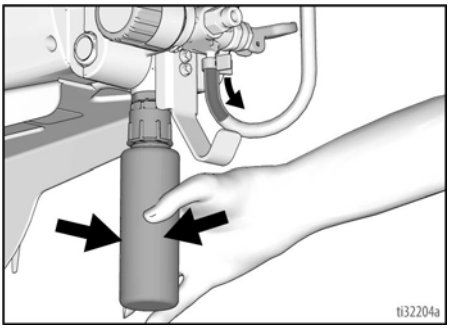
1. Efectúa **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Retire la tapa de la botella Pump Armor. Introduzca un pequeño tubo de fluido en la parte inferior de la herramienta de almacenamiento/cebado y enrosque la herramienta en la botella. **NOTA:** Para obtener mejores resultados, asegúrese de que la botella esté llena de Pump Armor.



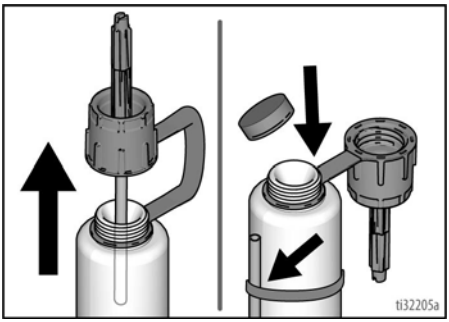
3. Extraiga el tubo de aspiración del pulverizador. Inserte la herramienta sobre la entrada y empuje firmemente hasta que se detenga.



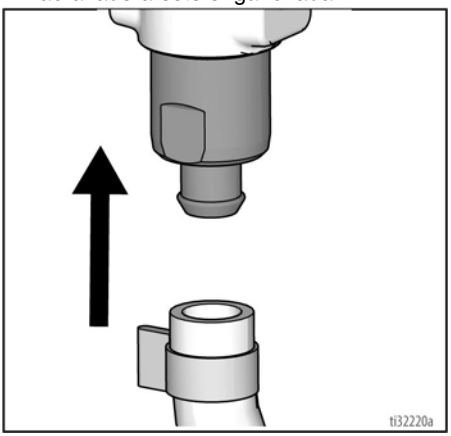
4. Apriete la botella de Pump Armor hasta que el Pump Armor fluya hacia el tubo de drenaje.



5. Desmonte la herramienta. Sustituya la tapa a prueba de niños y apriétela para almacenarlo.



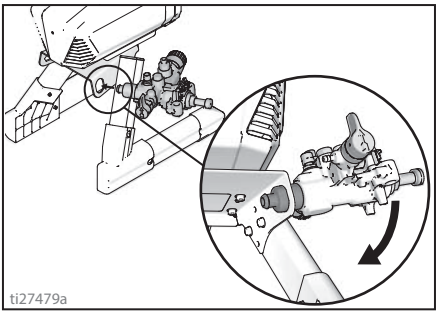
6. Vuelva a colocar el tubo de aspiración del pulverizador. Asegúrese de que el tubo esté ajustado en la entrada y la abrazadera esté enganchada.



Extracción de la válvula de entrada

Se incluye una herramienta integrada en el marco para extraer el conjunto de la válvula de entrada de la bomba. Si sospecha que la válvula de entrada está obstruida o atascada, quite el conjunto de la válvula y limpie o reemplace.

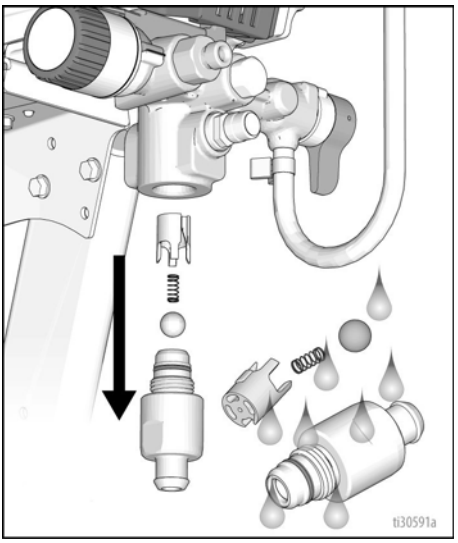
1. Inserte la entrada de la bomba en el marco y afloje la válvula de entrada. Extraiga la válvula de entrada.



2. Extraiga la válvula de entrada.

AVISO

No afloje la bola y el resorte dentro del conjunto de la válvula de entrada. Pueden caer al extraer la válvula de entrada. La bomba no se cebará sin la bola y el resorte.



3. Lleve a cabo un lavado eléctrico. Consulte **Limpieza con válvula de lavado eléctrico**, página 23.

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

4. Inspeccione en busca de fugas. Si hay fugas, realice el **Procedimiento de descompresión**, página 12, luego ajuste todos los racores y repita el paso 3.

Reparación de la bomba

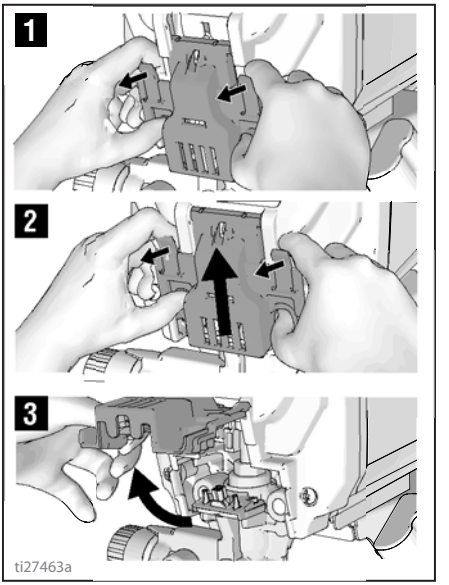
Cuando las empaquetaduras de la bomba se desgastan, la pintura comenzará a gotear fuera de la bomba. Compre un kit de reparación de la bomba e instálelo de acuerdo con las instrucciones provistas en el kit, antes del próximo trabajo. Consulte la sección **Lista de piezas de la bomba ProXChange**, página 43 o pregunte a un vendedor minorista, distribuidor o centro de servicio autorizados de Graco/MAGNUM.

Cada vez que se cambie el kit de bomba, compruebe las válvulas de entrada y salida de la bomba en busca de desgaste o daños. Sustitúyala si está desgastada o dañada. Siempre reemplace las válvulas de entrada y salida cada segunda vez que se sustituya el kit de la bomba.

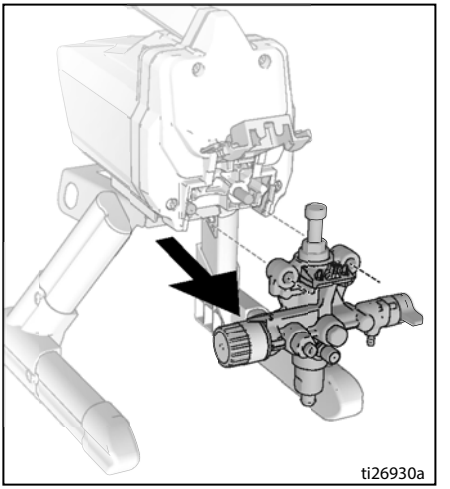
Extracción de la bomba

Retire la manguera sin aire, el tubo de aspiración y el tubo de de aspiración. Realice siempre el **Procedimiento de descompresión**, página 12 antes de iniciar cualquier reparación de la bomba y desenchufe el pulverizador.

1. Desenchufe el pulverizador de la fuente de alimentación.
2. Tire de las lengüetas en los laterales de la puerta Easy Access hacia usted mientras tira hacia arriba de toda la puerta.
3. Ahora levante la puerta para girarla hacia afuera.

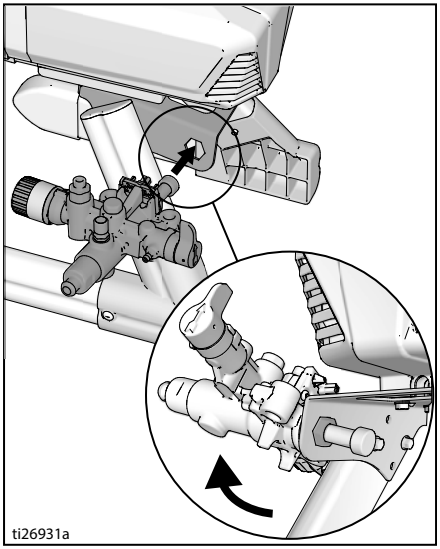


4. Deslice el conjunto de la bomba fuera de las clavijas de montaje.



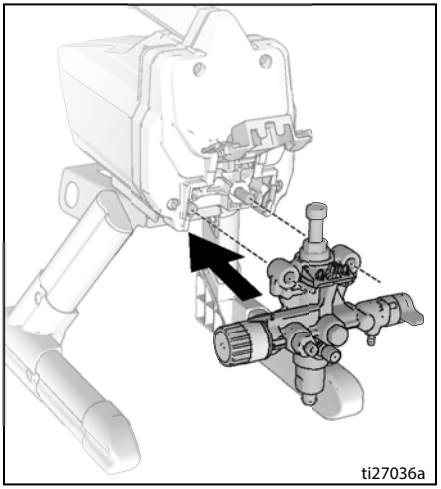
Herramienta de extracción ProXChange

Se incluye una herramienta integrada en el marco para extraer el conjunto de empaquetadura ProXChange. Consulte el manual de la bomba ProXChange para obtener instrucciones completas de reparación.

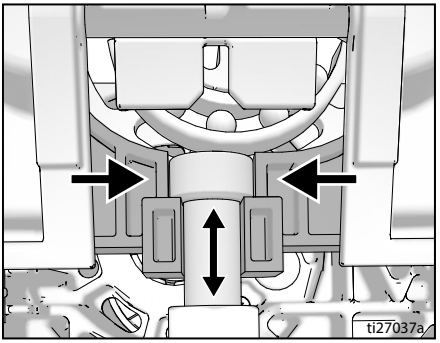


Instalación de la bomba

1. Deslice el conjunto de la bomba en las clavijas de montaje.

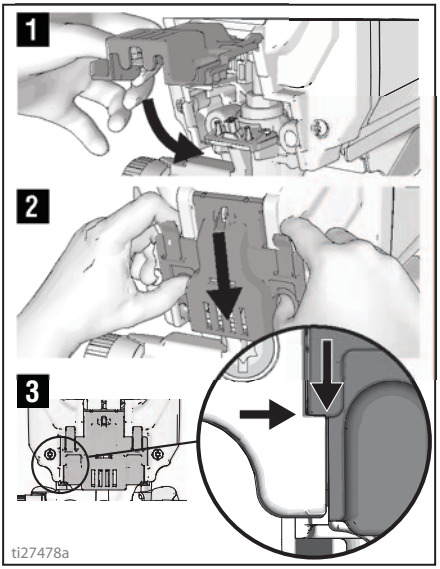


   a. Mueva la varilla de la bomba hacia arriba o abajo hasta que la tapa esté nivelada con la abertura en la horquilla.



   b. Empuje la varilla de la bomba para deslizar el conjunto de la bomba de nuevo sobre los pasadores de montaje.

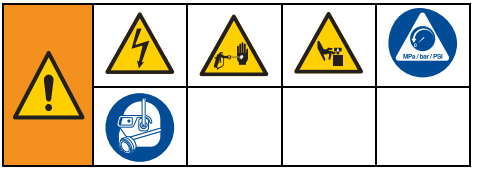
2. Oscile la puerta Easy Access mientras empuja hacia abajo toda la puerta.



3. Instale la manguera, el tubo de aspiración y el tubo de drenaje.
4. Conecte el pulverizador a la fuente de alimentación.

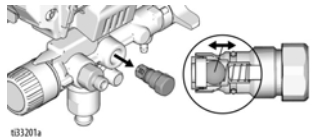
NOTA: La puerta debe cerrarse y bloquearse totalmente antes de accionar el pulverizador.

Resolución de problemas



1. Siga el **Procedimiento de descompresión**, página 12, antes de revisar o reparar.
2. Soluciones al comienzo de cada problema detallado son las más comunes.
3. Verifique todos los elementos de esta Tabla de resolución de problemas antes de llevar el pulverizador a un centro de servicio autorizado.

Problema	Causa	Solución
El motor no funciona: (verifique que el pulverizador esté enchufado y que el interruptor de encendido/ apagado esté en la posición encendido)	La puerta Easy Access no está completamente cerrada.	Verifique que la puerta Easy Access esté cerrada y bloqueada. Consulte el paso 2 de **Instalación de la bomba**, página 33.
	El control de presión está establecido en presión cero.	Gire la perilla de control de presión en sentido horario para aumentar el ajuste de presión.
	El tomacorriente no suministra corriente.	Pruebe el tomacorriente con un dispositivo que sepa que funciona. Reinicie el disyuntor del circuito o reemplace el fusible. Busque un tomacorriente que funcione. Restablezca el disyuntor del edificio o sustituya el fusible.
	El cable de extensión está dañado.	Sustituya el cable de extensión. Consulte la página 5.
	El cable eléctrico del pulverizador está dañado.	Verifique en busca de aislamiento o alambres rotos. Reemplace el cable eléctrico si está dañado.
	La bomba esta agarrotada (la pintura se ha endurecido en la bomba o el agua se ha congelado en la bomba).	Coloque el interruptor de ON/OFF en apagado y desenchufe el pulverizador del tomacorriente. Si estuviera congelado, NO trate de poner en marcha el pulverizador hasta que esté completamente descongelado o se pueden causar daños al motor, la tarjeta de control o el tren de accionamiento. Coloque la pulverizadora en una zona caliente durante varias horas. Compruebe el movimiento libre de la bomba quitando la carcasa y el ventilador. Si no está congelada, busque pintura endurecida en la bomba. Si se ha endurecido pintura en la bomba. Consulte **Reparación de la bomba**, página 32. Si el motor no gira con la bomba removida, consulte a un vendedor minorista, distribuidor o centro de servicio autorizados de Graco/Magnum.
	El motor o el control están dañados.	Consulte a un vendedor minorista, distribuidor o centro de servicio autorizados de Graco/Magnum.

Problema	Causa	Solución
El pulverizador funciona, pero la bomba no ceba o pierde cebado mientras se usa. (La bomba gira pero no bombea pintura hacia el tubo de aspiración ni acumula presión).	La válvula de cebado/pulverización está en posición SPRAY (PULVERIZACIÓN).	Gire la válvula de cebado/pulverización a la posición PRIME (CEBADO) hasta que salga pintura por el tubo de drenaje.
	La rejilla de entrada está obstruida o el tubo de aspiración no está totalmente sumergido en pintura.	Limpie los desechos de la rejilla de entrada y asegúrese de que el tubo de aspiración está sumergido en la pintura.
	La bola de la válvula de entrada o salida está atascada o sucia.	Presione el botón PushPrime dos veces para aflojar la válvula de entrada y volver a cebar el pulverizador. Consulte **Llenado de la bomba (cebado de la bomba)**, página 14.
		Consulte **Herramienta de cebado/ almacenamiento**, página 30. Después, vuelva a cebar el pulverizador. Extraiga las válvulas de entrada/salida y limpie, sustituya y cebe. Consulte **Llenado de la bomba (cebado de la bomba)**, página 14. • Asegúrese de no aflojar la bola y el muelle de la válvula de entrada o el pulverizador no funcionará. Consulte **Extracción de la válvula de entrada**, página 31. • Asegúrese de que la bola de salida se mueve libremente en la carcasa antes de la sustitución. 
	El tubo de aspiración tiene fugas.	Inspeccione la conexión del tubo de aspiración para detectar rajaduras o fugas de vacío.
	Residuos en la pintura podrían estar provocando la obstrucción.	Filtre la pintura. Consulte **Filtre la pintura**, página 14.
	La válvula de cebado/pulverización está desgastada u obstruida con desechos.	Lleve el pulverizador a un centro de servicio autorizado de Graco/MAGNUM.

Resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
La bomba está cebada, pero no puede lograr un buen patrón de pulverización.	La boquilla de pulverización puede estar parcialmente obstruida.	Consulte **Limpie la obstrucción de la boquilla de pulverización**, página 19.
	La boquilla de pulverización reversible está en posición UNCLOG (DESOBSTRUIR).	Gire el mango en forma de flecha de la boquilla de pulverización hasta que esté dirigida hacia delante en la posición SPRAY (Pulverización). Consulte la página 19.
	Residuos en la pintura podrían estar provocando la obstrucción.	Filtre la pintura. Consulte **Limpie la obstrucción de la boquilla de pulverización**, página 19.
	La presión está configurada demasiado baja.	Alinee el indicador de ajuste de la perilla de control de presión en el ajuste deseado de pulverización. Consulte **Limpie la obstrucción de la boquilla de pulverización**, página 19.
	El filtro InstaClean está obstruido.	Limpie o reemplace el filtro InstaClean. Consulte **Limpie el filtro InstaClean**, página 25.
	El filtro de la pistola de pulverización está obstruido.	Limpie o reemplace el filtro de la pistola. Consulte **Limpie la obstrucción de la boquilla de pulverización**, página 19.
	La boquilla de pulverización seleccionada es demasiado grande para la capacidad del pulverizador.	Sustituya la boquilla de pulverización. Consulte **Técnicas de pulverización**, página 17.
	La boquilla de pulverización está excesivamente gastada, sobrepasando la capacidad del pulverizador.	Sustituya la boquilla de pulverización. Consulte **Técnicas de pulverización**, página 17.
	Junta y sello de la boquilla de pulverización desgastados o faltantes.	Reemplace la junta y el sello. Consulte **Técnicas de pulverización**, página 17.
	La rejilla de entrada está obstruida o el tubo de aspiración no está sumergido en pintura.	Limpie los desechos de la rejilla de entrada y asegúrese de que el tubo de aspiración está sumergido en la pintura.
	El cable de extensión es demasiado largo o no tiene la sección suficiente.	Sustituya el cable de extensión. Consulte **Cables de extensión:**, página 5.
	La válvula de entrada o la de salida están desgastadas u obstruidas con desechos.	Compruebe si la válvula de entrada o la válvula de salida están desgastadas o contaminadas. - Cebe el pulverizador con pintura - Dispare la pistola momentáneamente - Cuando se suelta el gatillo, la bomba debería girar momentáneamente y pararse - Si la bomba continúa funcionando, las válvulas de la bomba pueden estar desgastadas o contaminadas con desechos - Consulte **Herramienta de cebado/ almacenamiento**, página 30. - Limpie y reinstale las válvulas. - Sustituya las válvulas con los kits adecuados. Para los números de pieza, consulte **Lista de piezas de la bomba ProXChange**, página 43.
	El material es demasiado espeso.	Diluya el material. Siga las recomendaciones del fabricante.
	Manguera sin aire demasiado larga (si se ha añadido una sección adicional).	Quite la sección de la manguera sin aire.

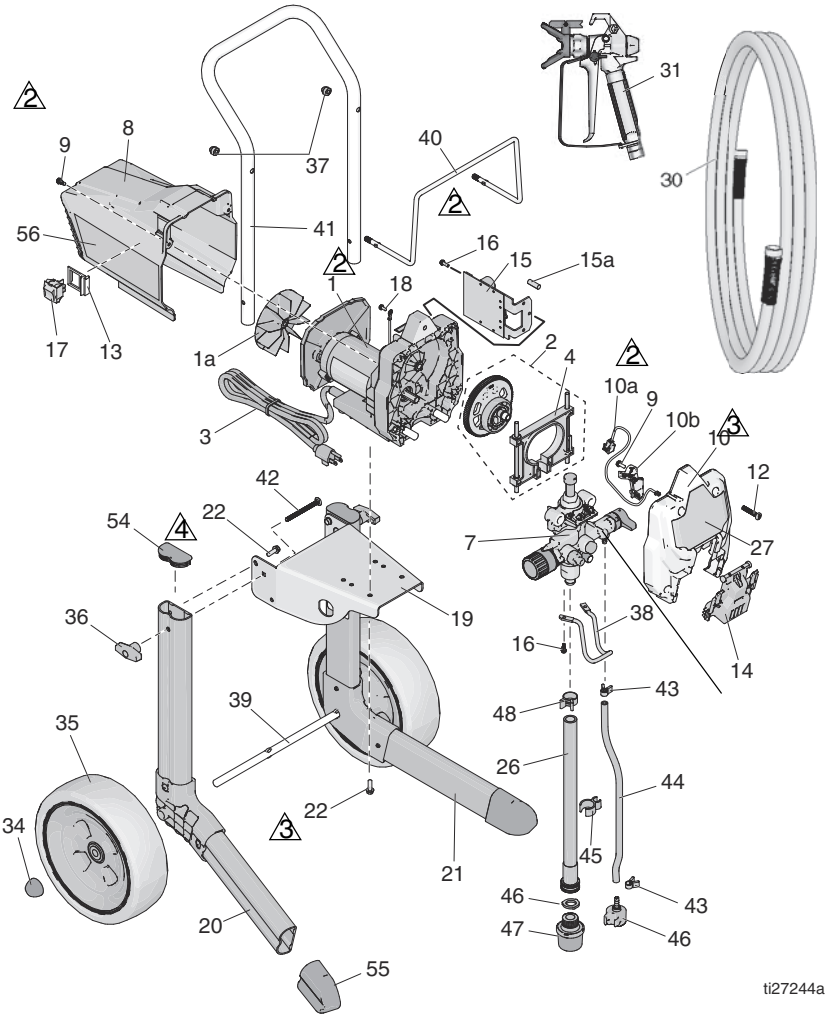
Problema	Causa	Solución
La pistola de pulverización dejó de pulverizar con el gatillo presionado.	La boquilla de pulverización está obstruida.	Consulte **Limpie la obstrucción de la boquilla de pulverización**, página 19.
	El pulverizador perdió el cebado.	Vuelva a cebar el pulverizador. Consulte **Llenado de la bomba (cebado de la bomba)**, página 14.
		Consulte **Resolución de problemas**, página 34.
Cuando se pulveriza la pintura, aparecen surcos en la pared.	El material es demasiado espeso.	Mueva la pistola más rápido.
		Elija una boquilla de pulverización con un orificio más pequeño.
		Elija una boquilla de pulverización con el abanico más ancho.
		Asegúrese de que la pistola esté suficientemente lejos de la superficie.
La cobertura es inadecuada cuando se pulveriza pintura.	El material está demasiado diluido.	Mueva la pistola más lentamente.
		Elija una boquilla de pulverización con un orificio más grande.
		Elija una boquilla de pulverización con abanico más estrecho.
		Asegúrese de que la pistola está suficientemente cerca de la superficie.
El patrón del abanico varía significativamente mientras pulverizadora.	El conmutador de control de presión está desgastado y causa una variación de presión excesiva.	Lleve el pulverizador a un centro de servicio autorizado de Graco/MAGNUM.
No se puede disparar la pistola de pulverización.	El bloqueo del gatillo de la pistola de pulverización está colocado.	Gire el bloqueo del gatillo para desactivarlo.
Sale pintura por el interruptor de control de presión.	El interruptor de control de presión está desgastado.	Lleve el pulverizador a un centro de servicio autorizado de Graco/MAGNUM.
Sale pintura por el tubo de drenaje.	El pulverizador está sobrepresurizado.	Lleve el pulverizador a un centro de servicio autorizado de Graco/MAGNUM.
La pintura fuga hacia afuera de la bomba.	Las empaquetaduras de la bomba están desgastadas.	Sustituya la bomba. Consulte **Reparación de la bomba**, página 32.
El motor está caliente y funciona intermitentemente. El motor se apaga automáticamente debido al exceso de calor. Se pueden producir daños si la causa no se corrige.	Los orificios de ventilación del gabinete están obstruidos o el pulverizador está cubierto.	Mantenga los orificios de ventilación sin obstrucciones ni exceso de pulverización y mantenga el pulverizador descubierto.
	El cable de extensión es demasiado largo o no tiene la sección suficiente.	Sustituya el cable de extensión.
	El generador eléctrico no regulado usado tiene voltaje excesivo.	Utilice un generador eléctrico con un regulador de voltaje adecuado.
	Es necesario sustituir el motor.	Lleve el pulverizador a un vendedor minorista, distribuidor o centro de servicio autorizados de Graco/Magnum.

Recursos en línea

Visite nuestra página web: http://www.magnumbygraco.eu

Piezas del pulverizador con carro A60 Pro Plus

Ref.	Par de apriete
2	30-35 in-lb (3,5-4,0 N•m)
3	110-120 in-lb (12-14 N•m)
4	45-55 in-lb (5-6 N•m)



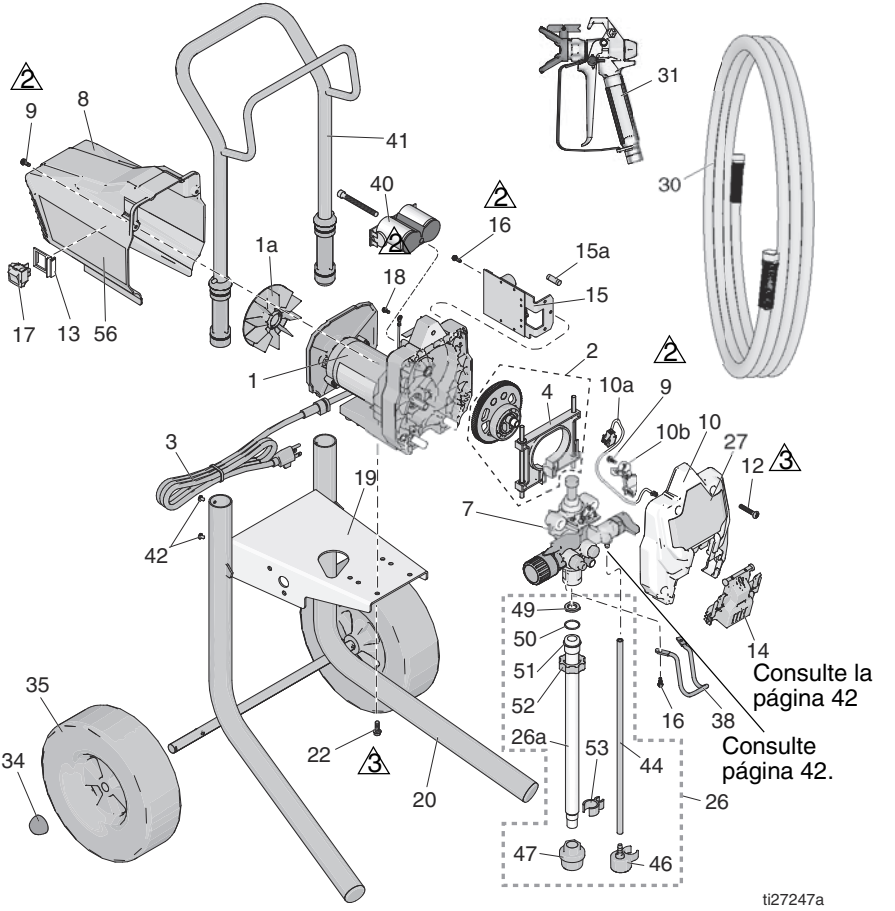
Lista de piezas del pulverizador con carro A60 Pro Plus

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	17F758	MOTOR, 230 V, *incluye 1a, 22*	1
1a	16X980	KIT, motor, ventilador	1
2	17J863	KIT, engranajes y horquilla	1
3	17J174	CABLE, alimentación	1
4	17J864	KIT, horquilla	1
7	17J874	BOMBA, desplazamiento	1
8	17J865	PROTECTOR, motor	1
9	118444	TORNILLO, troquelado, cab. ríg. 10-24 x 0,5 in	2
10	17J866	CUBIERTA, delantera *incluye 9, 10a, 10b, 12, 14*	1
10a	128551	CABLE, puente, PC	1
10b	17F262	CUBIERTA, cable	1
12	115478	TORNILLO, troq., Torx, cabeza plana	4
13	15X737	INTERRUPTOR, soporte	1
14	17F233	CUBIERTA, bomba, bloqueo	1
15	17J885	KIT, control *incluye 15a, 16*	1
15a	129882	FUSIBLE, 6,3 A de desconexión lenta	1
16	117501	TORNILLO	3
17	24Y329	KIT, interruptor, reparación *incluye 13*	1
18	115498	TORNILLO, máquina, ranura, hex.	1
19	17G541	PLACA, motor, montaje	1
20	17K185	KIT, pata derecha *incluye 54, 55*	1
21	17K186	KIT, pata izquierda *incluye 54, 55*	1
22	260212	TORNILLO, cab. ríg., rosca moldeada	8
26	24V073	TUBO, aspiración, conjunto *incluye 26a, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49*	1
26a	16H348	TUBO, aspiración *incluye 49*	1
27	17J058	ETIQUETA, frontal	1
30	247340	MANGUERA, acoplada, 1/4 in x 50 ft (15,25 m)	1
31	16W431	PISTOLA, pulverización, SG3	1
34	112612	TAPÓN, rueda	2
35	17K546	RUEDA *incluye 34*	2
36	115480	PERILLA, asa en T	2
37	120689	TUERCA, hex., de rueda, 5/16-18	2
38	17J430	GANCHO, bidón	1
39	16W362	EJE, carro	1
40	16H350	SOPORTE, manguera	1
41	16H353	MANIJA, conjunto, carro alto	1
42	120788	TORNILLO, carro	2
43	115489	ABRAZADERA, tubo de drenaje	2
44	195108	TUBO, drenaje	1
45	195400	GANCHO, de resorte	1
46	244035	DEFLECTOR, dentado	1
47	288716	FILTRO DE MALLA, entrada	1
48	116295	ABRAZADERA, tubo	1
49	115099	ARANDELA, manguera	1
54	15J699	TAPA, tubo	2
55		TAPA, tubo	
	16W505	DERECHA, pata	1
	16W517	IZQUIERDA, pata	1
56▲	16G596	ETIQUETA, advertencia	1
57▲	222385	TARJETA, alerta médica (no se muestra)	1
61	115648	VÁLVULA, lavado mecánico	1
62	17V354	KIT, Pump Armor, 8 oz (no se muestra)	
65▲	15G026	ETIQUETA, advertencia, manguera (no se muestra)	
66	246187	RACOR, manguera de jardinería	1
	17J873	KIT, conversión, laca, carro (se vende por separado)	1

▲*Pueden solicitarse etiquetas, identificadores y tarjetas de peligro y advertencia de repuesto sin cargo.*

Piezas del pulverizador con carro A80 Pro Plus

Ref.	Par de apriete
2	30-35 in-lb (3,5-4,0 N•m)
3	110-120 in-lb (12 -14 N•m)



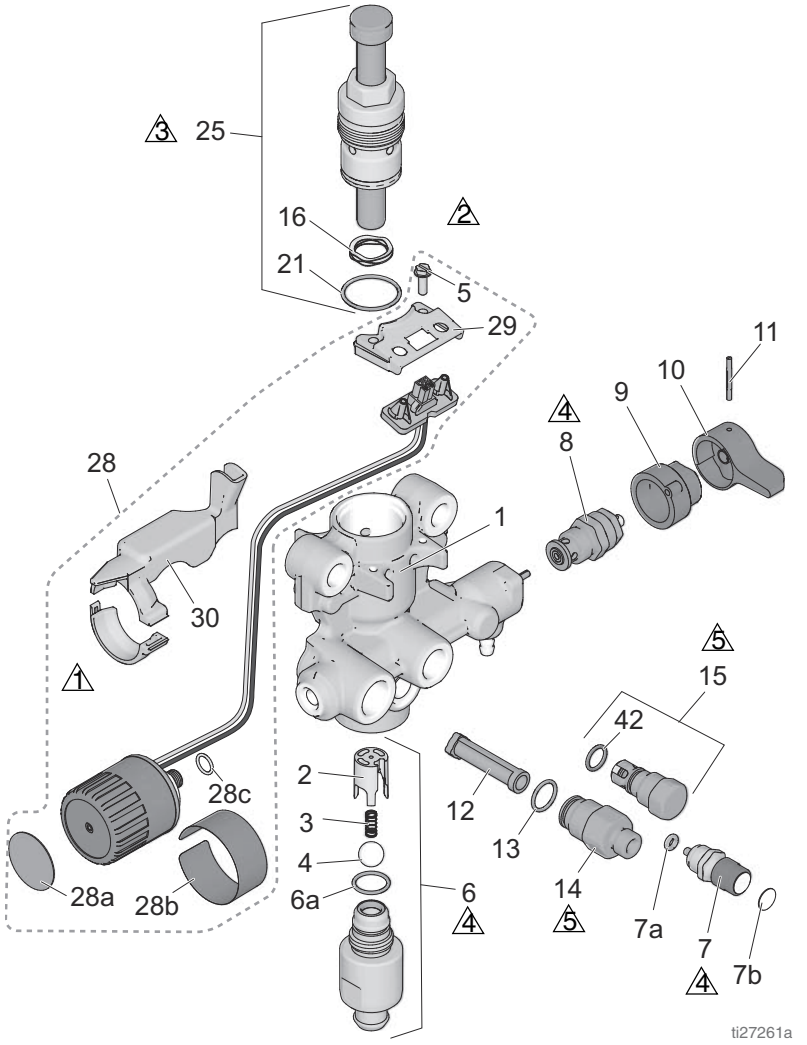
Lista de piezas del pulverizador con carro A80 Pro Plus

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1		MOTOR, 230 V, *incluye 1a, 22*	
	17L083	Serie A	1
	17F758	Serie B	1
1a	16X980	KIT, motor, ventilador	1
2	17J869	KIT, engranajes y horquilla	1
3	17J174	CABLE, alimentación	1
4	17J864	KIT, horquilla	1
7	17J875	BOMBA, desplazamiento	1
8		ESCUDO, motor *incluye 9, 56*	
	17K688	Serie A	1
	17J865	Serie B	1
9	118444	TORNILLO, troquelado, cab. ríg. 10-24 x 0,5 in	2
10	17J866	CUBIERTA, delantera *incluye 9, 10a, 10b, 12, 14*	1
10a	128551	CABLE, puente, PC	1
10b	17F262	CUBIERTA, cable	1
12	115478	TORNILLO, troq., Torx, cabeza plana	4
13	15X737	INTERRUPTOR, soporte	1
14	17F233	CUBIERTA, bomba, bloqueo	1
15	17J885	KIT, control *incluye 15a, 16*	1
15a	129882	FUSIBLE, 6,3 A de desconexión lenta	1
16	117501	TORNILLO	3
17	24Y329	KIT, interruptor, reparación *incluye 13*	1
18	115498	TORNILLO, máquina, ranura, hex.	1
20	17C485	BASTIDOR	1
22	260212	TORNILLO, cab. ríg., rosca moldeada	4
26	17J871	TUBO, aspiración, admisión *incluye 26a, 44, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53*	1
26a	17L281	TUBO, aspiración	1
27	17J060	ETIQUETA, frontal	1
30	247340	MANGUERA, acoplada, 1/4 in x 50 ft (15,25 m)	1
31	16W431	PISTOLA, pulverización, SG3	1
34	119452	TAPÓN, rueda	2
35	119451	RUEDA, semineumática	2
38	17J430	GANCHO, bidón	1
41	287489	MANIJA, conjunto, carro alto	1
42	109032	TORNILLO, troquelado, cabeza troncocónica	4
44	17L393	TUBO, drenaje	1
46	244035	DEFLECTOR, dentado	1
47	187651	COLADOR, 3/4-16 unf	1
49	115099	ARANDELA, manguera	1
50	103413	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
51	15B652	ARANDELA, aspiración	1
52	15E813	CONTRATUERCA	1
53	195400	GANCHO, de resorte	1
56▲	16G596	ETIQUETA, advertencia	1
57▲	222385	TARJETA, alerta médica (no se muestra)	1
61	115648	VÁLVULA, lavado mecánico	1
62	17A000	PUMP ARMOR, 8 onzas (no se muestra)	
65	288686	ADAPTADOR, alimentación, lavado	1
66	246187	RACOR, manguera de jardinería	1
67▲	15G026	ETIQUETA, advertencia, manguera (no se muestra)	1

▲*Pueden solicitarse etiquetas, identificadores y tarjetas de peligro y advertencia de repuesto sin cargo.*

Piezas de la bomba ProXChange

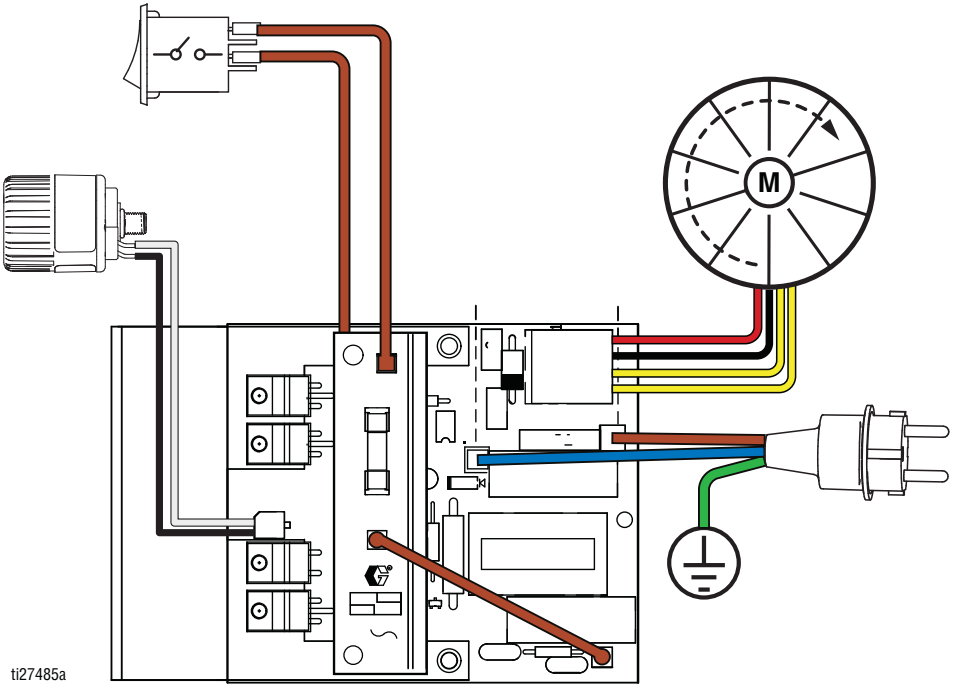
Ref.	Par de apriete
1	140-160 in-lb (16-18 N•m)
2	30-35 in-lb (3,4-4,0 N•m)
3	30-35 ft-lb (40-48 N•m)
4	220-250 in-lb (25-28 N•m)
5	320-380 in-lb (36-43 N•m)



Lista de piezas de la bomba ProXChange

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	17G447	ALOJAMIENTO, bomba	1
2	17D364	GUÍA, bola	1
3	128336	RESORTE, compresión	1
4	105445	BOLA, 0,5 in	1
5	117501	TORNILLO, troquelado, ranura, cab. ríg.	2
6		KIT, carcasa de entrada	
	17J876	A60 Pro Plus	1
	17J877	A80 Pro Plus	1
6a	124582	Junta tórica	1
7	17J878	KIT, PushPrime *incluye 7a, 7b*	1
7a	16P303	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
7b	17G540	ETIQUETA, PushPrime	1
8	235014	VÁLVULA, drenaje, conjunto	1
9	224807	BASE, válvula	1
10	187625	EMPUÑADURA, válvula, drenaje	1
11	111600	PASADOR, ranurado	1
12	288747	KIT, filtro	1
13	120776	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
14	24Y327	KIT, salida de reparación *incluye 12,13*	1
15	17J880	KIT, reparación de válvula de salida *incluye 42*	1
16	128323	MUELLE, válvula	1
21	16D531	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
25	24Y472	Kit, reparación, bomba a pistón	1
28	17J881	KIT, control de presión *incluye 5, 28a, 28b, 28c, 29, 30*	1
28a	15A464	ETIQUETA, control	1
28b	17V191	ETIQUETA, control	1
28c	106555	Junta tórica	1
29	17F227	SOPORTE, conector eléctrico	1
30	17F229	KIT, escudo, cable	1
42	122486	EMPAQUETADURA, junta tórica	1

Diagrama de cableado - 230 V



Especificaciones técnicas

	Métrico	EE. UU.
Pulverizador		
Presión máxima de trabajo del fluido	207 bar, 20,7 MPa	3000 psi
Suministro máximo		
A60 Pro Plus	1,5 lpm	0,38 gpm
A80 Pro Plus	1,8 lpm	0,47 gpm
Tamaño máximo de la boquilla		
A60 Pro Plus	0,48 mm	0,019 in
A80 Pro Plus	0,53 mm	0,021 in
Salida de fluido npsm	1/4 in	1/4 in
Generador mínimo	3500 W	
Requisitos de alimentación	220–240 V, 10 A, 1Ø	
Dimensiones		
Altura		
A60 Pro Plus	93,0 cm	36,7 in
A80 Pro Plus	97,8 cm	38,5 in
Longitud		
A60 Pro Plus	51,3 cm	20,2 in
A80 Pro Plus	52,8 cm	20,8 in
Anchura		
A60 Pro Plus	43,7 cm	17,2 in
A80 Pro Plus	52,3 cm	20,6 in
Peso		
A60 Pro Plus	18,7 kg	41,2 lb
A80 Pro Plus	22,5 kg	49,5 lb
Rango de temperatura de almacenamiento ◆❖	-35° a 71°C	-30° a 160°F
Rango de temperatura de funcionamiento ✔	4° a 46°C	40° a 115°F
Ruido**		
Presión de sonido	85 dBa	
Potencia de sonido	89 dBa	
Materiales de fabricación		
Materiales húmedos de todos los modelos	acero inoxidable, latón, cuero, polietileno de peso molecular ultra elevado (UHMWPE), carburo, nailon, aluminio, PVC, polipropileno, fluoroelastómero, acero enchapado	

Notas

** Las presiones de puesta en marcha y el desplazamiento por ciclo pueden variar según las condiciones de aspiración, la presión de descarga, la presión de aire y el tipo de fluido.*

*** Medido con pulverización de pintura con base de agua, densidad relativa 1.36, con punta 517 a 207 bar, 20,7 MPa (3000 psi) según ISO 9614-2.*

◆ *Cuando la bomba está guardada en un fluido anticongelante, la bomba se puede dañar en caso de que pintura a base de agua o látex se congele en la bomba.*

❖ *Pueden producirse daños en las piezas de plástico si se producen impactos en condiciones de baja temperatura.*

✔ *Los cambios en la viscosidad de la pintura con temperaturas muy altas o muy bajas pueden afectar al rendimiento del pulverizador.*

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 o equipo que Graco determine que es defectuoso. 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 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 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 PROPÓSITO PARTICULAR.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía serán los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, pero sin limitarse a ello, daños accesorios o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida 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 ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS PERO NO FABRICADOS POR GRACO. Estos artículos vendidos pero no manufacturados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, manguera, 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 información más reciente sobre los productos de Graco, visite www.graco.com.

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

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

Todas las compras de Graco vienen con un Servicio al cliente A+.
Vaya a
magnumbygraco.eu
para ver vídeos y consultar información sobre el producto.

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación. Graco se reserva el derecho a efectuar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A5819

Oficinas centrales de Graco: Minneapolis
Oficinas internacionales: Bélgica, China, Corea, Japón

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

Copyright 2018, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com
Revisión A, April 2018