



## Pulverizadores airless portátiles sin cable y sin escobillas

3A4845E

ES

### Pulverizadores de pintura de la serie Project



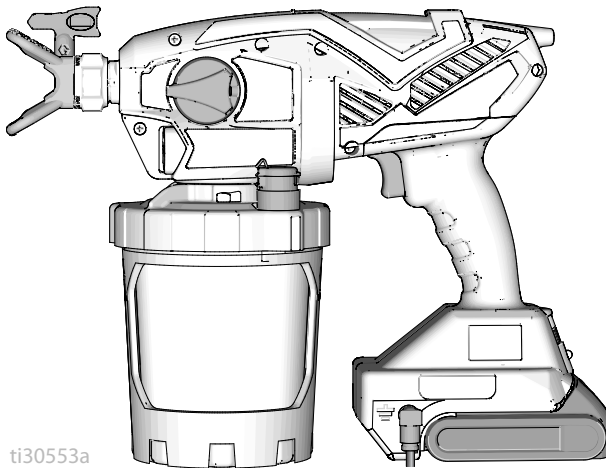
#### Instrucciones importantes de seguridad

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



#### Información médica importante

Lea la tarjeta de indicaciones médicas facilitada con la pistola. Contiene información para un doctor sobre cómo tratar las lesiones por inyección. Téngala a mano cuando maneje el equipo.



ti30553a



Idiomas de manuales adicionales



Questions?  
**844-241-9499**  
[www.graco.com/techsupport](http://www.graco.com/techsupport)



POWERED BY

**DEWALT**

*Únicamente para aplicaciones de pulverización portátiles de pinturas y recubrimientos con fines arquitectónicos. Únicamente para uso profesional. No aprobado para uso en atmósferas explosivas o ubicaciones (clasificadas como) peligrosas.*

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.




**Antes de pulverizar**

# Antes de pulverizar

**Lea las advertencias para obtener información importante sobre seguridad**

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

## Modelos

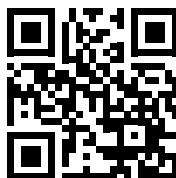
	Modelo	Nombre del pulverizador	Voltaje del cargador	Familia de boquillas	Tamaño de la boquilla
 Intertek 110474 Certificado según la norma CAN/CSA C22.2 N.º 68 Conforme a la norma UL 1450	17M367	Ultra MAX	120 V	FFLPxxx	0,008 – 0,016 pulg. (0,20 – 0,41 mm)
	17P928		*		
	17N222	Ultimate MX	120 V		
	17P929		*		
	17N223	TC PRO PLUS	120 V	TCPxxx	
	17P258	Ultra MAX	230 V	FFLPxxx	
	17N224	Ultra MAX	100 V		
17M370		Ultimate MX	230 V		
	17N225	Ultra MAX	230 V		
	17Y482	Ultra MAX	240 V		

\* Herramienta solo, sin batería y cargador.

Rango de presión de funcionamiento: 500 – 2000 psi (35 – 138 bar; 3,5 MPa – 14 MPa)

Compatible con las siguientes baterías  
DEWALT: DCB183 y DCB203

**Vídeo de funcionamiento**



<http://graco.com/hhsupport>

## Manuales relacionados

Manual en inglés	Descripción
	Manual del cargador DeWALT

## Información importante para el usuario

### ¡Gracias por su compra!

¡Enhorabuena! Ha comprado un pulverizador de pintura de alta calidad fabricado por Graco Inc. Este pulverizador está diseñado para proporcionar un rendimiento de pulverización de primer nivel con pinturas y recubrimientos arquitectónicos de base agua y base de aceite (tipo esencias minerales). Esta información para el usuario le ayudará a comprender los tipos de materiales que pueden usarse con el pulverizador.

Lea la información en la etiqueta del envase del producto para determinar si se puede utilizar con el pulverizador. Solicite una hoja de datos de seguridad (SDS) a su proveedor. Las etiquetas del envase y las hojas de datos de seguridad (SDS) le explicarán el contenido del material y las precauciones específicas relacionadas.

Las pinturas, recubrimientos y materiales de limpieza suelen agruparse en una de las siguientes **3 categorías básicas**:



**BASE AGUA:** La etiqueta del envase debe indicar que el material puede limpiarse con agua y jabón. El pulverizador es compatible con este tipo de material. El pulverizador **NO** es compatible con limpiadores agresivos como la lejía clorada.



**BASE DE ACEITE:** La etiqueta del envase debe indicar que el material es COMBUSTIBLE y que se puede limpiar con esencias minerales o diluyente de pintura. Las hojas de datos de seguridad (SDS) deben indicar que el punto de inflamación del material es superior a 37,8 °C (100 °F). El pulverizador es compatible con este tipo de material. Use los materiales con base de aceite en exteriores o en interiores bien ventilados. Consulte las advertencias de seguridad de este manual.



**INFLAMABLE:** Este tipo de material contiene disolventes inflamables como el xileno, tolueno, nafta, metil-etil-cetona, reductor de laca, acetona, alcohol desnaturalizado y aguarrás. La etiqueta del envase debe indicar que este material es INFLAMABLE. El pulverizador es compatible con este tipo de material. Use los materiales inflamables en exteriores o en una zona interior bien ventilada con corriente de aire fresco. Consulte las advertencias de seguridad de este manual.

#### AVISO

El pulverizador **NO** es compatible con limpiadores agresivos como la lejía clorada. El uso de estos limpiadores puede dañar el pulverizador.

## Información importante sobre la conexión a tierra



# Información importante sobre la conexión a tierra

La siguiente información tiene por objeto ayudarle a determinar cuándo debe utilizar el cable de conexión a tierra suministrado con su pulverizador.

Lea la información de la etiqueta del envase del producto para determinar si es de base de aceite o inflamable. Solicite una hoja de datos de seguridad (SDS) a su proveedor.

Las etiquetas del envase y las hojas de datos de seguridad (SDS) le explicarán el contenido del material y las precauciones específicas relacionadas.

Las pinturas, los recubrimientos y los materiales de limpieza normalmente se incluyen en una de las siguientes **3 categorías básicas**:

¿Cable de tierra requerido?	Tipo de material
No	<b>BASE AGUA:</b> La etiqueta del envase debe indicar que el material puede limpiarse con agua y jabón.
Sí 	<b>BASE DE ACEITE:</b> La etiqueta del envase debe indicar que el material es COMBUSTIBLE y que se puede limpiar con esencias minerales o diluyente de pintura no inflamables. Use los materiales con base de aceite en exteriores o en interiores bien ventilados. Consulte las advertencias de seguridad de este manual. Siga las <b>Mantenimiento</b> , página 27, cuando utilice este tipo de material.
Sí 	<b>INFLAMABLE:</b> Este tipo de material contiene disolventes inflamables como el xileno, tolueno, nafta, metil-etil-cetona, reductor de laca, acetona, alcohol desnaturalizado y aguarrás. La etiqueta del envase debe indicar que este material es INFLAMABLE. Use los materiales inflamables en exteriores o en una zona bien ventilada con corriente de aire fresco. Siga las <b>Mantenimiento</b> , página 27, cuando utilice este tipo de material.

# Índice

<b>Antes de pulverizar</b> .....	<b>2</b>
Manuales relacionados .....	2
<b>Información importante para el usuario</b> .....	<b>3</b>
<b>Información importante sobre la conexión a tierra</b> .....	<b>4</b>
<b>Índice</b> .....	<b>5</b>
<b>Advertencias</b> .....	<b>6</b>
<b>Conozca su pulverizador</b> .....	<b>9</b>
<b>Conozca sus controles</b> .....	<b>10</b>
<b>Instrucciones para la conexión a tierra</b> .....	<b>11</b>
(Materiales inflamables o con base de aceite) .....	11
Cubos .....	11
<b>Configuración</b> .....	<b>12</b>
Procedimiento de descompresión .....	12
Configuración del pulverizador .....	12
<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>15</b>
<b>Pulverización</b> .....	<b>17</b>
Cuadro de selección de boquillas .....	17
Control de velocidad .....	17
Orientación de la boquilla de pulverización .....	18
Calidad del patrón de pulverización .....	18
Ángulo de pulverización .....	18
Apuntar el pulverizador .....	19
Cuando apretar y soltar el gatillo .....	19
Boquillas de pulverización reversibles .....	19
Eliminación de obstrucciones en la boquilla .....	20
Instalación de la boquilla de pulverización .....	21
Rellenar la copa .....	22
Pausa en la pulverización .....	22
<b>Limpieza</b> .....	<b>23</b>
Limpieza del pulverizador .....	23
<b>Almacenamiento</b> .....	<b>25</b>
<b>Referencia</b> .....	<b>26</b>
Compatibilidad del fluido de limpieza .....	26
<b>Mantenimiento</b> .....	<b>27</b>
Limpieza de las válvulas de salida .....	27
Reparación del cable de conexión a tierra .....	28
<b>Reciclaje y eliminación</b> .....	<b>29</b>
Final de la vida útil del producto .....	29
Eliminación al término de su vida útil .....	29
<b>Resolución de problemas</b> .....	<b>30</b>
<b>Piezas de repuesto</b> .....	<b>35</b>
Lista de piezas .....	36
<b>Especificaciones técnicas</b> .....	<b>38</b>
<b>Garantía estándar de Graco</b> .....	<b>39</b>

## Advertencias

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



### ADVERTENCIA



#### PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Los vapores inflamables, como los de disolvente o pintura, en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar. Para ayudar a prevenir incendios y explosiones:



- No pulverice materiales inflamables o combustibles cerca de una llama abierta o fuentes de ignición, como cigarrillos, motores y equipos eléctricos.
- No use pintura o disolvente que contenga hidrocarburos halogenados.
- Mantenga la zona de pulverización bien ventilada. Mantenga un buen volumen de aire fresco circulando por la zona.
- El pulverizador produce chispas. Mantenga el pulverizador en una zona bien ventilada cuando realice tareas de pulverización, lavado, limpieza o reparación. No pulverice sobre el conjunto de la bomba.
- No fume en la zona de pulverización ni pulverice cuando haya chispas o una llama presentes.
- No accione interruptores de luz, motores o productos similares que produzcan chispas en la zona de pulverización.
- Mantenga la zona limpia y sin contenedores de pintura o disolvente, trapos y otros materiales inflamables.
- Debe conocer el contenido de las pinturas y los disolventes que está pulverizando. Lea todas las Hojas de datos de seguridad (SDS) y las etiquetas de los envases suministrados con las pinturas y los disolventes. Siga las instrucciones de seguridad del fabricante de la pintura y del disolvente.
- Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.



#### Materiales inflamables y con base de aceite

El paso de pintura o disolvente a través del equipo puede generar electricidad estática. La electricidad estática en presencia de vapores de pintura o disolvente genera riesgo de incendio o explosión. Para ayudar a prevenir incendios y explosiones cuando se utilizan materiales a base de aceite o inflamables:

- Conecte el enchufe y el cable de conexión a tierra a una toma de tierra fiable.
- Si hay chispas por electricidad estática o siente una carga estática, deje de trabajar inmediatamente. No utilice el pulverizador hasta haber identificado y corregido el problema.
- Todas las piezas del sistema de pulverización, incluidos el pulverizador y los objetos en la zona de pulverización, deben estar puestos a tierra correctamente para evitar descargas estáticas y chispas. Siga las **Instrucciones para la conexión a tierra**, página 11.
- Verifique que todos los recipientes o sistemas colectores estén puestos a tierra para evitar descargas estáticas. No use bolsas de cubos, salvo que sean antiestáticas o conductoras.

## **ADVERTENCIA**



### **RIESGO DE COMPATIBILIDAD DE BATERÍA Y CARGADOR**



- Con esta herramienta, utilice solamente cargadores y baterías 18V Max o 20V Max de la marca DEWALT.
- LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES que se incluyen con esta herramienta relativas a la seguridad y al uso de baterías y cargadores DEWALT.
- No lave ni pulverice la batería.
- No limpie la batería con nada que no sea un paño humedecido con agua.



### **PELIGRO DE INYECCIÓN DE FLUIDO EN LA PIEL**

La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves que pueden acabar provocando amputaciones. En caso de que se produzca la inyección, **obtenga inmediatamente tratamiento quirúrgico.**



- No dirija la pistola ni el chorro de pulverización hacia personas o animales.
- Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de la descarga. Por ejemplo, no intente detener las fugas con ninguna parte del cuerpo.
- Utilice siempre el portaboquillas. No pulverice sin el portaboquillas puesto.
- Utilice boquillas de pulverización de Graco.
- Sea precavido al limpiar y cambiar las boquillas de pulverización. En caso de que la boquilla se obstruya mientras pulveriza, siga el **Procedimiento de descompresión** para apagar la unidad y aliviar la presión antes de retirar la boquilla de pulverización para limpiarla.
- El equipo mantiene la presión una vez que se ha apagado la alimentación. No deje el equipo con tensión 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.
- Verifique las piezas en busca de signos de daño. Sustituya todas las piezas dañadas.
- El sistema es capaz de generar una presión de 13,8 MPa (138 bar, 2000 psi). Utilice piezas o accesorios Graco capaces de soportar una presión nominal mínima de 13,8 MPa (138 bar, 2000 psi).
- Antes de utilizar la unidad, verifique que todas las conexiones estén ajustadas.
- Sepa cómo parar la unidad y purgar rápidamente la presión. Familiarícese a fondo con los controles.



### **PELIGRO DEBIDO AL USO INCORRECTO DEL EQUIPO**

El uso incorrecto del equipo puede causar la muerte o lesiones graves.



- Al pintar, utilice siempre guantes, protección ocular y un respirador o mascarilla adecuados.
- No lo haga funcionar ni pulverice cerca de los niños. Mantenga a los niños alejados del equipo en todo momento.
- No se incline ni se ponga de pie sobre un soporte inestable. Mantenga un apoyo y equilibrio efectivos en todo momento.
- Manténgase alerta y preste atención a lo que hace.
- No use el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.
- No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y suponer peligros para la seguridad.
- Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acordes al entorno en que los usa.

## **ADVERTENCIA**



### **PELIGRO DEBIDO AL USO DE PIEZAS DE ALUMINIO SOMETIDAS A PRESIÓN**

El uso de fluidos incompatibles con el aluminio en el equipo presurizado puede provocar reacciones químicas severas y la rotura 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 ni otros disolventes de hidrocarburos halogenados o fluidos que contengan dichos disolventes.
- No use lejías cloradas.
- Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que pueden reaccionar con el aluminio. Consulte con su proveedor de materiales para comprobar la compatibilidad.



### **PELIGRO POR VAPORES O FLUIDOS TÓXICOS**

Los vapores o fluidos tóxicos pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte si salpican a los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.

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



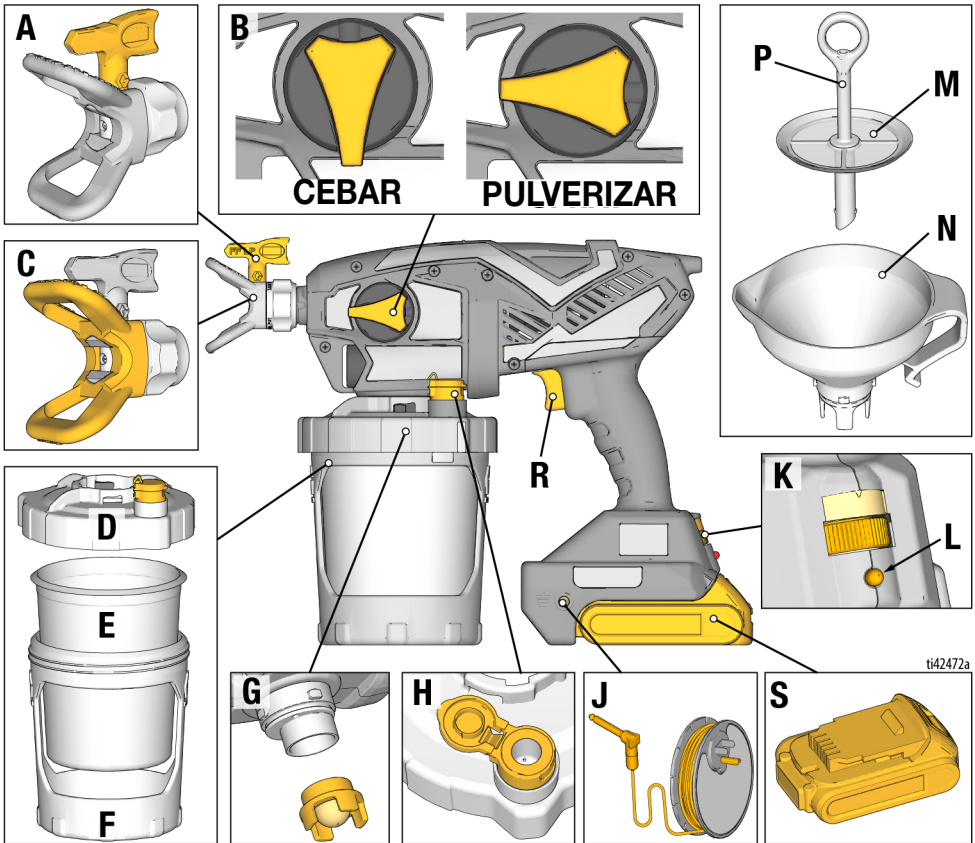
### **EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

Use equipos de protección adecuados en la zona de trabajo para evitar lesiones graves, como daños oculares, pérdida auditiva, inhalación de vapores tóxicos o quemaduras. Los equipos de protección incluyen, entre otros, lo siguiente:

- Protección ocular y auditiva.
- Mascarillas, ropa de protección y guantes según lo recomendado por los fabricantes del fluido y del disolvente.



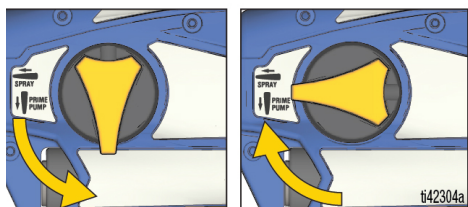
# Conozca su pulverizador



A	Boquilla de pulverización
B	Perilla de cebado
C	Portaboquillas
D	Tapa de la copa
E	FlexLiner™
F	Soporte de la copa
G	Filtro de la bomba
H	VacuValve™

J	Carrete y enchufe de tierra
K	Control de velocidad
L	Luz indicadora de diagnóstico
M	Colador
N	Embudo
P	Tubo de aire del colador
R	Gatillo
S	Batería

## Conozca sus controles

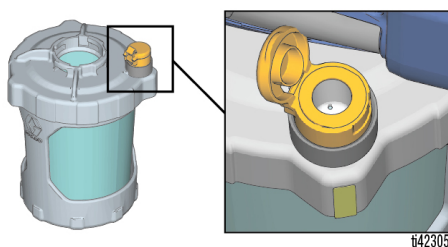


### Perilla de cebado

El botón de cebado dirige el fluido a la copa o a la boquilla de pulverización. Al cebar, sirve para purgar el aire de la bomba. El pulverizador no pulverizará si hay aire en la bomba.

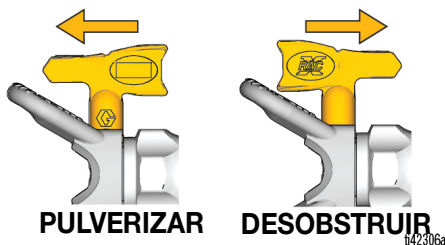
Gire hacia abajo la perilla de cebado del pulverizador, a la posición de cebado (PRIME), cuando cebe el pulverizador o para aliviar la presión del sistema.

Gire hacia delante la perilla de cebado, a la posición SPRAY, para pulverizar fluido.



### VacuValve

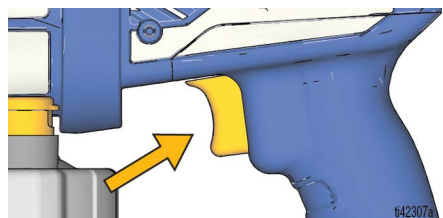
VacuValve sirve para evacuar el aire del FlexLiner. Esto es necesario para que se cebe el pulverizador.



### Boquilla de pulverización

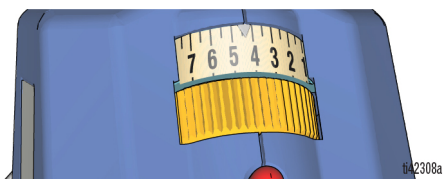
La boquilla es la clave para la tecnología de pulverización airless. La pintura a alta presión bombeada por el pequeño orificio de la boquilla del pulverizador sale en forma de pulverización.

La boquilla del pulverizador se puede girar para eliminar rápidamente las obstrucciones.



### Gatillo

El gatillo controla el funcionamiento del pulverizador.



### Control de velocidad

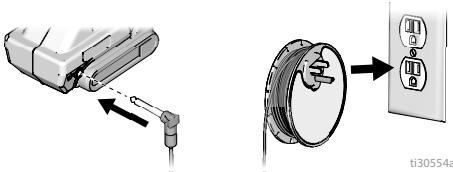
El control de velocidad le permite ralentizar o acelerar la pulverización.

## Instrucciones para la conexión a tierra

(Materiales inflamables o con base de aceite)



El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas por electricidad estática. Las chispas de electricidad estática pueden provocar la ignición o explosión de los vapores. Una buena conexión a tierra proporciona una vía de escape para la corriente eléctrica.



t130554a

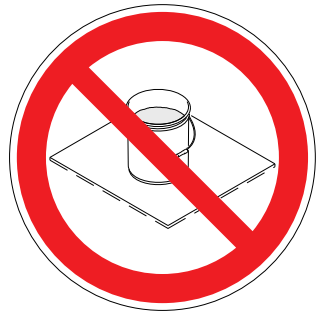
El pulverizador está equipado con un carrete y enchufe de tierra. El enchufe de tierra debe conectarse a una toma eléctrica con buena conexión a tierra cuando se vayan a pulverizar o a limpiar materiales inflamables o con base de aceite, consulte **Información importante sobre la conexión a tierra**, página 4. Cuando conecte el enchufe de tierra, aleje el pulverizador de la zona de pulverización.

Si el carrete no es lo bastante largo y no llega a una toma eléctrica con conexión a tierra, use un cable de extensión de 3 conductores puesto a tierra entre el enchufe de tierra y la toma de corriente.

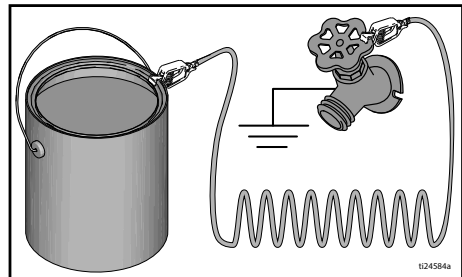
## Cubos

**Fluidos inflamables o con base de aceite:** siga los códigos y reglamentos locales. Use solo cubos metálicos conductores, colocados sobre una superficie conectada a tierra, como hormigón.

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



**Siempre conecte a tierra un cubo metálico:** conecte un cable de tierra al cubo. Sujete un extremo al cubo y el otro a una toma de tierra fiable, como una tubería de agua.



t24584a

## Configuración

### Procedimiento de descompresión



Este pulverizador genera una presión interna de 138 MPa (13,8 bar, 2000 psi) durante el uso. Siga este **Procedimiento de descompresión** siempre que deje de pulverizar y antes de limpiar, verificar, dar servicio o transportar el equipo, para evitar lesiones graves causadas por fluido a presión.

1. Gire la perilla de cebado hacia abajo, a la posición de cebado (PRIME), para aliviar la presión.



### Configuración del pulverizador



Los vapores inflamables (como los de disolvente o pintura) en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar.

Siga las **Instrucciones para la conexión a tierra**, página 11.

No pulverice fluidos inflamables o combustibles en una zona confinada. Mantenga la zona de pulverización bien ventilada. Mantenga un buen volumen de aire fresco circulando por la zona.

Cuando pulverice materiales inflamables o combustibles:

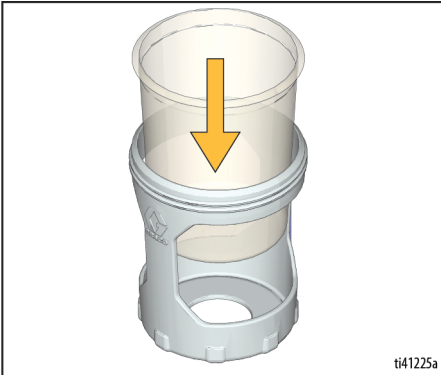
- Cuando vaya a rellenar, traslade el pulverizador completo a un lugar bien ventilado y alejado de materiales inflamables o combustibles, tales como pinturas y disolventes.
- Entre rellenado y rellenado, mantenga tapados los envases de material.

Al pulverizar un material con **base de aceite o inflamable**, revise el apartado **Compatibilidad del fluido de limpieza**, página 26 y siga las **Instrucciones para la conexión a tierra**, página 11.

**NOTA: NO agite los materiales que vayan a usarse usados con este pulverizador.** Algunas lacas y esmaltes para acabado fino atrapan aire cuando se agitan, lo que puede afectar el rendimiento del pulverizador. Remueva el material o verifique la recomendación del fabricante para el material que se va a pulverizar.

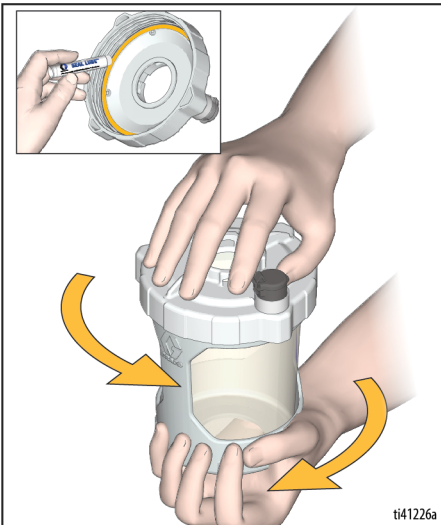
1. Inserte un FlexLiner en el soporte de la copa.

**NOTA:** Compruebe que no haya daños en el borde superior de sellado del FlexLiner, como una arruga o un pliegue. Si está dañado, habrá una fuga de aire y se perderá el cebado.

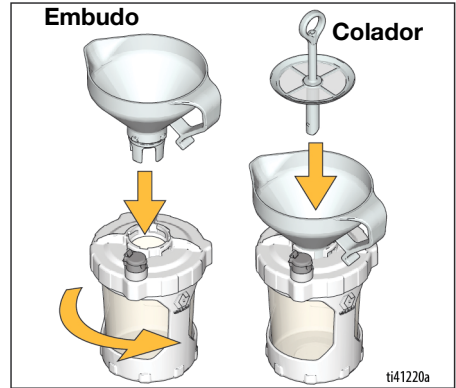


2. Apriete firmemente la tapa de la copa en el soporte de la copa para garantizar un cierre hermético.

**NOTA:** Para garantizar un cierre hermético, la junta del interior de la tapa de la copa viene lubricada de fábrica. Si se ha perdido la lubricación, aplique Seal Lube (incluido) a la junta.



3. Ponga el embudo en la tapa de la copa y gírelo para bloquearlo. Encaje el colador en el embudo para colar la pintura a medida que llena la copa.



4. El tubo de aire del colador evitará que la pintura llene la copa en exceso. Llene la copa de la siguiente manera:

- a. Mirando el embudo (no la copa), vierta despacio la pintura en el embudo. Cuando deje de tragarse la pintura, la copa estará llena.

**NOTA:** Si deja de tragar pintura, pero ve que la copa no está llena, utilice una varilla para raspar los restos que han quedado en la parte superior del colador hasta que vuelva a tragar pintura.

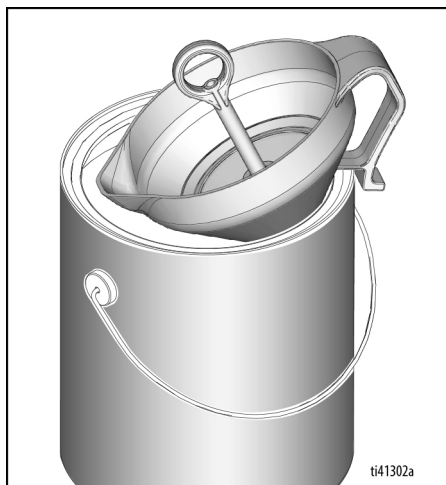


# Configuración

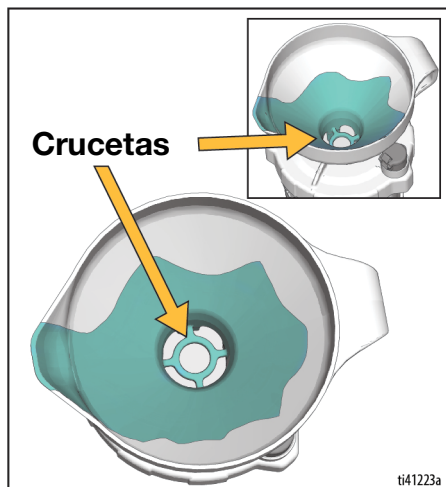
- b. Con el embudo y el colador aún unidos a la copa, vierta la pintura sobrante del embudo de nuevo en el bote de pintura.



- d. Retire el embudo y el colador de la copa y engánchelos al borde de la lata.





- c. Levante el colador y compruebe que puede ver la *cruceta* del fondo del embudo. Si no la ve, es que la copa está llenada de más. Vierta la pintura que sobre otra vez en la lata de pintura.

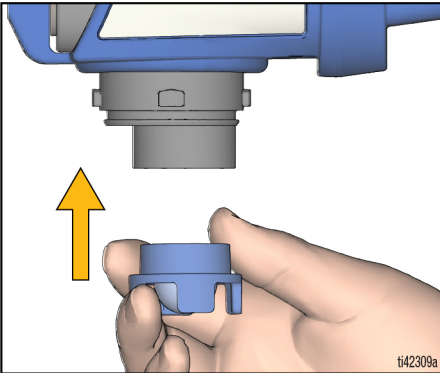


## Puesta en marcha

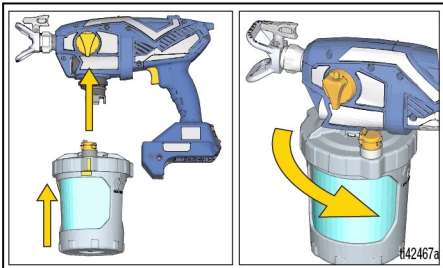
**Comience siempre con una batería totalmente cargada. Consulte la información sobre la batería y el cargador que se incluyen con el pulverizador.**

				
Sustituya y cargue la batería solamente en zonas bien ventiladas y alejadas de materiales inflamables o combustibles, incluso pinturas y disolventes.				

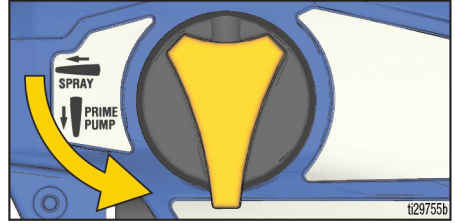
1. Ponga el de la copa en el pulverizador de la manera siguiente:
  - a. Verifique que el filtro de la bomba esté instalado y limpio.



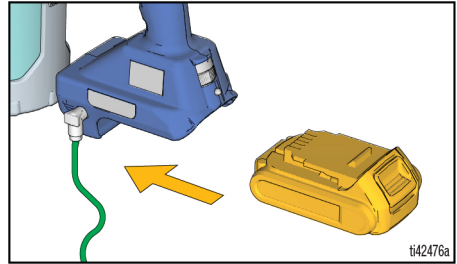
- b. Alinee VacuValve (en la tapa de la copa) con la perilla de cebado (en el pulverizador).
- c. Presione el conjunto de copa sobre el pulverizador y gírelo para bloquearlo.



2. Ceebe la bomba de la siguiente manera:
  - a. Verifique que la perilla de cebado esté hacia abajo, en la posición de cebado (PRIME).

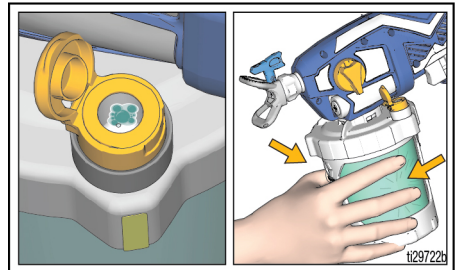


- b. Ponga la batería en el pulverizador.



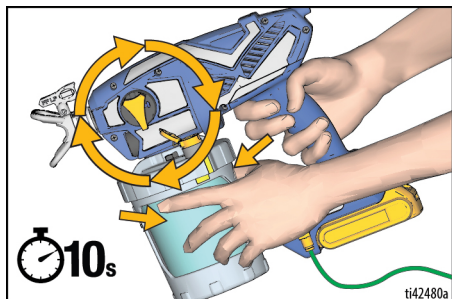
- c. Abra el tapón VacuValve y apriete suavemente el FlexLiner hasta que no aparezcan más burbujas de aire en el VacuValve.

**NOTA:** Incline el pulverizador de forma que el VacuValve esté en el punto más alto para que pueda evacuarse completamente todo el aire de FlexLiner.



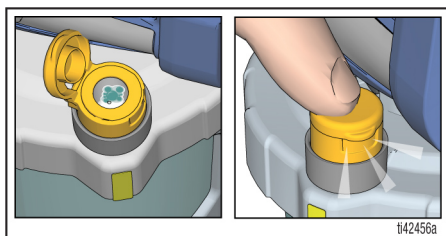
# Puesta en marcha

- d. Siga estrujando el FlexLiner mientras tira del gatillo durante 10 segundos.

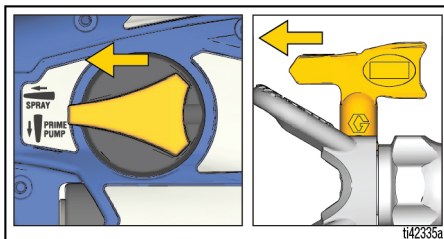


**NOTA:** Esto purgará todo el aire de la bomba y de la copa. No se pulverizará pintura, pero sí recirculará por la bomba antes de volver a la copa.

- e. Cuando ya no aparezcan más burbujas de aire en el VacuValve, suelte el gatillo y cierre el tapón VacuValve.



3. Gire la perilla de cebado hacia delante, a la posición de pulverización (SPRAY). Verifique que la boquilla esté hacia delante, en la posición PULVERIZAR.



4. Apunte el pulverizador hacia un cubo de desechos y apriete el gatillo durante 5 segundos para pulverizar el fluido de almacenamiento.
  - Para evitar daños en la bomba, si el pulverizador no pulveriza al cabo de 5 segundos, PARE y repita la PUESTA EN MARCHA.

**¡Ahora está listo para pulverizar!**

**NOTA:** Obtendrá mejores resultados si, cuando casi haya agotado el material, para evacuarlo completamente del FlexLiner, estruja suavemente la parte inferior del FlexLiner para empujar los restos de material hasta la tapa de la copa.



# Pulverización



**Mantenga la zona de pulverización bien ventilada.** Mantenga un buen volumen de aire fresco circulando por la zona.

**NOTA:** Para un correcto funcionamiento, utilice solo una boquilla de la misma familia de boquillas suministrada con su pulverizador.

Nombre del pulverizador	Familia de boquillas	N.º pieza de boquilla
Ultra	FFLP	FFLPxxx
Ultimate	FFLP	FFLPxxx
TC Pro	TCP	TCPxxx

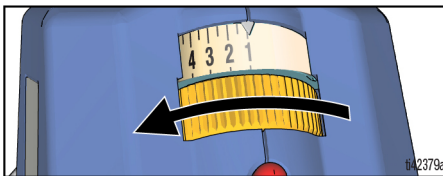
## Cuadro de selección de boquillas

Consulte la tabla para ver la presión de pulverización recomendada para su material. Consulte la lata de pintura (material) para ver las recomendaciones del fabricante.

	Recubrimientos						
	Tintes para interiores/ Capas transparentes para interiores y exteriores	Tintes sólidos para exteriores	Esmaltes	Imprimaciones	Pinturas de látex para interiores	Pinturas de látex para exteriores	Color de filtro
<b>Control de velocidad</b>	1 – 5	6 – 10	6 – 10	6 – 10	6 – 10	6 – 10	
Tamaño del orificio de la boquilla							
0,008 pulg. (0,20 mm)	✓						<b>Azul</b>
0,010 pulg. (0,25 mm)	✓	✓					<b>Azul</b>
0,012 pulg. (0,30 mm)		✓	✓				<b>Azul</b>
0,014 pulg. (0,36 mm)		✓	✓	✓	✓		<b>Negro</b>
0,016 pulg. (0,41 mm)			✓	✓	✓	✓	<b>Negro</b>

## Control de velocidad

1. Ponga el control de velocidad al mínimo ajuste.



2. Apuntando a un trozo de cartón, apriete el gatillo para probar el patrón de pulverización.

3. Si es necesario, aumente poco a poco el control de velocidad hasta el ajuste que produzca un buen patrón de pulverización.

**NOTA:** Para reducir al mínimo el la sobrepulverización, pulverice siempre a la velocidad más baja que ofrezca un buen patrón de pulverización.

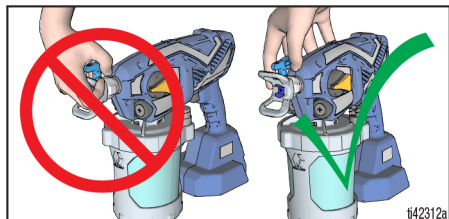
4. Ajuste la distancia del pulverizador respecto a la superficie y la velocidad de su mano para cubrir la superficie deseada.

## Orientación de la boquilla de pulverización

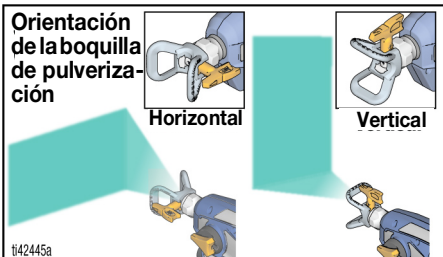


NO

SÍ



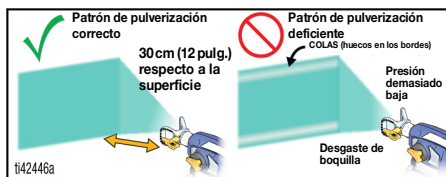
Ajuste el portaboquillas en el sentido deseado de pulverización, vertical u horizontal.



## Calidad del patrón de pulverización

Un buen patrón de pulverización es aquel que se distribuye de manera uniforme, sin huecos ni corridas de pintura. Para obtener un buen patrón de pulverización, ajuste el control de velocidad del pulverizador (si está disponible), la velocidad de la mano y la distancia a la pared.

Si se mantienen las colas, puede que deba diluir el material. Si es necesario diluir el material, siga las recomendaciones del fabricante.



## Ángulo de pulverización

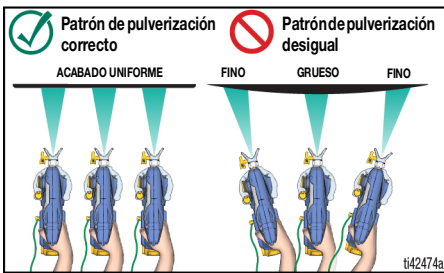
Use un trozo de cartón para practicar estas técnicas básicas de pulverización antes de comenzar a pulverizar la superficie.

- Sujete el pulverizador a una distancia de 25-30 cm (10-12 pulg.) de la superficie y apunte hacia ella en posición recta. Si se inclina el pulverizador para dirigir el ángulo de pulverización, se producirá un acabado no uniforme.



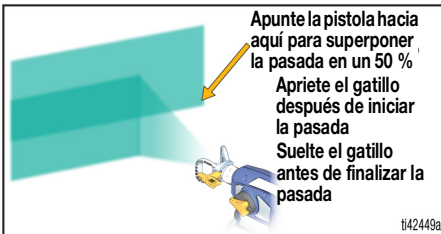
- Flexione la muñeca para que el pulverizador apunte siempre en forma recta. Si se mueve el pulverizador en abanico para dirigir la pulverización en forma angulada, se producirán acabados no uniformes.

**NOTA:** La velocidad con la que mueva el pulverizador afectará la aplicación de la pulverización. Si el material sale en pulsos, es que usted se está moviendo demasiado deprisa. Si el material chorrea, es que se está moviendo demasiado lento. Vea **Resolución de problemas**, página 30.



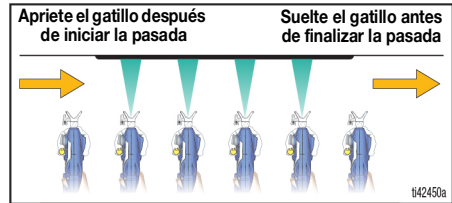
## Apuntar el pulverizador

Dirija el pulverizador hacia el borde inferior de la pasada anterior, solapando cada pasada al 50 %.



## Cuando apretar y soltar el gatillo

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.



## Boquillas de pulverización reversibles

Su pulverizador viene con boquillas de pulverización reversibles, anchas y estrechas.

- Las boquillas de pulverización de 0,014 o mayores son para pulverizar *pintura* y deben utilizarse con el filtro de la bomba negro.
- Las boquillas de pulverización de 0,012 o menores son para pulverizar *tinte* y deben utilizarse con el filtro de la bomba azul.

No todas las boquillas y filtros vienen incluidos con todos los modelos.

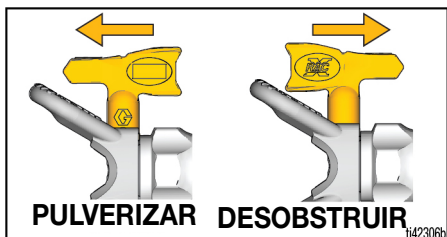
## Eliminación de obstrucciones en la boquilla



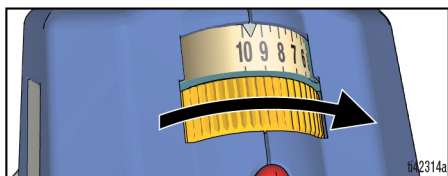
Para evitar daños graves causados por inyección en la piel, no ponga la mano delante de la boquilla ni del portaboquillas.

En caso de partículas o residuos que obstruyan la boquilla, el pulverizador está diseñado con una boquilla reversible que elimina rápida y fácilmente las partículas sin necesidad de desmontar el pulverizador.

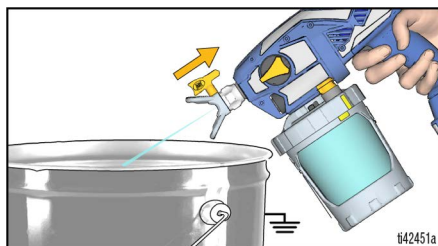
1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Dele la vuelta a la boquilla de pulverización para ponerla en la posición DESOBSTRUIR.



3. Ponga el control de velocidad al máximo ajuste.



4. Apunte el pulverizador hacia un cubo de desechos y gire la perilla de cebado hacia delante, a la posición de pulverización (SPRAY). Apriete el gatillo durante 5 segundos para eliminar la obstrucción.



**NOTA:** Si la boquilla de pulverización sigue estando obstruida, quizás deba repetir los pasos 1-4 o sustituirla por una boquilla de repuesto.

5. Gire la perilla de cebado hacia abajo, a la posición de cebado (PRIME). Gire la boquilla de vuelta a la posición PULVERIZAR. Gire la perilla de cebado hacia delante, a la posición de pulverización (SPRAY), y reanude la pulverización.

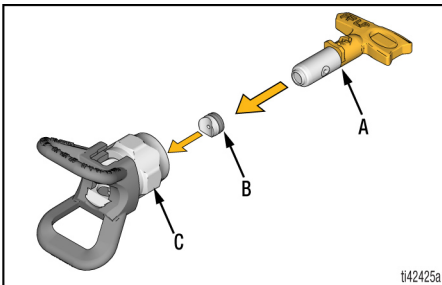
## Instalación de la boquilla de pulverización de pulverización



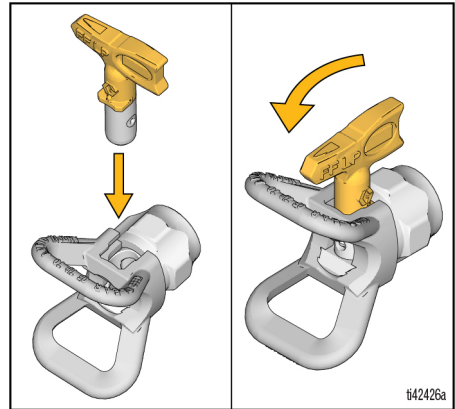
Para evitar daños graves causados por inyección en la piel, no ponga la mano delante de la boquilla de pulverización cuando instale o desinstale la boquilla o el portaboquillas.

Para prevenir fugas en la boquilla de pulverización, asegúrese de que la boquilla y el portaboquillas estén bien colocados.

1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Quite la batería.
3. Use la boquilla de pulverización (A) para insertar la junta (B) en el portaboquillas (C).



4. Inserte la boquilla de pulverización. La boquilla de pulverización debe empujarse hasta el fondo del portaboquillas.



5. Enrosque la boquilla y el conjunto del portaboquillas en la pistola y apriete con la mano.

- Las boquillas se desgastan con el uso y la pintura abrasiva y deben sustituirse periódicamente.
- Si el patrón de pulverización es deficiente, puede que la boquilla esté desgastada. Sustituya la boquilla de pulverización. Consulte el apartado **Diagnóstico del patrón de pulverización**, página 33.

### AVISO

Las boquillas de pulverización deben limpiarse o almacenarse en fluido de limpieza apropiado (agua, esencias minerales o disolvente con base de aceite compatible) inmediatamente después de su uso para asegurarse de que no se dejan secar materiales en la boquilla. En caso contrario, la boquilla podría dañarse. Consulte **Limpieza**, página 23.

## Rellenar la copa



Los vapores inflamables (como los de disolvente o pintura) en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar.

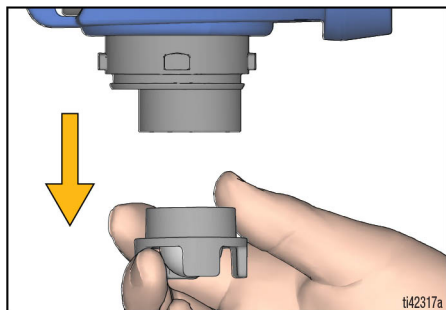
Siga las **Instrucciones para la conexión a tierra**, página 11.

No pulverice fluidos inflamables o combustibles en una zona confinada. Mantenga la zona de pulverización bien ventilada. Mantenga un buen volumen de aire fresco circulando por la zona.

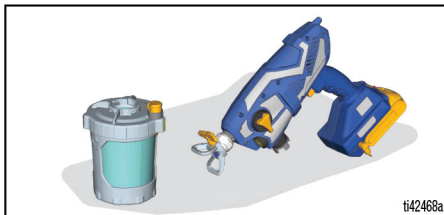
Cuando pulverice materiales inflamables o combustibles:

- Cuando vaya a rellenar, traslade el pulverizador completo a un lugar bien ventilado y alejado de materiales inflamables o combustibles, tales como pinturas y disolventes.
- Entre rellenado y rellenado, mantenga tapados los envases de material.

1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Retire del pulverizador el conjunto de la copa. Retire el filtro de la bomba y limpie los residuos de la malla filtrante.



3. Vuelva a instalar el filtro de la bomba. Coloque el pulverizador sobre un trapo.

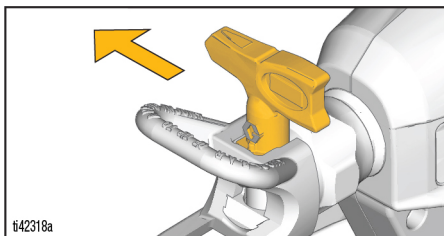


4. Rellene la copa siguiendo las indicaciones de **Configuración del pulverizador**, página 12, pasos 3 y 4. A continuación, siga las instrucciones de **Puesta en marcha**, página 15, para continuar.

## Pausa en la pulverización

La pintura se secará rápidamente y provocará obstrucciones en el pulverizador. Siga estos pasos siempre que haga pausas en la pulverización que vayan de los 5 minutos a las 2 horas.

1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Quite la batería.
3. Gire la boquilla de pulverización 90 grados para evitar que el orificio se seque.



4. Asegúrese de que el pulverizador esté completamente sellado. Asegúrese de que el VacuValve esté cerrado y que la copa esté acoplada al pulverizador con todo el aire evacuado.

# Limpeza

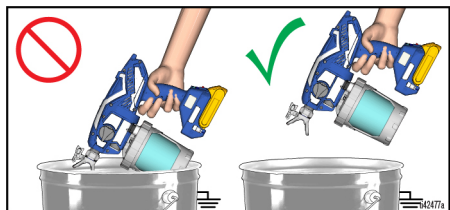
## AVISO

Si no se realiza una limpieza adecuada del pulverizador luego de cada uso, se producirá el endurecimiento de los materiales y daños en el pulverizador. En consecuencia, la garantía dejará de tener validez. No almacene en el pulverizador otros disolventes que no sean esencias minerales. Limpie siempre por dentro con Pump Armor de Graco antes de almacenar.



Para evitar lesiones o daños graves al equipo:

- No pulverice disolventes por la boquilla de pulverización. Limpie la boquilla en un cubo de disolvente compatible.
- Realice la limpieza en una zona bien ventilada. Mantenga un buen volumen de aire fresco circulando por la zona.



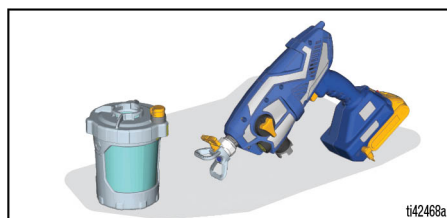
- Al limpiar con disolventes, siempre conecte a tierra el pulverizador y el contenedor de desechos.
- No esponga los componentes electrónicos del pulverizador a los disolventes de limpieza. Mantenga el pulverizador a **25 cm (10 pulg.)**, como mínimo, por encima del borde del recipiente cuando lo esté limpiando.

## Limpeza del pulverizador

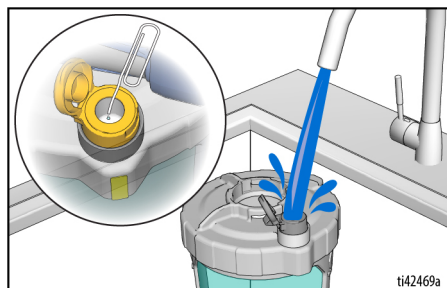


¡La limpieza correcta del pulverizador y después de cada trabajo de pulverización es de la máxima importancia! Con un cuidado y mantenimiento correctos, el pulverizador de pintura durará más y funcionará sin problemas.

1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Retire el conjunto de la copa del pulverizador y retire el filtro de la bomba. Coloque el pulverizador sobre un trapo.



3. Retire la tapa de la copa y vierta la pintura sobrante de nuevo en la lata de pintura. Limpie todas las piezas con agua templada.



# Limpieza

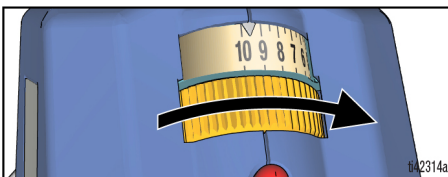
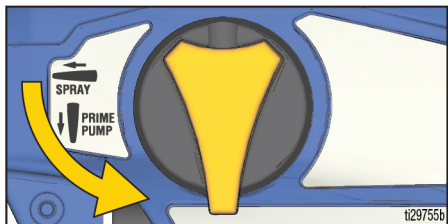
**NOTA:** Asegúrese de limpiar el depósito VacuValve por dentro. Si se obstruye el orificio de aire del VacuValve, límpielo con un clip.



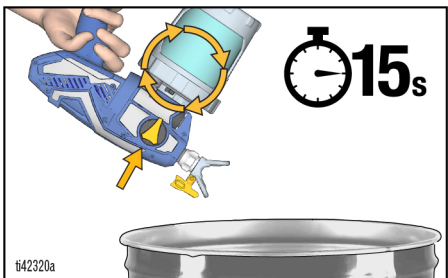
Para evitar incendios y explosiones, no pulverice disolventes a través de la boquilla de pulverización. Retire la boquilla y el portaboquillas y límpielos en un cubo con un disolvente compatible.

4. Para hacer circular fluido de limpieza, llene un conjunto de copa limpio hasta la mitad con fluido de limpieza y vuelva a acoplarlo al pulverizador.

- Verifique que la perilla de cebado esté hacia abajo, en la posición de cebado (PRIME).
- Ponga el control de velocidad al máximo ajuste disponible.

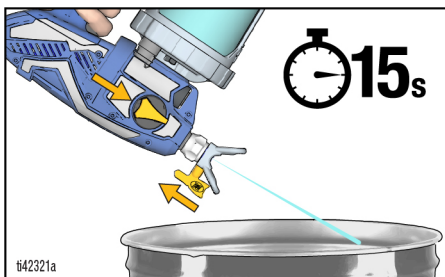


- Ponga el pulverizador boca abajo y apriete el gatillo durante 15 segundos.

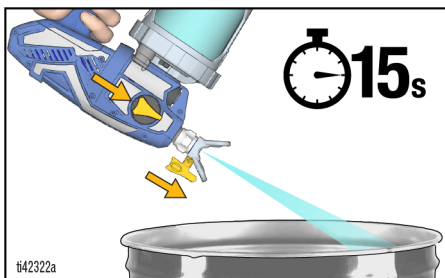


5. Para pulverizar fluido de limpieza, rellene el conjunto de la copa hasta la mitad y vuelva a acoplarlo al pulverizador.

- Gire la perilla de cebado hacia adelante, a la posición de pulverización (SPRAY), y la boquilla a la posición de desobstrucción.
- Ponga el pulverizador boca abajo y dispare en un cubo de desechos durante 15 segundos.



- Gire la boquilla a la posición de pulverización y dispare en un cubo de desechos durante 15 segundos.



- Repita los pasos de limpieza según haga falta hasta que el pulverizador quede limpio.
- Gire la perilla de cebado hacia abajo, a la posición de cebado (PRIME).
- Quite la batería.
- Extraiga la boquilla del portaboquillas.
- Limpie la boquilla de pulverización, el portaboquillas y el filtro de la bomba con agua templada y un cepillo de dientes viejo. Vuelva a poner la boquilla de pulverización y el filtro de la bomba.



## Almacenamiento

**AVISO**

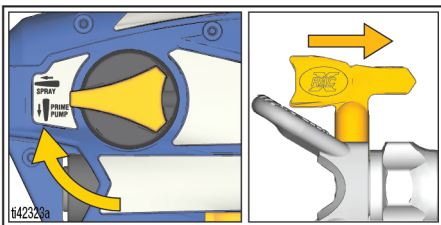
No almacenar el pulverizador con Pump Armor puede producir problemas de funcionamiento la próxima vez que lo utilice. Siempre haga circular Pump Armor a través del pulverizador después de limpiarlo. **El agua u otros disolventes que no sean esencias minerales y se dejen en el pulverizador corroerán y dañarán la bomba.**

El fluido Pump Armor protege el pulverizador mientras está almacenado. Ayuda a proteger el pulverizador para que no dé problemas de arranque en el siguiente uso.

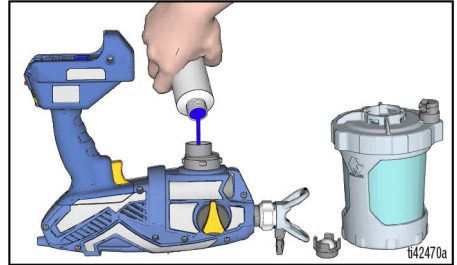
- No guarde el pulverizador lleno de agua.
  - No permita que el agua se congele en el pulverizador.
  - No guarde un pulverizador que esté sometido a presión.
  - Almacene el pulverizador en interiores, en un sitio fresco y seco.
  - Nunca almacene el pulverizador con material en él ni en la copa.
1. Limpie el pulverizador y el conjunto de copa. Consulte **Limpieza**, página 23.
  2. Gire la perilla de cebado hacia abajo, a la posición de cebado (PRIME).



3. Retire el conjunto de la copa del pulverizador y saque el filtro de la bomba.
4. Gire la perilla de cebado hacia adelante a la posición de pulverización (SPRAY) y la boquilla a la posición de desobstrucción.

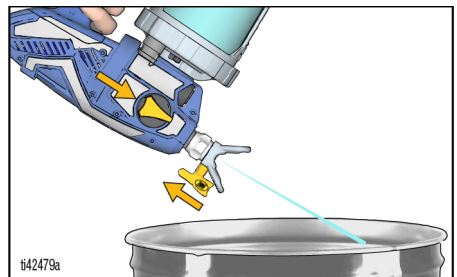


5. Con el pulverizador boca abajo, vierta aproximadamente 60 ml (2 oz) de Pump Armor (incluido) por la abertura de la bomba.



6. Coloque un filtro de bomba limpio en la bomba.
7. Mantenga el pulverizador boca abajo y ponga el conjunto de la copa en el pulverizador. Ponga la batería.
8. Con el pulverizador boca abajo sobre un cubo de desechos, apriete el gatillo hasta que salga fluido por primera vez de la boquilla y, entonces, suelte el gatillo de inmediato (aprox. un segundo).

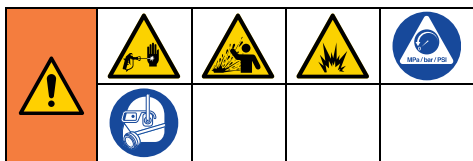
**NOTA:** No pulverice todo el fluido. Ya tiene la bomba cargada con Pump Armor para su almacenamiento.



9. Gire la válvula de cebado hacia abajo, a la posición de cebado (PRIME), para aliviar la presión del sistema, y vuelva a poner la posición de pulverización (SPRAY) inmediatamente para guardarla. Quite la batería.
10. Vuelva a poner el tapón a prueba de niños en la botella de Pump Armor y apriételo bien hasta el siguiente uso.

## Referencia

### Compatibilidad del fluido de limpieza



#### Materiales con base de aceite o inflamables o de base agua

- Al pulverizar materiales **de base agua**, limpie el sistema con agua abundante.
- Antes de pulverizar materiales **inflamables o con base de aceite**, limpie a fondo el sistema con esencias minerales o con un disolvente de limpieza compatible.
- Para pulverizar materiales **de base agua después de pulverizar materiales inflamables o con base de aceite**, limpie primero el sistema a fondo con agua. El agua que sale del tubo de drenaje debe ser transparente y no contener disolvente **antes** de comenzar a pulverizar el material de base agua.
- Para pulverizar materiales **inflamables o con base de aceite después de usar materiales de base agua**, primero limpie a fondo el sistema con esencias minerales o con un disolvente de limpieza compatible. El disolvente que sale del tubo de drenaje no debe contener agua. Cuando limpie con disolventes, consulte siempre el apartado **Mantenimiento**, página 27.
- Para evitar que el fluido le salpique a la piel o a los ojos, apunte siempre la pistola hacia la pared interna del cubo.

## Mantenimiento

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



Traslade el pulverizador a un lugar bien ventilado y alejado de materiales inflamables o combustibles, tales como pinturas y disolventes.

Actividad	Intervalo
Inspeccione el filtro de la bomba.	A diario o cada vez que pulverice
Revise los orificios de ventilación de la carcasa para ver si están obstruidos.	A diario o cada vez que pulverice
Inspeccione los orificios de entrada de la bomba que se encuentran bajo el filtro de la bomba para ver si están obstruidos.	Cada vez que se limpie el pulverizador

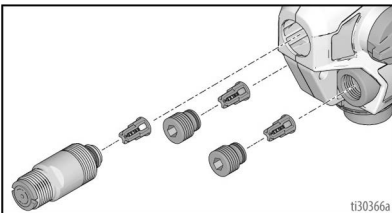
## Limpeza de las válvulas de salida

La acumulación de suciedad y residuos en los conjuntos de las válvulas de salida puede afectar al rendimiento del pulverizador y requerir su limpieza. **Lleve a cabo estos pasos SOLO si el pulverizador no funciona y no se ha podido resolver el problema aplicando ninguna de las otras soluciones propuestas.**

### AVISO

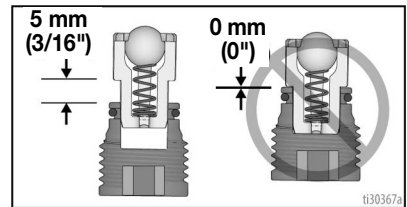
Para evitar que los tapones/accesorios de conexión se estropeen, deben utilizarse herramientas apropiadas.

- Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 12.
- Quite la batería.
- Para limpiar las tres válvulas de salida, quite dos tapones de la bomba y la válvula frontal. Quite los tapones de la bomba con una llave Allen de 8 mm o 5/16".



- Limpie los conjuntos de las válvulas de salida con agua templada o esencias minerales.
- La bola de retención debe moverse libremente contra el muelle del retén.
- Si se desmontó el conjunto de válvulas de salida del tapón de válvula, vuelva a montarlo como se muestra. Deje un espacio entre el

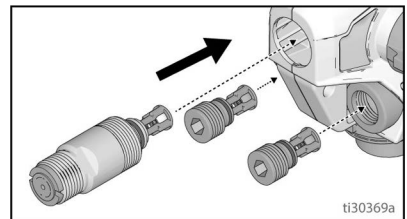
extremo del tapón o válvula frontal y el resalto del conjunto de válvulas de salida.



### AVISO

No empuje a fondo las válvulas de salida en los tapones de válvula o válvula frontal. Si se empujan hasta el fondo las válvulas de salida en los tapones de válvulas o válvula frontal, se verá afectado el rendimiento del pulverizador.

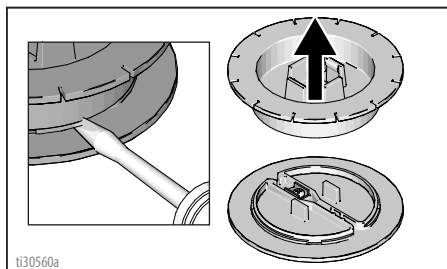
- Verifique la presencia de las juntas tóricas en los tapones de válvula y en la válvula frontal.
- Ponga dos tapones de la bomba y la válvula frontal. Ponga los tapones de la bomba con una llave Allen de 8 mm o 5/16". Apriete la válvula de salida y los tapones de la bomba; consulte la página 35 para conocer los pares de apriete.



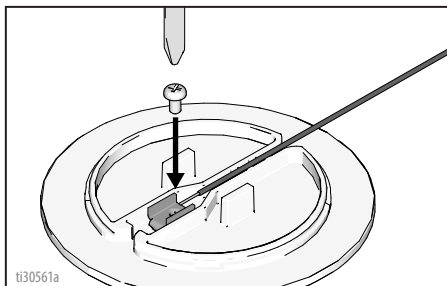
## Reparación del cable de conexión a tierra

Si el cable de conexión a tierra se rompe en el **extremo del carrete**, lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Desenrolle el cable del carrete conectado a tierra y use un destornillador de punta plana para separar el carrete conectado a tierra.



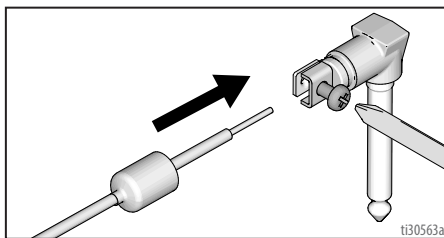
2. Afloje el tornillo del terminal y retire el cable roto. Quite el aislamiento del cable de conexión a tierra, insértelo en el terminal y apriete el tornillo.



3. Encaje entre sí las piezas del carrete de conexión a tierra.

Si el cable de conexión a tierra se rompe en el **enchufe de tierra**, lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Quite la funda de caucho del cable en el enchufe de tierra y deslice la funda sobre el cable de conexión a tierra.




2. Afloje el tornillo y retire el cable roto. Inserte el cable de conexión a tierra sin aislamiento y apriete el tornillo.
3. Vuelva a colocar la funda de goma en el enchufe de tierra.

## Reciclaje y eliminación

### Final de la vida útil del producto

Al final de la vida útil del producto, desmóntelo y recíclolo de forma responsable.

- Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 12.
- Vacíe y elimine los fluidos según las normativas pertinentes. Consulte la Hoja de datos de seguridad (SDS) del fabricante del material.
- Desmonte los motores, baterías, circuitos impresos, pantallas LCD (de cristal líquido) y otros componentes electrónicos. Recicle según las normativas pertinentes.
- No deseche los componentes electrónicos en la basura doméstica o comercial. 
- Lleve lo que reste de producto a un centro de reciclaje.

### Eliminación al término de su vida útil

Si el sistema de bombeo se encuentra en un estado donde ya no está operativo, deberá ponerse la bomba fuera de servicio y desarmarse. Las piezas individuales deben clasificarse según materiales y eliminarse de acuerdo con la normativa. Los materiales de construcción principales de que consta pueden encontrarse en la sección Materiales de construcción.

## Resolución de problemas



Verifique todos los elementos de esta Tabla de resolución de problemas antes de llevar el pulverizador a un centro de servicio autorizado.

### Diagnóstico del pulverizador

Problema	Causa	Solución
El pulverizador no hace ruido al apretar el gatillo	La luz de diagnóstico parpadea dos veces cuando se aprieta el gatillo. Indica voltaje incorrecto.	Reemplace la batería con una batería cargada. La batería ha alcanzado el final de su vida útil. Cambie la batería.
	La luz de diagnóstico parpadea tres veces cuando se aprieta el gatillo. Indica que la temperatura de la batería es demasiado alta o demasiado baja.	Deje que la batería se enfríe o se caliente hasta alcanzar la temperatura ambiente.
	La luz de diagnóstico parpadea cuatro veces cuando se aprieta el gatillo. Indica un estado de rotor bloqueado.	Sustituya la bomba y/o el conjunto del motor.
	La luz de diagnóstico no parpadea cuando se aprieta el gatillo. La batería no está puesta o está dañada.	Ponga la batería o sustitúyala. Cambie el SmartControl.

# Resolución de problemas



Problema	Causa	Solución
El pulverizador hace ruido, pero no pulveriza material cuando se aprieta el gatillo	El pulverizador no está cebado.	Cebe la bomba. Consulte <b>Puesta en marcha</b> , página 15.
		Asegúrese de que haya un solo FlexLiner en el soporte de la copa.
		Asegúrese de que la tapa de la copa esté bien enroscada en el soporte de la copa. Si se ven roscas por debajo de la tapa de la copa estando apretada, quítela por completo y vuelva a ponerla en el soporte de la copa de forma que no se vean roscas cuando esté apretada.
		Asegúrese de que la tapa de la copa esté apretada en el soporte de la copa de modo que la flecha de la tapa quede dentro del rango del indicador situado en el soporte.
		Asegúrese de que el conjunto de copa esté fijado correctamente al pulverizador.
		Asegúrese de que no quede nada de aire en el FlexLiner y que el VacuValve está bien cerrado.
		Limpie el depósito VacuValve y el orificio de aire. Consulte <b>Limpieza</b> , página 23.
		Limpie el pulverizador. Consulte <b>Limpieza</b> , página 23.
		Las válvulas de salida no están bien montadas. Consulte el apartado <b>Limpieza de las válvulas de salida</b> , página 27.
		La perilla de cebado de bomba/pulverización está en la posición de cebado (PRIME).
La boquilla no está en la posición de pulverización.	Gire la boquilla hasta la posición de pulverización.	
La boquilla de pulverización está obstruida.	Consulte el apartado <b>Eliminación de obstrucciones en la boquilla</b> , página 20.	
Residuos en la pintura.	Cuele la pintura. Consulte el apartado <b>Configuración del pulverizador</b> , página 12.	
El filtro de la bomba está obstruido.	Consulte <b>Limpieza</b> , página 23.	
El control de velocidad está en un ajuste demasiado bajo.	Aumente la velocidad hasta que la unidad pulverice.	
No hay material o el nivel de material es bajo en la copa de material.	Rellene el FlexLiner con material y cebe la bomba. Consulte el apartado <b>Rellenar la copa</b> , página 22.	
La bomba ha alcanzado el final de su vida útil.	Cambie el conjunto de la bomba.	
La luz de diagnóstico parpadea cuatro veces cuando se aprieta el gatillo. Indica un rotor bloqueado.	Sustituya la bomba y/o el conjunto del motor.	

# Resolución de problemas



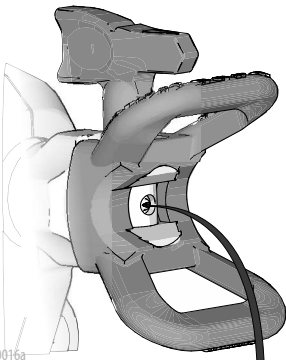
Problema	Causa	Solución
El pulverizador pulveriza con resultados deficientes	La boquilla de pulverización está parcialmente obstruida.	Consulte el apartado <b>Eliminación de obstrucciones en la boquilla</b> , página 20.
	La boquilla de pulverización no está en la posición correcta	Gire la boquilla a la posición PULVERIZAR.
	Boquilla de pulverización incorrecta para aplicar ese material.	Ponga una boquilla de un tamaño diferente. Consulte el <b>Cuadro de selección de boquillas</b> , página 17.
	La boquilla de pulverización está desgastada o dañada	Sustituya la boquilla de pulverización. Consulte la sección <b>Instalación de la boquilla de pulverización</b> , página 21.
	El material que se está pulverizando contiene aire porque fue agitado.	<b>NO</b> agite el material. Remueva el material o verifique la recomendación del fabricante para el material que se va a pulverizar.
	El material que se pulveriza está demasiado frío para pulverizar.	Caliente el material.
	Las válvulas de salida están sucias o gastadas.	Quite dos tapones de la bomba y la válvula frontal para poder acceder a las tres válvulas de salida. Limpie las válvulas de salida; consulte el apartado <b>Limpieza de las válvulas de salida</b> , página 27. Sustituya en caso de ser necesario.
	La bomba ha alcanzado el final de su vida útil.	Cambie el conjunto de la bomba.
La bomba pulverizará pintura, pero no agua	La bomba ha alcanzado el final de su vida útil.	Cambie el conjunto de la bomba.
La pintura gotea por las roscas de la copa.	La copa no está bien puesta.	Asegúrese de que solo haya un FlexLiner en el soporte de la copa.
		Asegúrese de que la tapa de la copa esté bien enroscada en el soporte de la copa. Si se ven roscas por debajo del soporte de la copa después de apretar, quite por completo la tapa de la copa y vuelva a ponerla en el soporte de forma que no se vean roscas cuando esté apretada.
		Asegúrese de que la tapa de la copa esté apretada en el soporte de la copa de forma que la flecha de la tapa quede dentro del rango del indicador situado en el soporte.
		Evite doblar o presionar el soporte de la copa cuando evacúe el aire del FlexLiner.
		Evite tirar del FlexLiner cuando evacúe el aire del FlexLiner.
		Asegúrese de que ni el labio del FlexLiner ni la junta de la tapa de la copa estén dañados.
		Asegúrese de que la tapa del FlexLiner y la junta de la tapa de la copa no tengan restos de pintura seca.
		Sustituya el FlexLiner.



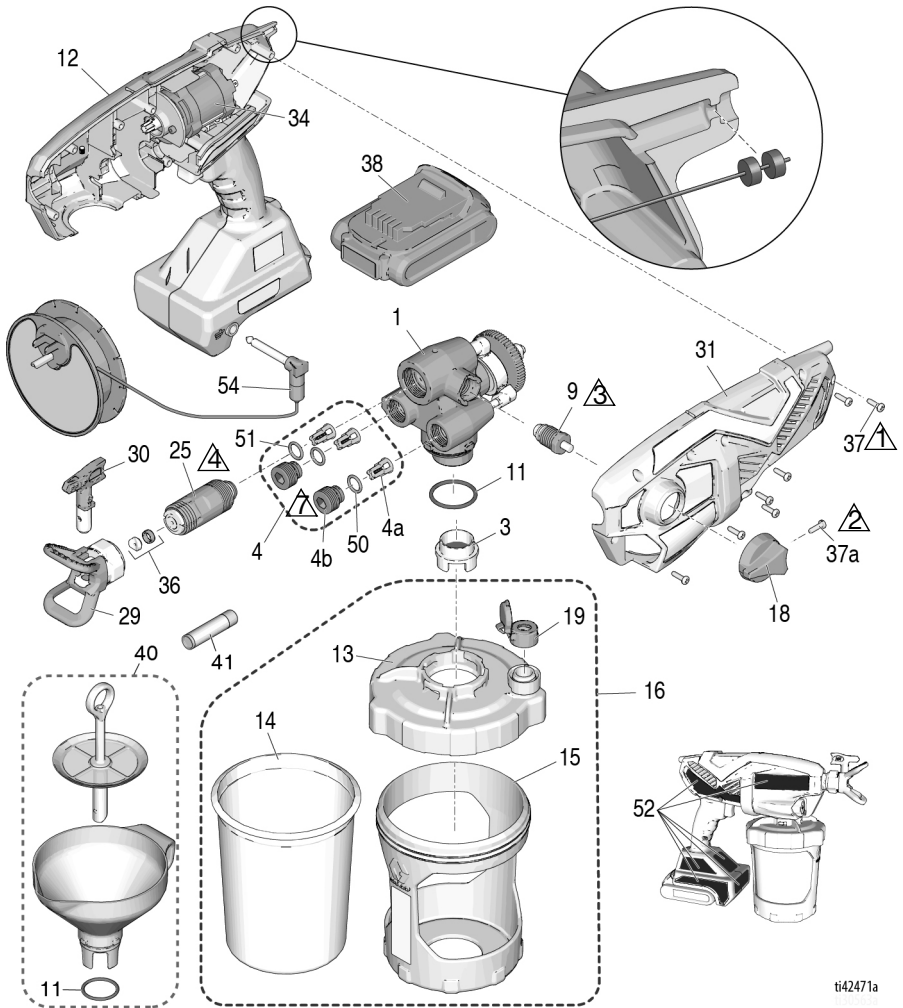
## Diagnóstico del patrón de pulverización

Problema	Causa	Solución
<p>El patrón de pulverización es intermitente:</p> 	El operador se está moviendo demasiado rápido al pulverizar	Reduzca la velocidad del movimiento.
	La boquilla de pulverización está obstruida	Consulte el apartado <b>Eliminación de obstrucciones en la boquilla</b> , página 20.
	Cuesta atomizar el material	En modelos con control de velocidad, aumente la velocidad hasta lograr el patrón deseado. Consulte <b>Pulverización</b> , página 17.
	El pulverizador está demasiado lejos de la superficie de destino	Mantenga el pulverizador más alejado de la superficie. Consulte <b>Pulverización</b> , página 17.
	Boquilla de pulverización incorrecta para aplicar ese material	Ponga una boquilla de otro tamaño. Consulte el apartado <b>Boquillas de pulverización reversibles</b> , página 19.
<p>El patrón de pulverización tiene colas:</p>  <p>ti15526a</p>	El control de velocidad está en un ajuste demasiado bajo	En modelos con control de velocidad, aumente la velocidad hasta lograr el patrón deseado. Consulte <b>Pulverización</b> , página 17.
	Boquilla de pulverización incorrecta para aplicar ese material	Ponga una boquilla de otro tamaño. Consulte el apartado <b>Boquillas de pulverización reversibles</b> , página 19.
	Puede que sea necesario diluir el material	El material diluido sigue las recomendaciones del fabricante de pintura.
	El material no es compatible con el pulverizador	Cambie y use un material diferente.
	La boquilla de pulverización está desgastada o dañada	Sustituya la boquilla de pulverización.

# Resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
<p>El patrón de pulverización presenta gotas/está corrido:</p> 	El operador se está moviendo demasiado rápido al pulverizar	Mueva el pulverizador más rápido mientras pulveriza.
	El pulverizador está demasiado cerca de la superficie de destino	Aleje el pulverizador de la superficie. Consulte <b>Pulverización</b> , página 17.
	Mantenga apretado el gatillo mientras cambia la dirección de pulverización	Suelte el gatillo cuando cambie de dirección. Consulte <b>Pulverización</b> , página 17.
	El control de velocidad está muy alto	En modelos con control de velocidad, reduzca la velocidad hasta lograr el patrón deseado. Consulte <b>Pulverización</b> , página 17.
	La boquilla de pulverización está desgastada o dañada	Sustituya la boquilla de pulverización.
<p>El patrón de pulverización "escupe" al iniciar o finalizar:</p>  <p>ti15525a</p>	Se ha acumulado un exceso de material en la boquilla de pulverización y en el portaboquillas, o la boquilla está parcialmente obstruida	Limpie la boquilla y el portaboquillas. Limpie la boquilla de pulverización. Consulte el apartado <b>Eliminación de obstrucciones en la boquilla</b> , página 20.
	La boquilla de pulverización no está bien insertada en el portaboquillas	Consulte el apartado <b>Eliminación de obstrucciones en la boquilla</b> , página 20.
	La boquilla de pulverización está desgastada o dañada	Sustituya la boquilla de pulverización.
	La bomba ha alcanzado el final de vida útil	Sustituya la bomba.
<p>La boquilla de pulverización continúa goteando o se filtra material después de soltar el gatillo:</p>  <p>ti30016a</p>	La boquilla de pulverización está desgastada.	Sustituya la boquilla de pulverización. Vea el apartado <b>Referencia</b> , página 26.
	No se ha insertado la boquilla de pulverización completamente en el portaboquillas.	Vea el apartado <b>Referencia</b> , página 26.
Hay fugas de material alrededor del portaboquillas o del asa de la boquilla de pulverización	El asiento y la junta de la boquilla están dañados o no están bien puestos.	Vea el apartado <b>Referencia</b> , página 26.

# Piezas de repuesto



ti42471a

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
	1,1 N•m (10 lb-pulg.)		6,2 - 7,3 N•m (55-65 lb-pulg.)
	0,9 - 1,1 N•m (8-10 lb-pulg.)		0,6 - 0,8 N•m (5-7 lb-pulg.)
	1,1 - 1,7 N•m (10-15 lb-pulg.)		

# Piezas de repuesto

## Lista de piezas

Ref.	Nombre del pulverizador	N.º pieza	Descripción
1	Todos	17P187	Kit, conjunto de bomba <i>incluye 4, 9, 11, 25</i>
3	Todos	17P554	Filtro de bomba, malla de 60, paquete de 3
	Todos	17P555	Filtro de bomba, malla de 100, paquete de 3
4	Todos	17P183	Kit de reparación de la válvula de salida, <i>incluye 3 de 4a, 2 de 4b, 2 de 50, 1 de 51</i>
4a	Todos		Conjunto de la válvula de salida
4b	Todos		Tapón de la válvula de salida
9	Todos	17R420	Válvula de cebado de la bomba/pulverización, <i>incluye 18 y 1 de 37a</i>
11	Todos	125249	Junta tórica
12	Todos	17P181	Kit, SmartControl con carcasa, <i>incluye 31, 34, 7 de 37, 34, 52</i>
13	Todos	17N517	Tapa, copa, <i>incluye 1 de 19</i>
14	Todos	17A226	FlexLiner, 1 litro (32 oz) ( <i>paquete de 3</i> )
	Todos	17P212	FlexLiner, 1 litro (32 oz) ( <i>paquete de 25</i> )
	Todos	17F005	FlexLiner, 1,24 l (42 oz) ( <i>paquete de 3</i> )
	Todos	17P549	FlexLiner, 1,24 l (42 oz) ( <i>paquete de 25</i> )
15	Ultra MAX, Ultimate MX	17N392	Kit, copa de 1 litro (32 oz)
	TC PRO PLUS	16W846	Kit, copa de 1 litro (32 oz)
16		17P551	Kit, soporte de copa, tapa y tapón, 1 litro (32 oz), <i>incluye 13, 1 de 14, 1,5 17, 1 de 19</i>
		17P553	Kit, soporte de copa, tapa y tapón, 1,24 litros (42 oz), <i>incluye 13, 1 de 14, 15 17, 1 de 19</i>
17	Todos	17R611	Tapón, tapa de copa, no entregado con pulverizador (no se muestra)
18	Todos	17M882	Botón Cebador bomba/pulverizar
19	Todos	17P712	Tapón VacuValve ( <i>paquete de 3</i> )
20	Ultra MAX	17P671	Kit, etiqueta, marca (EE. UU.)
		17P672	Kit, etiqueta, marca (internacional)
	Ultimate MX	17P673	Kit, etiqueta, marca (EE. UU.)
		17R596	Kit, etiqueta, marca (internacional)
	TC PRO PLUS	17P674	Kit, etiqueta, marca (EE. UU.)
25	Todos	17P175	Kit, válvula frontal. <i>incluye 51</i>
26	Todos	17M883	Maletín, almacenamiento (no se muestra)
29	Ultra MAX, Ultimate MX	17P573	Portaboquillas, FFLP
	TC PRO PLUS	17P575	Portaboquillas, TCP
30	Ultra MAX, Ultimate MX	FFLP514	Boquilla de pulverización, todos los modelos
		FFLP210	Boquilla de pulverización, modelos; 17M367, 17N222, 17N224, 17N225, 17P928, 17P929
		FFLP410	Boquilla de pulverización, modelos; 17M368, 17M369, 17P258, 17P930
	TC PRO PLUS	TCP514	Boquilla de pulverización, modelo; 17N223
		TCP210	Boquilla de pulverización, modelo; 17N223
31		17P236	Kit, carcasa, cubierta, <i>incluye 7 de 37</i>

Continúa en la página siguiente.

# Piezas de repuesto

Ref.	Nombre del pulverizador	N.º pieza	Descripción
34			Motor, pieza de SmartControl y carcasa (Ref. n.º 12)
36			Kit, junta y asiento de boquilla ( <i>paquete de 5</i> )
		17P501	Estándar
		17P502	Disolvente
37	Todos	17R614	Tornillo de estrella
37a	Todos	128726	Tornillo de estrella
38 *			Paquete de baterías de iones de litio Compact DEWALT
		17P474	Modelos; 17M367, 17N222, 17N223. Modelos; 17P928 y 17P929 requieren esta batería.
		17P557	Modelos; 17P257, 17P258, 17M368, 17M370 requieren esta batería. Modelos; 17N930 y 17P931 se envían sin la batería.
		17P556	Modelo; 17N224 requiere esta batería.
	17P558	Modelo; 17N225 requiere esta batería.	
39 *			Cargador de batería de iones de litio DEWALT (no se muestra)
		17P475	Modelos; 17M367, 17N222, 17N223. Modelos; 17P928 y 17P929 requieren este cargador.
		17P560	Modelos; 17P257, 17P258, 17M368, 17M370 requieren este cargador. Modelos; 17N930 y 17P931 se envían sin el cargador.
		17P559	Modelo; 17N224 requiere este cargador.
	17P561	Modelo; 17N225 requiere este cargador.	
40	Todos	18B057	Kit, embudo, colador <i>incluye 1 (cant.) de ref. 11</i>
41	Todos	25T467	Lubricante, Seal Lube
50	Todos	118594	Junta tórica
51	Todos	117724	Junta tórica
- - -	17N222, 17N223, 17M367, 17P928, 17P929	24D386	Pump Armor, 118 ml (4 oz) (no se muestra)
52 ▲	Todos	17P688	Kit, etiquetas de advertencia, incluida la tarjeta de alerta médica (no se muestra)
53 ▲			Tarjeta de alerta médica
		17R476	Inglés, español, portugués (Brasil)
		17A134	Inglés, chino, coreano
		179960	Inglés, español, francés
	17F690	Holandés, alemán, italiano	
54	Todos	16H256	Puede solicitarse un carrete de conexión a tierra de repuesto sin coste alguno.
* La batería y el cargador dependen de los requisitos de cada país.			
▲ Existen a su disposición etiquetas, placas y tarjetas de seguridad de repuesto sin coste alguno.			

## Especificaciones técnicas

Pulverizador portátil sin cable y sin escobillas		
	EE. UU.	Métrico
Presión de trabajo máx.	2000 psi	14 MPa. 138 bar
Peso	5,25 lb	2,4 kg
Dimensiones:		
Longitud	14.0 pulg.	36.1 cm
Anchura	5 pulg.	12.7 cm
Altura	10,5 pulg.	26,7 cm
Rango de temperaturas de almacenamiento ♦*	De 32° a 113 °F	De 0° a 45 °C
Rango de temperaturas de funcionamiento ✓	De 40° a 90 °F	De 4° a 32 °C
Rango de humedad de almacenamiento	De 0 a 95 % de humedad relativa, sin condensación	
Nivel de presión de sonido	83.0 dBA	
Nivel de potencia de sonido †	94,0 dBA Incertidumbre K = 3 dBA	
Nivel de vibración (medido conforme a EN 50580:2012)	Valor total de vibraciones $a_h = 21,5 \text{ pies/s}^2$ Incertidumbre K = 0,3 pies/s <sup>2</sup>	Valor total de vibraciones $a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$ Incertidumbre K = 0,1 m/s <sup>2</sup>
Fuente de alimentación del cargador		
17N222, 17N224, 17N223, 17M367, 17P928, 17P929	100 – 120 V CA, 50 Hz, 15 A, 1 Ø	
17M368, 17M370, 17N225, 17P257, 17P258, 17P930, 17P931	230 V CA, 50 Hz, 16 A, 1 Ø	
Batería Voltaje (CC)	20 V MÁX.* 2,0 Ah Li-ion Paquete de baterías compactas DEWALT	
Orificio máximo de boquilla	0,016 pulg.	0,41 mm

♦ La bomba sufrirá daños si el fluido se congela en ella.

\* 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 el rendimiento del pulverizador.

† Todas las lecturas se han tomado en modo de cebado en la posición segura del operador. Los niveles de potencia de sonido se han medido según la norma ISO 3741, a 1 metro (3,3 pies).

\* El voltaje inicial máximo de la batería (medido sin carga de trabajo) es de 20 voltios. El voltaje nominal es de 18.

## Proposición 65 de California

### RESIDENTES DE CALIFORNIA

 **ADVERTENCIA:** Cáncer y daño reproductivo -  
www.P65Warnings.ca.gov.

## Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todo equipo mencionado en este documento fabricado por Graco y que lleve su nombre está exento de defectos de material y de mano de obra en la fecha de venta por parte de un distribuidor autorizado de Graco al cliente original. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, y durante un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza del equipo que Graco determine que es defectuosa. Esta garantía es válida solamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable por desgaste o rotura generales, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco asumirá ninguna responsabilidad por mal funcionamiento, daños o desgaste causados por la incompatibilidad del equipo 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 supeditada a la devolución previo pago del equipo que se considera defectuoso a un distribuidor de Graco para la verificación de dicho defecto. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará de forma gratuita todas las piezas defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto de material o de mano de obra, se realizarán las reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, de mano de obra y de transporte.

**ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, A TÍTULO ENUNCIATIVO, PERO NO LIMITATIVO, 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, entre otros, daños imprevistos o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida imprevista o emergente). Cualquier reclamación por incumplimiento de la garantía debe presentarse en los dos (2) años posteriores a la fecha de compra.

**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 elementos vendidos pero no fabricados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Graco no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por los daños indirectos, imprevistos, 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, ya sea por incumplimiento del contrato o por incumplimiento de la garantía, negligencia de Graco o cualquier otro motivo.

## Información sobre Graco

Para consultar la última información acerca de productos Graco, visite [www.graco.com](http://www.graco.com).

Para información sobre patentes, consulte [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**PARA HACER UN PEDIDO**, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame al 1-888-541-9788 para localizar al distribuidor más cercano.

DEWALT® y el logotipo DEWALT son marcas comerciales de DEWALT Industrial Tool Co.  
y se utilizan bajo licencia

*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 de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso.*

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A4803

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

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

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

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revisión E, marzo 2023