

ToughTek[®] SL340e Bomba portátil de ignifugación

3A7405B

ES

*Pulverizador eléctrico para material de recubrimiento inferior de cemento a base de agua.
Para uso profesional únicamente.*

No aprobado para su uso en atmósferas explosivas ni en ubicaciones peligrosas.

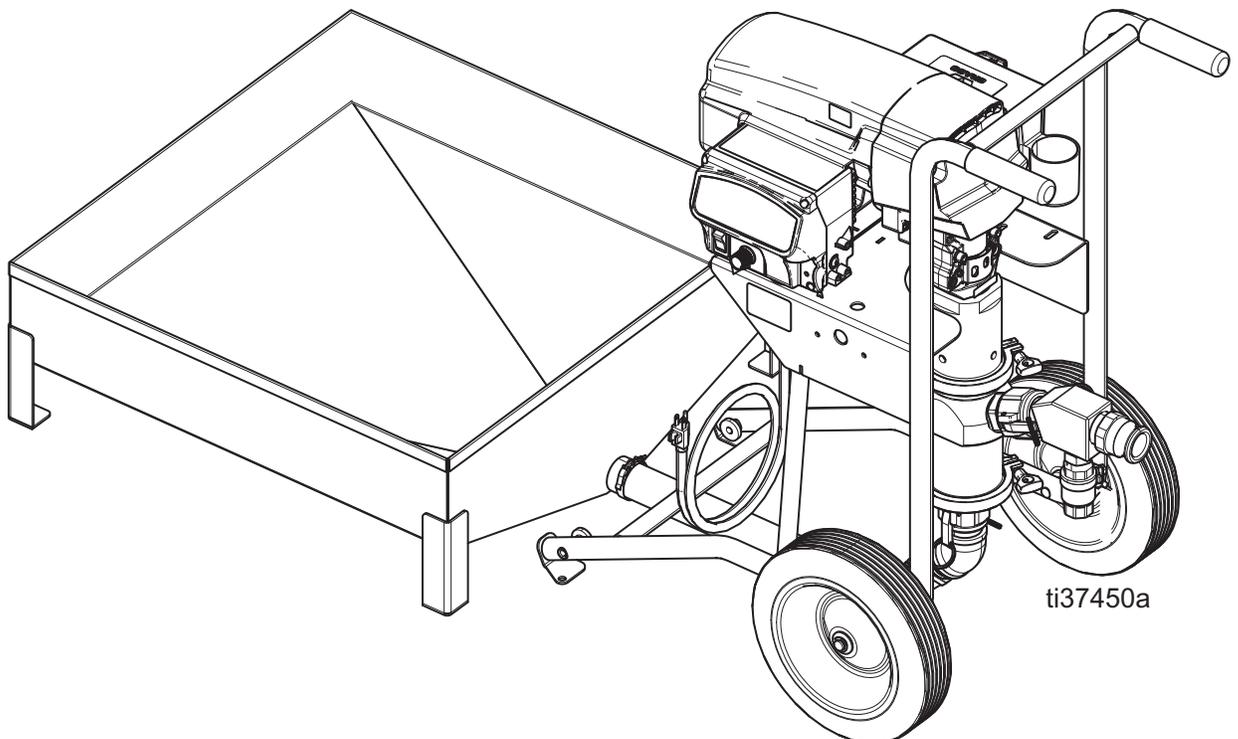
600 psi (4.13 MPa, 41.3 bar)
Presión máxima de trabajo del fluido

Consulte la página 3 si desea más información sobre los modelos y aprobaciones.



Instrucciones importantes de seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual antes de usar el equipo. Conserve estas instrucciones.



Contenido

Contenido	2	Resolución de problemas	18
Modelos	3	Mecánico/Flujo de fluido	18
Manuales relacionados	3	Eléctrico	20
Advertencias	4	Reparación	23
Identificación de componentes	7	Reemplace los componentes de la bomba	24
Descripción general	7	Piezas	26
Válvula de drenaje/purga del fluido	8	SL340e	26
Interrupción de encendido del motor	8	Lista de piezas	27
Puesta a tierra	9	Conductor y motor	28
Cables de extensión	9	Lista de piezas	29
Requisitos eléctricos	9	Caja de control	30
Funcionamiento	10	Piezas de repuesto y accesorios	31
Configuración	10	Piezas de reparación	32
Enjuague del sistema	11	Dimensiones	33
Mezcle el material	13	Especificaciones técnicas	35
Cebe con material	13	Garantía estándar de Graco	36
Vertido	14		
Procedimiento de descompresión	15		
Despeje de una manguera obstruida	15		
Apagado	16		
Instrucciones de elevación	16		
Mantenimiento	17		
Exposición al agua	17		
Mantenimiento preventivo	17		
Protección contra corrosión	17		

Modelos

Modelo sin accesorios	Requisitos eléctricos	País
25B507	120 V, 15 A, 50/60 Hz, monofásico	Norteamérica

Manuales relacionados

Los manuales están disponibles en www.graco.com.

Manual en español	Descripción
3A3112	Kit de accesorios para interruptor remoto ToughTek F340e 17G554
3A5637	Manguera de mortero con conector monopolar ToughTek
3A4554	Manguera de acoplamiento de mortero ToughTek

Advertencias

Las siguientes advertencias corresponden a la configuración, el uso, la puesta a tierra, el mantenimiento y la reparación del equipo. El símbolo del signo de admiración indica una advertencia general y los símbolos de peligro se refieren a riesgos específicos del procedimiento. Cuando aparezcan estos símbolos en el cuerpo del manual o en las etiquetas de advertencia, vuelva a consultar esta sección de advertencias. En el cuerpo del manual pueden aparecer símbolos de peligro y advertencias específicas del producto que no se incluyen en esta sección.

 <h2 style="margin: 0;">ADVERTENCIA</h2>	
 	<p>RIESGO DE ELECTROCUCIÓN</p> <p>Este equipo debe estar puesto a tierra. La puesta a tierra, configuración o uso inadecuados del sistema pueden provocar electrocución.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apague el aparato y desconecte el cable eléctrico antes de reparar el equipo. • Conecte únicamente a salidas con puesta a tierra. • Utilice cables de extensión de 3 conductores únicamente. • Asegúrese de que los cables de extensión y de alimentación tengan las espigas de puesta a tierra intactas. • No exponga el equipo a la lluvia. Guárdelo bajo techo. • Espere cinco minutos después de desenchufar el cable de alimentación antes de dar servicio.
   	<p>PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN</p> <p>Los vapores inflamables del lugar de trabajo, como los vapores de los solventes y la pintura, pueden encenderse o explotar. La circulación de pintura o solvente en el equipo puede provocar un chisporroteo de estática. Para prevenir incendios y explosiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilice el equipo solo en áreas bien ventiladas. • Elimine toda fuente de encendido como lámparas piloto, cigarros, lámparas eléctricas portátiles y cubiertas plásticas (potencial chisporroteo de estática). • Todos los equipos que se utilicen en el lugar de trabajo deben tener puesta a tierra. Vea las instrucciones Puesta a tierra. • Nunca pulverizar ni verter solvente a alta presión. • Mantenga el área de trabajo libre de desechos como solvente, trapos y gasolina. • No enchufe ni desenchufe los cables eléctricos y tampoco encienda el equipo ni encienda o apague los interruptores de luces si hay vapores inflamables. • Utilizar únicamente mangueras con puesta a tierra. • Sostenga el aplicador firmemente orientado al lateral del balde puesto a tierra cuando accione el dispositivo en el balde. No utilice recubrimientos de baldes a menos que sean antiestáticos o conductores. • Detenga la operación de inmediato si se produce un chisporroteo de estática o si siente una descarga. No vuelva a utilizar el equipo hasta que haya identificado y corregido el problema. • Tenga un extintor de incendios en buenas condiciones en el lugar de trabajo.
 	<p>RIESGO POR PIEZAS MÓVILES</p> <p>Las piezas móviles pueden causar apretones, cortes o amputar dedos u otras partes del cuerpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manténgase alejado de las piezas móviles. • No opere el equipo si no están instalados los protectores o las cubiertas. • El equipo puede arrancar de manera inadvertida. Antes de comprobar, trasladar o dar servicio al equipo, siga el Procedimiento de descompresión y desconecte todas las fuentes de alimentación.
	<p>PELIGRO DE SUCCIÓN</p> <p>El uso incorrecto puede provocar lesiones graves o la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nunca coloque las manos cerca de la entrada de fluido de la bomba cuando esta se encuentre en funcionamiento o esté presurizada.

ADVERTENCIA



RIESGO DE INYECCIÓN EN LA PIEL

El fluido a alta presión proveniente del aplicador, fugas en mangueras o componentes dañados puede perforar la piel. Podría parecer un simple corte, pero es una lesión seria que puede provocar hasta una amputación. **Obtenga tratamiento quirúrgico inmediato.**



- No apunte a nadie ni a ninguna parte del cuerpo con el aplicador.
- No coloque la mano sobre la boquilla del rociador.
- No detener ni desviar fugas con la mano, el cuerpo, un guante o un trapo.
- Siga el **Procedimiento de descompresión** cuando deje de pulverizar, y antes de limpiar, revisar o dar servicio el equipo.



- Ajuste todas las conexiones de líquido antes de usar el equipo.
- Inspeccione las mangueras y acoples diariamente. Cambie las partes gastadas o dañadas de inmediato.



RIESGO DE USO INCORRECTO DEL EQUIPO

El uso incorrecto puede provocar lesiones graves o la muerte.



- No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de drogas o alcohol.
- No supere la presión máxima de trabajo ni el margen de temperaturas de trabajo del componente de menor capacidad del sistema. Consulte **Especificaciones técnicas** en los manuales que acompañan al equipo.
- Use líquidos y solventes compatibles con las partes mojadas del equipo. Consulte **Especificaciones técnicas** en los manuales que acompañan al equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de líquido y solvente. Para obtener información completa sobre su material, solicite la hoja de datos de seguridad (SDS) a su distribuidor o vendedor.
- No abandone el lugar de trabajo si el equipo está presurizado o conectado a la fuente de alimentación.
- Apague todos los equipos y siga el **Procedimiento de descompresión** cuando no estén en uso.
- Inspeccione el equipo diariamente. Repare o sustituya de inmediato las partes dañadas o desgastadas por partes de repuesto originales únicamente.
- No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones del organismo y pueden suponer riesgos para la seguridad.
- Asegúrese de que todos los equipos estén clasificados y aprobados para el entorno en que los usa.
- Use el equipo únicamente para el fin previsto. Llame a su distribuidor para obtener más información.
- Pase las mangueras y los cables lejos de áreas transitadas, bordes filosos, partes móviles y superficies calientes.
- No doble ni tuerza las mangueras, ni las use para jalar los equipos.
- Mantenga a los niños y animales alejados del lugar de trabajo.
- Cumpla con todas las normas vigentes de seguridad.

ADVERTENCIA



RIESGO DE PARTES DE ALUMINIO PRESURIZADO

El uso de fluidos que no son compatibles con el aluminio en equipos presurizados puede provocar una reacción química grave y el equipo puede dañarse. Si no se respeta esta advertencia, se pueden ocasionar daños materiales, lesiones o incluso la muerte.

- No utilice 1,1,1-tricloroetano, cloruro de metileno, solventes hidrocarbúricos halogenados ni ningún otro fluido que contenga dichos solventes.
- No utilice cloro.
- Muchos otros fluidos pueden contener químicos que reaccionan con el aluminio. Contáctese con el proveedor de materiales para informarse acerca de las compatibilidades.



PELIGRO DE FLUIDOS O GASES TÓXICOS

Los fluidos o vapores tóxicos pueden provocar lesiones graves o la muerte si se inhalan, ingieren o entran en contacto con los ojos o la piel.

- Lea las hojas de datos de seguridad (SDS) para conocer los riesgos específicos de los fluidos que está utilizando.
- Guarde los fluidos peligrosos en recipientes aprobados y elimínelos en conformidad con las normas pertinentes.



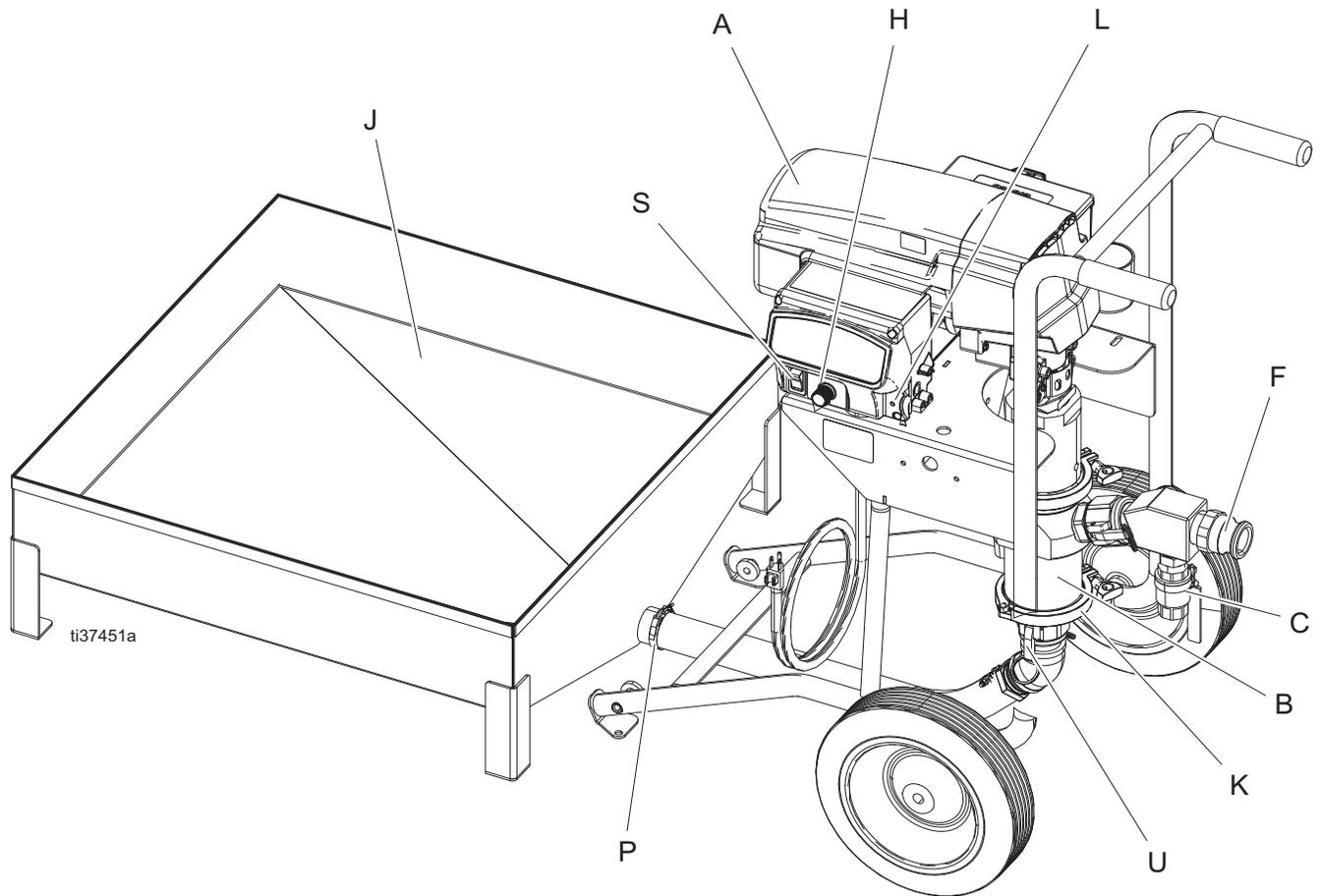
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Use equipo de protección adecuado en la zona de trabajo para ayudar a evitar lesiones graves, incluyendo lesiones oculares, pérdida auditiva, inhalación de gases tóxicos y quemaduras. El equipo de protección incluye, entre otros:

- Protección ocular y auditiva.
- Mascarillas de respiración, ropa protectora y guantes, según lo recomiende el fabricante de los fluidos y solventes.

Identificación de componentes

Descripción general



Ref. Descripción

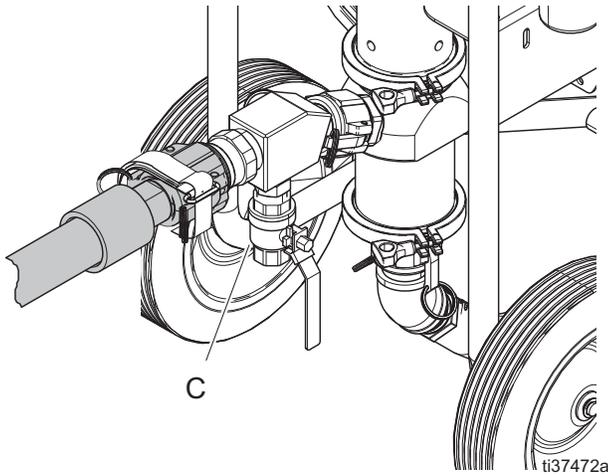
- A Motor eléctrico
- B Pistón de la bomba
- C Válvula de drenaje/purga del fluido
- F Salida de fluido
- H Perilla de ajuste del flujo
- J Tolva
- K Pestillo de sobrecarga
- L Luz de estado del tablero de control
- P Abrazadera de la tolva
- S Interruptor de encendido del motor
- U Pestillo de entrada

Válvula de drenaje/purga del fluido



Para evitar lesiones por salpicaduras de fluido, nunca abra una manguera con conector monopolar o una conexión del aplicador mientras haya presión en la línea de fluido. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 15.

Abra la válvula de drenaje/purga (C) para aliviar la presión si se produce un asentamiento de la bomba o la manguera, o para aliviar la presión dentro de la manguera. Cierre la válvula cuando pulverice.

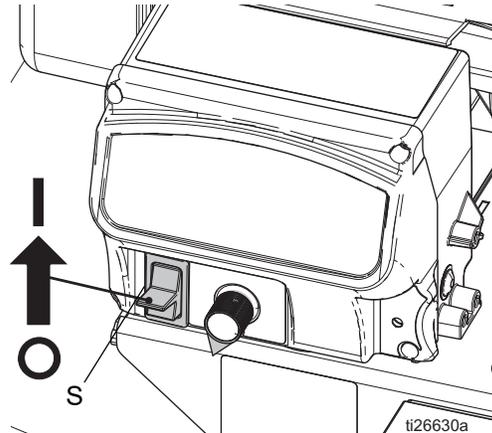


AVISO

Para evitar el endurecimiento del material en la válvula de drenaje/purga de fluido, enjuague la válvula cada vez que se use. Si no se enjuaga antes del curado del material dentro del sistema, se ocasionarán daños al mismo y puede ser necesario reemplazar todas las piezas del sistema en contacto con dicho material. Siga el procedimiento **Enjuague del sistema** en la página 11.

Interruptor de encendido del motor

El interruptor de encendido del motor (S) debe estar en la posición ON (encendido) para que el pulverizador bombee material.



Configuración del interruptor de encendido del motor:

APAGADO	La alimentación está desconectada. El motor no funcionará.
ENCENDIDO	El motor funcionará continuamente a una velocidad determinada por la perilla de ajuste de flujo.

Puesta a tierra

				
<p>El equipo debe estar puesto a tierra para reducir el riesgo de generación de chispas por electricidad estática y electrocución. La generación de chispas por electricidad estática pueden hacer que los humos se enciendan o exploten. Una puesta a tierra incorrecta puede causar electrocución. La puesta a tierra proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica.</p>				

Realice la puesta a tierra del pulverizador enchufándolo a un tomacorrientes instalado y puesto a tierra correctamente de acuerdo a los códigos y regulaciones locales. No modifique el cable de alimentación provisto; si no cabe en el tomacorrientes, solicite a un electricista calificado que instale uno adecuado.

Cables de extensión

- Utilice solo un cable de extensión de 3 conductores que tenga un enchufe con puesta a tierra y un receptáculo con puesta a tierra que admita el enchufe del producto.
- Asegúrese de que el cable de extensión no esté dañado. Si es necesario un cable de extensión, debe ser uno de 12 AWG (2,5 mm²) como mínimo para trasladar la corriente que utiliza el producto.
- Un cable más pequeño genera una caída en la tensión de línea, la pérdida de alimentación y el sobrecalentamiento.

NOTA: Se sabe que ciertos tomacorrientes con interruptor accionado por corriente de pérdida a tierra (GFCI) se accionan al usar este producto. Los tomacorrientes con GFCI tienen una variedad de sensibilidades. Los controladores de motor pueden provocar falsas activaciones de los tomacorrientes con GFCI. Si tiene problemas al usar este producto, cambie a un modelo de GFCI diferente.

Requisitos eléctricos

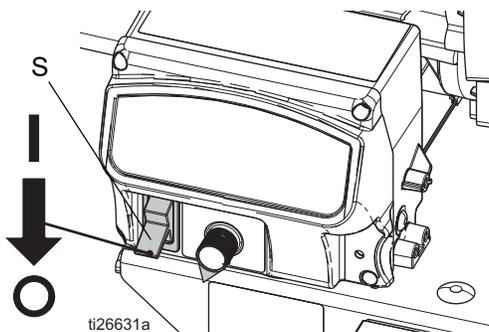
Modelo	Obligatorio Fuente de alimentación	Alimentación Conectores de cable
100 a 120 V CA, 50/60 Hz	Circuito específico de 15 A o 20 A	 Un enchufe NEMA 5-15P

Funcionamiento

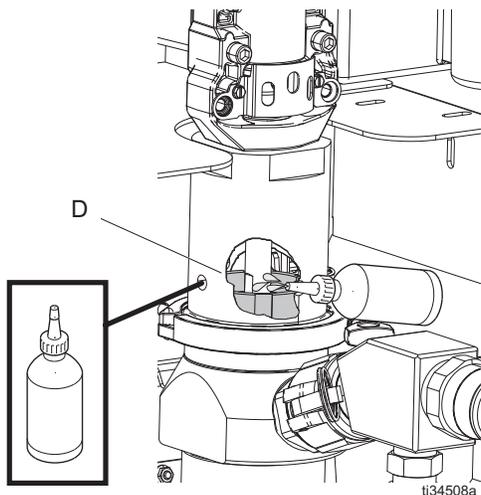
Configuración

				
<p>El carro debe estar sobre una superficie plana y nivelada para evitar que vuelque. Caso contrario, podrían producirse lesiones personales o daños en el equipo.</p>				

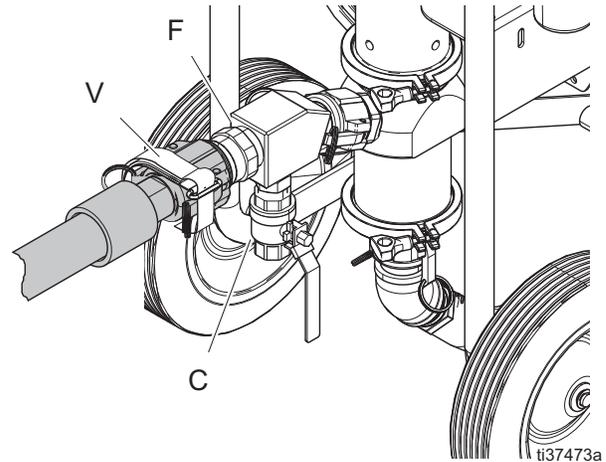
1. Gire el interruptor de encendido del motor (S) a OFF (apagado).



2. Ponga el pulverizador a tierra (consulte **Puesta a tierra**, página 9). Conecte el cable de alimentación a un circuito específico de 15 A o 20 A, 120 V.
3. Verifique el nivel del líquido del sello de garganta (TSL) en la tuerca de empaque (D). Llene a la 1/2 de la capacidad con TSL.



4. Conecte la manguera a la entrada de fluido del aplicador y la salida de fluido de la bomba (F), luego asegure las correas de velcro (V) alrededor del accesorio de conector monopolar.



5. Enjuague el sistema con agua antes de usarlo (siga el procedimiento **Enjuague del sistema** en la página 11).

Enjuague del sistema



AVISO

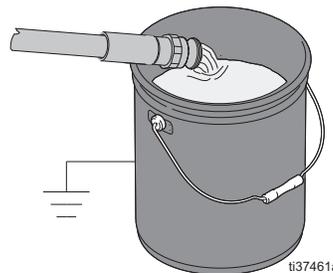
Si no se enjuaga antes del curado del material dentro del sistema, se ocasionarán daños al mismo y puede ser necesario reemplazar todas las piezas del sistema en contacto con dicho material.

AVISO

Si la válvula de purga/drenaje de fluido se ha utilizado para aliviar la presión, debe enjuagarse para evitar el endurecimiento del material allí. Si eso no es suficiente, retire, desmonte y limpie la válvula, luego vuelva a instalarla.

- Enjuague si los materiales en el sistema están a punto de alcanzar su tiempo de curado.
- Enjuague cada vez que la velocidad de flujo comience a disminuir, ya que esto es una señal de que el material está comenzando a espesarse y curarse.
- Siempre enjuague el sistema al menos dos veces, drene toda el agua entre los enjuagues y luego reemplace con agua limpia.
- Enjuague usando solo agua.

1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 15.
2. Coloque la salida de la manguera en un contenedor de residuos. El contenedor de residuos debe ser lo suficientemente grande como para contener todo el material dispensado.



3. Gire el interruptor de encendido del motor (S) a ON (encendido).
4. Gire la perilla de ajuste (H) en sentido horario lentamente para aumentar la presión, hasta que fluya una corriente constante desde el aplicador.
5. Cuando el nivel de material en la tolva se encuentra a unas pocas pulgadas de la entrada de material en la parte inferior:
 - a. Raspe el material de los lados de la tolva.
 - b. Llene la tolva con agua a medida que se agote el material y continúe dispensando.
6. Mantenga la tolva llena de agua mientras dispensa.

NOTA: Esté preparado para disminuir la perilla de ajuste de flujo (H) cuando el material que sale de la manguera sea agua.
7. Cuando el agua comienza a salir de la salida de la manguera, gire el interruptor de encendido del motor (S) a la posición OFF (apagado) para detener la dispensación.
8. Coloque la salida de la manguera en la tolva del sistema con la salida apuntando hacia abajo para permitir la circulación del fluido.

9. Circule agua limpia:

- a. Llene la tolva del sistema con agua limpia.
- b. Use un cepillo para fregar las paredes de la tolva.
- c. Gire el interruptor de encendido del motor (S) a ON (encendido) para comenzar a circular el agua.
- d. Mientras bombea, abra la válvula de drenaje/purga de fluido. Permita que el agua elimine cualquier material para evitar que se endurezca dentro de la válvula. Una vez que el agua parece limpia, cierre la válvula de drenaje/purga de fluido.
- e. Gire el interruptor de encendido del motor (S) a OFF (apagado).
- f. Coloque la salida de la manguera en un contenedor de residuos.
- g. Coloque el interruptor de encendido del motor (S) en ON (encendido) para dispensar el material en un contenedor de residuos.
- h. Dispense en un contenedor de residuos hasta que la tolva está casi vacía y gire el interruptor de encendido del motor (S) a OFF (apagado).
- i. Repita este paso completo de "Circule agua limpia" una vez más para asegurarse de que el sistema esté completamente enjuagado.

10. Retire el material restante con una bola de limpieza de manguera. Consulte **Piezas de repuesto y accesorios** en la página 31 para obtener una lista de las bolas de limpieza disponibles y los tamaños de manguera apropiados para usar con ellas.

- a. Coloque la salida de la manguera en el contenedor de residuos.
- b. Retire la entrada de la manguera de la salida de la bomba y coloque una bola de limpieza de la manguera dentro de dicha entrada. La bola debe humedecerse antes de insertarla.

- c. Vuelva a conectar la manguera a la salida de la bomba y gire el interruptor de encendido del motor (S) a la posición ON (encendido) para reanudar el enjuague de la manguera.
- d. La bola de limpieza de la manguera será expulsada de la manguera después de varios minutos. Una vez que la bola se empuja a través de la manguera, gire el interruptor de encendido del motor (S) a la posición OFF (apagado) y repita todo el proceso que se detalla en el paso 10 una vez para asegurarse de que el sistema esté completamente enjuagado.

AVISO

El material que queda en el Throat Seal puede secarse y dañar el sello. Siempre detenga la bomba en la parte inferior de la carrera para evitar daños en el Throat Seal.

11. Después de realizar el paso anterior al menos dos veces, drene el agua restante del sistema:

- a. Coloque una bandeja de drenaje debajo de la conexión de entrada del pistón de la bomba.
- b. Separe la bomba de la tolva.
- c. Use un destornillador para levantar la bola de entrada del pistón de la bomba. Esto drenará el material restante de dicho pistón. Cuando la bomba deje de drenar, libere la bola de entrada del pistón de la bomba.
- d. Vuelva a colocar la bomba en la tolva.
- e. Comenzando en la bomba, levante el lote de mangueras por encima de su cabeza y avance lentamente hacia el aplicador. A medida que avanza hacia la salida de la manguera, el líquido restante en la manguera se drenará al balde.

12. Deseche todo el material de residuo de acuerdo con los códigos y reglamentos locales. Para obtener información adicional, consulte las SDS del fabricante.

Mezcle el material

Siempre siga las instrucciones del fabricante del material que se pulveriza. El material debe mezclarse completamente para obtener una consistencia suave antes de cargarlo en la tolva.

Gestión del material después de la mezcla:

- Preste mucha atención a la vida útil del material que se utiliza.
- Solo mezcle los kits de material según sea necesario. No permita que el material mezclado permanezca asentado más tiempo del necesario.
- Raspe el material por los laterales de la tolva a medida que baja el nivel del material en la tolva. No permita el curado de material antiguo en las paredes.
- Para asegurarse de que todo el material en la tolva se use mientras esté fresco, ocasionalmente espere hasta que la tolva esté casi vacía antes de volver a llenarla.

Cebe con material



AVISO

Para evitar el curado del material en el sistema, nunca cargue material en un sistema seco. Esto hará que el material se adhiera a los componentes internos y se cure, lo que causará daños y exigirá el reemplazo de esas piezas.

Siempre dispense el agua restante hacia un contenedor de residuos antes de hacer circular el material. Siempre haga circular el material limpio nuevamente dentro de la tolva durante unos minutos antes de comenzar a verterlo.

1. Siga las instrucciones de **Mezcle el material**.
2. Gire la perilla de ajuste de flujo (H) en sentido contrario al horario hasta que se detenga.
3. Llene la tolva limpia con el material a pulverizar.
4. Coloque la salida de la manguera en un contenedor de residuos de 5 galones.

AVISO

Para evitar daños a los sellos de la bomba causados por la cavitación, haga funcionar la bomba lentamente hasta que el sistema esté cebado.

5. Gire el interruptor de encendido del motor (S) a ON (encendido).
6. Gire la perilla de ajuste de flujo (H) en sentido horario lentamente para aumentar la presión hasta que se purgue el agua y fluya una corriente constante de material desde la manguera.
7. A fin de dejar de dispensar, gire la perilla de ajuste de flujo (H) en sentido contrario al horario hasta que se detenga.
8. Coloque la salida de la manguera en la tolva.
9. Recircule unos pocos galones de material para asegurarse de que fluyan correctamente.
10. Gire la perilla de ajuste de flujo (H) en sentido contrario al horario para detener la bomba.

El sistema ahora está preparado y listo para pulverizar.

Vertido

Evite el empaque

Para evitar "empacar" la bomba o la manguera:

- Use la presión más baja y el tamaño de boquilla más grande que proporcione un caudal aceptable. Esto también ocasionará que los sellos y piezas de desgaste duren mucho más.
- No use más manguera de fluido de la necesaria.
- Use un aplicador con un retenedor de boquilla de goma que se proyectará si se obstruye.

Antes de iniciar o detener el flujo de material

NOTA: Si se ha instalado el kit de válvula de bola (17J703), NO la use para detener la bomba. La bomba debe detenerse primero antes de que se pueda cerrar la válvula de bola.

Bombeo



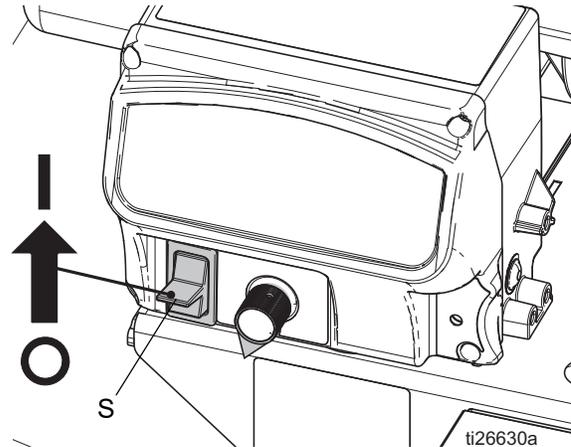
1. Siga las instrucciones **Mezcle el material** en la página 13.
2. Siga el procedimiento **Cebe con material** en la página 13.

AVISO

No permita que la bomba funcione sin material en la tolva. Puede causar daños a los sellos de la bomba.

Si no se enjuaga antes del curado del material dentro del sistema, se ocasionarán daños al mismo y puede ser necesario reemplazar todas las piezas del sistema en contacto con dicho material.

3. Gire el interruptor de encendido del motor (S) a ON (encendido).



4. Gire la perilla de ajuste de flujo (H) hasta alcanzar el flujo deseado. Gire en sentido horario para aumentar el flujo, en sentido contrario para disminuirlo.
5. Si el material se acerca a su tiempo de curado o el sistema estará inactivo durante el tiempo suficiente para que el material comience a curarse en su interior, enjuáguelo. Siga el procedimiento **Enjuague del sistema** en la página 11.

AVISO

Si no se enjuaga antes de que comience el curado del material dentro del sistema, se ocasionarán daños al mismo y puede ser necesario reemplazar todas las piezas del sistema en contacto con dicho material.

Procedimiento de descompresión

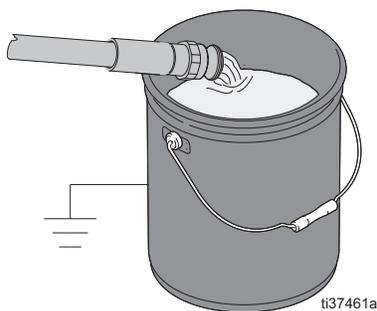


Cada vez que vea este símbolo, debe seguir el procedimiento de descompresión.



Este equipo seguirá estando presurizado a menos que se descomprima manualmente. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como salpicaduras de fluido y piezas en movimiento, siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, comprobar o dar servicio al equipo.

1. Gire la perilla de ajuste de flujo (H) en sentido contrario al horario hasta que se detenga.
2. Gire el interruptor de encendido del motor (S) a OFF (apagado).
3. Sostenga la manguera firmemente contra un balde.



ti37461a



Para evitar lesiones por salpicaduras de fluido, nunca abra una manguera con conector monopolar o una conexión del aplicador mientras haya presión en la línea de fluido.

4. Si se ha instalado el kit de válvula de bola (17J703), ábrala.
5. Si sospecha que la manguera está completamente obstruida, o que la presión no se ha aliviado en su totalidad después de seguir los pasos anteriores, abra con lentitud la válvula de drenaje/purga de fluido (C) en la salida de la bomba y drene el material en un balde de residuos.

Despeje de una manguera obstruida

1. Siga el **Procedimiento de descompresión**.
2. Si sospecha que hay una obstrucción en la manguera, desconéctela en la conexión más alejada de la bomba. Continúe desconectando la manguera hacia la bomba (aguas arriba) hasta alcanzar aquella con la obstrucción.
3. Para limpiar una manguera obstruida:
 - a. Desconecte la manguera obstruida de la bomba si aún no lo ha hecho.
 - b. Use una soga o una correa para asegurar la manguera obstruida a una columna estacionaria permanente.
 - c. Use una manguera de agua para limpiar el material obstruido o seco de la manguera de material. No use un martillo en la manguera ni inserte materiales que pueden llegar a proyectarse (como palos, barras de refuerzo, etc.) en el extremo de la manguera.

AVISO

Para evitar los daños ocasionados por el endurecimiento del material en la válvula de drenaje/purga de fluido, enjuague la válvula después de cada uso.

Apagado



Para evitar lesiones por salpicaduras de fluido, nunca abra una manguera con conector monopolar o una conexión del aplicador mientras haya presión en la línea de fluido.

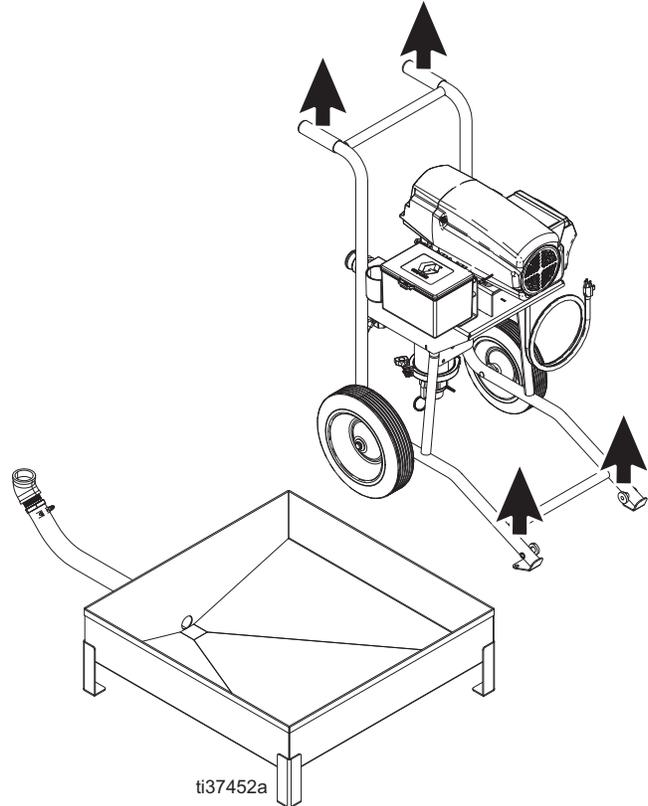
AVISO

Para evitar el óxido, nunca deje agua o fluidos a base de agua en la bomba durante toda la noche.

1. Para realizar el apagado, siga el procedimiento **Enjuague del sistema** en la página 11.
2. Gire el interruptor de encendido del motor (S) a OFF (apagado).

Instrucciones de elevación

Al elevar la unidad, solo levante en los puntos indicados por las flechas que se muestran en la ilustración. Nunca la eleve con la tolva conectada.



Mantenimiento



1. Siga el procedimiento **Enjuague del sistema** en la página 11.
2. Limpie la tolva con un estropajo. Limpie el exterior del pulverizador con un paño y agua.
3. Inspeccione las mangueras, los tubos y los acoples para detectar desgaste o daños. Apriete las conexiones del fluido antes de cada uso.
4. Verifique y reemplace las juntas con conector monopolar según sea necesario.

Exposición al agua

AVISO

Exponer el motor o el control al agua puede causar daños y posibles fallas en el motor. No almacene la bomba al aire libre. No pulverice agua directamente en el ventilador del motor.

Mantenimiento preventivo

Las condiciones de funcionamiento de su sistema en particular determinan la frecuencia de mantenimiento necesaria. Establezca un programa de mantenimiento preventivo tomando nota de cuándo y qué tipo de mantenimiento es necesario, y después establezca un programa periódico para la revisión de su sistema.

DIARIAMENTE: Revise la manguera para detectar desgastes y daños, e inspeccione las líneas de fluido para identificar fugas.

DIARIAMENTE: Verifique que la válvula de drenaje/purga de fluido funcione correctamente.

DIARIAMENTE: Revise el nivel de Throat Seal Liquid (TSL) en la tuerca de empaque/depósito húmedo de la bomba de desplazamiento. Llene la tuerca a 1/2 de la capacidad con TSL. Conserve el nivel de TSL para impedir la acumulación de fluido en la varilla de pistón y el desgaste prematuro de los empaques y la corrosión de la bomba.

Protección contra corrosión

AVISO

Para evitar el óxido, nunca deje agua o fluidos a base de agua en la bomba durante toda la noche.

AVISO

El material que queda en el Throat Seal puede secarse y dañar el sello. Siempre detenga la bomba en la parte inferior de la carrera para evitar daños en el Throat Seal.

Lave siempre la bomba antes de que el fluido se seque en el eje del pistón. Primero, enjuague con agua, luego con aceite. Libere la presión, pero deje el aceite en la bomba para que proteja sus piezas contra la corrosión.

Resolución de problemas



1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 15.

2. Compruebe todos los problemas, causas y soluciones posibles que se detallan a continuación antes de desmontar la bomba.

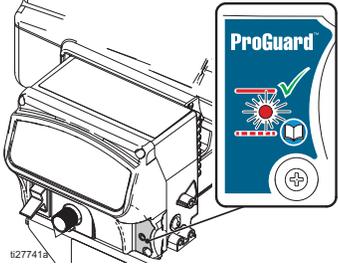
NOTA: Para resolver problemas y obtener respuesta a sus preguntas en materia de reparación, contacte a su distribuidor.

Mecánico/Flujo de fluido

Problema	Causa	Solución
La bomba de desplazamiento funciona, pero la salida es baja en la carrera ascendente	La bola check del pistón no se asienta correctamente.	Reparar la bola check del pistón.
	Las empaquetaduras del pistón están desgastadas o dañadas.	Cambiar las empaquetaduras.
La bomba de desplazamiento funciona pero la salida es baja en la carrera descendente o en ambas carreras.	Las empaquetaduras del pistón están desgastadas o dañadas.	Apriete la tuerca de empaque o reemplace las empaquetaduras.
	La válvula de retención no se asienta correctamente.	Limpiar la válvula de retención.
	La bola check de la válvula de entrada no se asienta correctamente.	Efectuar el servicio de la bola check de la válvula de entrada.
	El codo de goma tiene una fuga de aire.	Apretar las abrazaderas del codo.
El material gotea y corre por el costado del depósito húmedo.	El depósito húmedo está flojo.	Apretar el depósito húmedo lo suficiente para evitar que se produzcan fugas.
	Las empaquetaduras del cuello están desgastadas o dañadas.	Cambiar las empaquetaduras.
Bajo suministro de fluido.	La boquilla del aplicador está sucia u obstruida.	Limpiar o reemplazar la boquilla del aplicador.
	Las abrazaderas de la manguera de la tolva están flojas.	Apretar las abrazaderas en la manguera de la tolva.
	Caída de presión considerable en la manguera de fluido.	Reducir la longitud o aumentar el diámetro de la manguera de fluido.
El motor eléctrico no funciona	El interruptor de encendido no está en la posición ON (encendido).	Girar el interruptor de encendido a la posición ON.
	El interruptor se ha activado.	Inspeccionar el interruptor en la fuente de alimentación. Restablecer el interruptor del motor.

Problema	Causa	Solución
El pulverizador no funciona.	La manguera de fluido está obstruida.	Limpiar la manguera de fluido.
	Fluido seco en la varilla de desplazamiento o en la bola de entrada.	Limpiar la varilla de desplazamiento. Parar siempre la bomba en la parte inferior de la carrera. Mantener el depósito húmedo lleno de TSL. Asegurarse de que la bola de entrada se mueva libremente.
La velocidad es errática o acelerada.	El suministro de material se ha agotado u obstruido la succión.	Rellenar la tolva y cebar la bomba.
	Las empaquetaduras o la válvula de pistón están desgastadas o abiertas.	Limpiar la válvula de pistón y reemplazar las empaquetaduras.
	La válvula de entrada está abierta o desgastada.	Limpiar o efectuar operaciones de mantenimiento en la válvula de entrada.
La bomba se enciende y se apaga o pierde presión durante la parada.	Comprobar si las bolas, los asientos o los empaques del pistón están desgastados.	Dar servicio al pie de bomba.
Acabado defectuoso o chorro de pulverización irregular.	La presión de aire de atomización no es la adecuada.	Ajustar la válvula de aguja de aire en el aplicador (consulte el manual de su aplicador).
	El aplicador de pulverización está sucio, desgastado o dañado.	Dar servicio al aplicador de pulverización (consulte el manual del aplicador).
El motor funciona pero no sale nada de la manguera.	La bomba está llena de material seco o curado.	Desmontar y limpiar la bomba.
		Invertir la manguera e intentar expulsar el material defectuoso.
		Algunos materiales solo requieren una línea de fluido de 1 pulg. de diámetro interno hasta la salida.
	La válvula de retención de salida se ha instalado al revés.	Volver a instalar la válvula de retención de salida en la orientación adecuada.
El material es demasiado grueso para su empuje a través de la manguera sin empacarse.	La manguera es demasiado restrictiva.	Diluir y mezclar bien el material para disminuir la viscosidad.
		Usar un fluido de cebado del sistema de bombeo (limo). Mojar el sistema.
		Usar una manguera de mayor diámetro.

Eléctrico

Problema	Causa	Solución
<p>La luz de estado del tablero de control parpadea cuatro veces seguidas.</p> 	<p>El tablero de control está detectando varias sobretensiones.</p>	<p>Verificar el suministro de voltaje al pulverizador:</p> <ol style="list-style-type: none"> Colocar el interruptor de encendido del motor (S) en OFF (apagado) y desconectar el pulverizador. Localizar un buen suministro de voltaje para evitar daños a los componentes electrónicos.
<p>La luz de estado del tablero de control parpadea cinco veces seguidas.</p>	<p>Verificar si existe obstrucción o empaque de la línea. El motor está encendido pero no puede girar.</p>	<p>Eliminar la obstrucción y apagarlo y volverlo a encender. Si el problema continúa, comuníquese con su distribuidor local.</p>
	<p>La válvula de retención de salida está instalada al revés.</p>	<p>Intalar la válvula de retención de salida en la orientación adecuada.</p>
<p>La luz de estado del tablero de control parpadea seis veces seguidas.</p>	<p>El motor está sobrecalentado.</p>	<p>Permitir que el pulverizador se enfríe. Si el pulverizador funciona cuando está frío, corregir la causa del sobrecalentamiento. Mantener el pulverizador en un lugar más fresco con ventilación adecuada. Asegurarse de que la entrada de aire del motor no está bloqueada. Si el pulverizador aún no funciona, comuníquese con su distribuidor local.</p>
<p>La luz de estado del tablero de control parpadea ocho veces seguidas.</p>	<p>El voltaje entrante es demasiado bajo para el funcionamiento del pulverizador.</p>	<p>Verificar el suministro de voltaje al pulverizador:</p> <ol style="list-style-type: none"> Colocar el interruptor de encendido del motor (S) en OFF (apagado) y desconectar el pulverizador. Retirar otro equipo que use el mismo circuito. Localizar un buen suministro de voltaje para evitar daños a los componentes electrónicos.

Problema	Causa	Solución
La luz de estado del tablero de control parpadea diez veces seguidas.	El tablero de control se está sobrecalentando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegurarse de que la entrada de aire del motor no está bloqueada. 2. Asegurarse de que el ventilador no esté fallando. 3. Asegurarse de que el tablero de control está bien conectado a la placa trasera y que se utiliza pasta térmica conductora en los componentes eléctricos. 4. Reemplazar el tablero de control. 5. Reemplazar el motor.
La luz de estado del tablero de control parpadea 12 veces seguidas.	La protección de corriente excesiva está habilitada.	Encender y apagar la alimentación.
La luz de estado del tablero de control parpadea 15 veces seguidas.	Las conexiones por encima del motor pueden estar flojas o dañadas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colocar el interruptor de encendido del motor (S) en OFF (apagado) y desconectar el pulverizador. 2. Retirar la cubierta del motor. 3. Desconectar el control del motor e inspeccionar si hay daños en los conectores. 4. Volver a conectar el control del motor. 5. Girar el interruptor de encendido del motor (S) a ON (encendido). Si el código intermitente continúa, reemplazar el motor.
La luz de estado del tablero de control parpadea 16 veces seguidas.	Revisar las conexiones. Verificar si hay agua en el sensor. El control no recibe la señal del sensor de posicionamiento del motor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colocar el interruptor de encendido del motor (S) en OFF (apagado) y desconectar el pulverizador. 2. Retirar la cubierta del motor. 3. Desconectar el control del motor e inspeccionar si hay daños en los conectores. 4. Inspeccionar el sensor en busca de agua. Si el sensor está mojado, dejarlo secar durante 24 horas. 5. Volver a instalar el sensor, las conexiones de control del motor y la cubierta. 6. Encender el equipo. Si el problema continúa, reemplace el motor.

Problema	Causa	Solución
La luz de estado del tablero de control parpadea 17 veces seguidas.	El pulverizador está enchufado a un voltaje incorrecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colocar el interruptor de encendido del motor (S) en OFF (apagado) y desconectar el pulverizador. 2. Localizar un buen suministro de voltaje para evitar daños a los componentes electrónicos.
El circuito de alimentación entrante se dispara repetidamente.	El circuito utiliza un interruptor accionado por corriente de pérdida a tierra (GFCI).	Se sabe que ciertos tomacorrientes con GFCI de 120 V se accionan al usar este producto. Los tomacorrientes con GFCI tienen una variedad de sensibilidades. Los controladores de motor pueden provocar falsas activaciones de los tomacorrientes con GFCI. Si se activó un circuito con GFCI, conéctelo a un tomacorriente con un modelo de GFCI diferente.

Reparación



Realice el siguiente procedimiento para reemplazar todo el pistón de la bomba con uno nuevo o diferente.

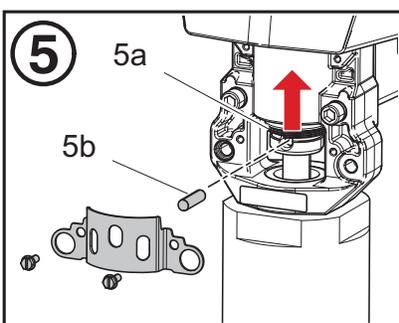
1. Siga el **Procedimiento de descompresión** en la página 15 y desconecte el cable de alimentación.
2. Desconecte la manguera de material de la salida de la bomba y retire la tolva.
3. Retire el conjunto del colector de salida del pistón de la bomba.
4. Retire la abrazadera inferior sin herramientas y el conjunto de la válvula de retención de entrada del pistón de la bomba.

5. Empuje el resorte de retención (5a) hacia arriba y saque el pasador de la bomba (5b). El pasador de la bomba se puede empujar hacia la parte posterior de la bomba hacia el motor y la tolva para un desmontaje más fácil.

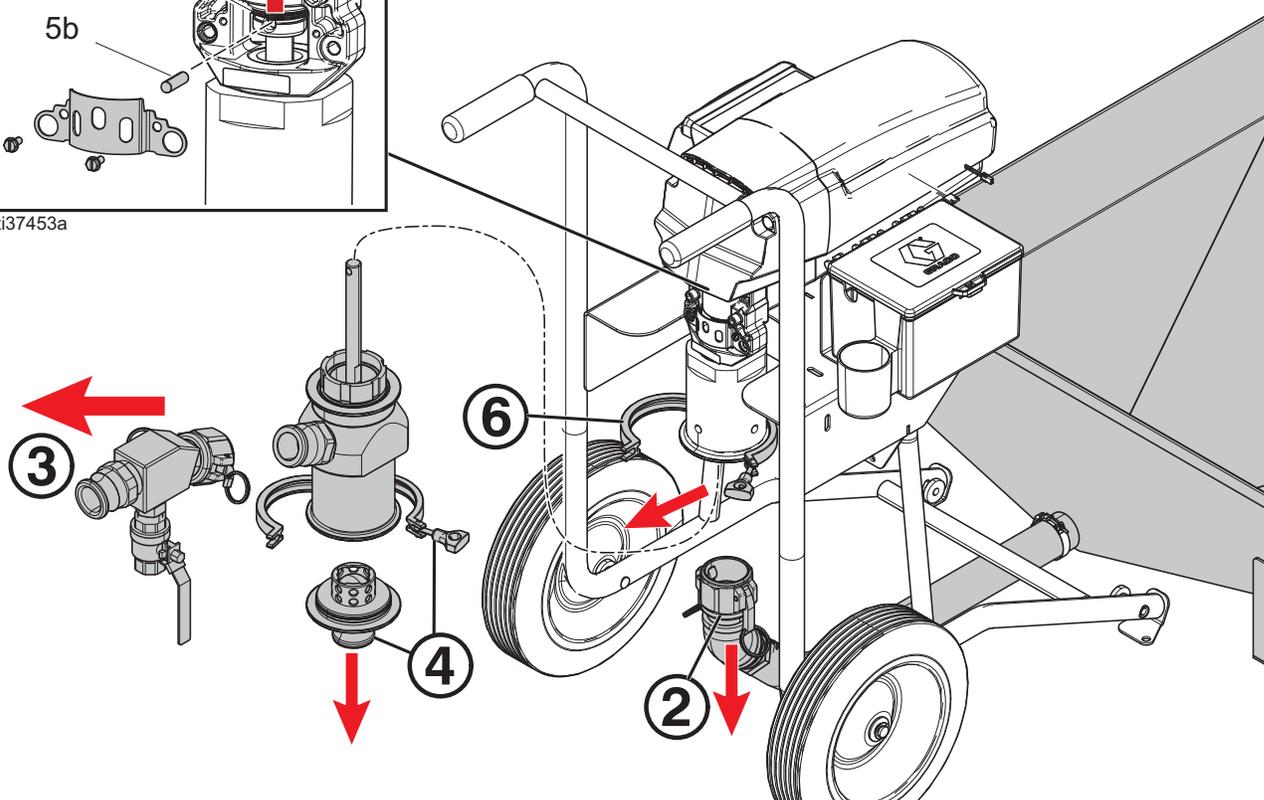
6. Retire la abrazadera superior sin herramientas mientras sujeta firmemente la carcasa del pistón de la bomba. Una vez que se retira la abrazadera, el pistón de la bomba caerá.

AVISO

El pistón de la bomba debe estar apoyado durante la extracción. De lo contrario, la bomba puede caerse y sufrir daños.

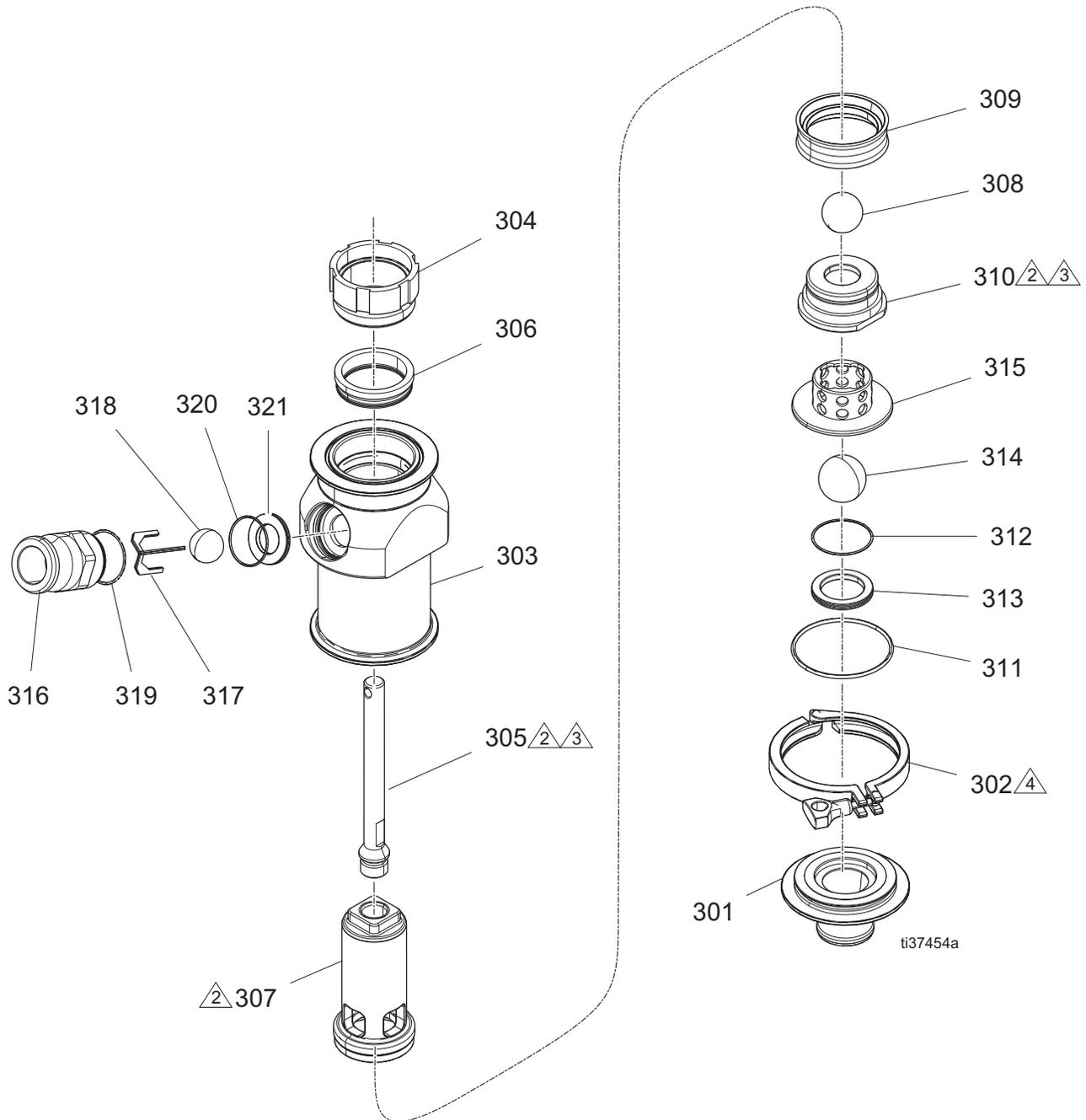


ti37453a



Reemplace los componentes de la bomba

Retire el pistón de la bomba (25R169) antes de reemplazar cualquier componente de la bomba (consulte **Reparación** en la página 23). Para obtener una lista de los kits de pistón de la bomba disponibles, consulte la lista en la página siguiente.



 Aplique sello de bloqueo de roscas en las roscas.

 Aplique un par 100 +/-10 libras-pie (135.5 +/- 1.55 N•m). No apriete 305, 307 y 310 al mismo tiempo. Apriete cada rosca de forma individual.

 Apriete la perilla de la abrazadera 302 en la rosca completa después de apretarla a mano.

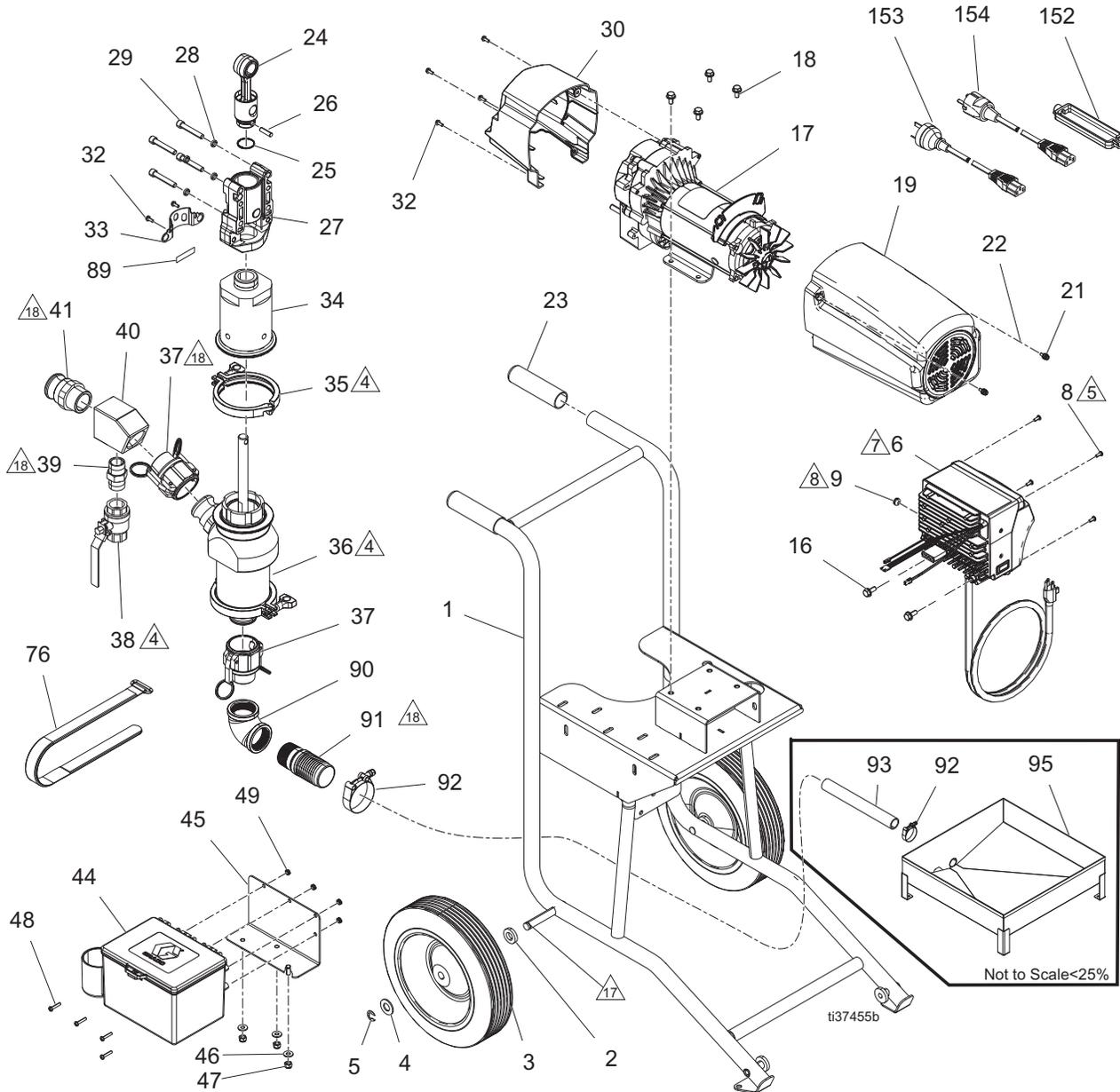
Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
301	18B876	CARCASA, entrada	1
302	510490	ABRAZADERA, abrazadera triple de 4 pulgadas 13 mhhm	1
303	17W615	CARCAZA, cilindro, salida	1
304	17W616	TUERCA, empaque, F800	1
305‡	17Y654	VARILLA, extensión, F340	1
306†	16W492	BALERO, sello (paquete de 3 unidades)	1
307‡	17W618	VARILLA, desplazamiento, pistón	1
308†	253030	BOLA, metálica, 1.5 pulg. de diámetro (paquetes de 3 unidades)	1
309†	16W491	EMPAQUETADURA, depósito (paquete de 3 unidades)	1
310	17W619	PISTÓN, retén	1
311†	289189	JUNTA TÓRICA, buna, 3.48 pulg. de diámetro	1
312†	17V181	JUNTA TÓRICA, buna, 2.11 pulg. de diámetro	1
313†	17W620	ASIENTO, entrada, lapeado	1
314†	16W494	BOLA, acero inoxidable, 1.75 pulg. de diámetro (paquetes de 3 unidades)	1
315	17W621	PARADA, jaula, entrada	1
316	17W622	CARCAZA, salida, conector monopolar	1
317	17J712	RETÉN, bola, conjunto, soldado	1
318†	16W493	BOLA, metálica, 1.25 pulg. de diámetro (paquetes de 3 unidades)	1
319†	105756	EMPAQUE, junta tórica	1
320†	17V179	ASIENTO, salida, F800	1
321†	16V410	EMPAQUE, junta tórica	1

Símbolo	Kit	Descripción	incluido en el kit: Ref. (Cant.)
†	17W623	Kit de reparación del pistón de la bomba F340	306 (1), 308 (1), 309 (1), 311 (1), 312 (1), 313 (1), 314 (1), 318 (1), 319 (1), 320 (1), 321 (1)
‡	25P015	Kit de varilla de bomba F340	305 (1), 307 (1)

Piezas

SL340e



 Oriente los componentes de la bomba tal como se muestra.

 Apriete a un par de 40-45 in-lb (4.5-5.0 N•m).

 Instale el arnés de la caja del interruptor (10) en el conector J6 antes de asegurar la tapa. Instale el precinto (72) en el arnés dentro del módulo (6) cerca de la arandela (6).

 Corte la arandela (9) por un lado antes de instalar el arnés desde la caja del interruptor (10) e instálela en el módulo (6).

 Aplique lubricante a los ejes del carro antes de montar los componentes de la rueda.

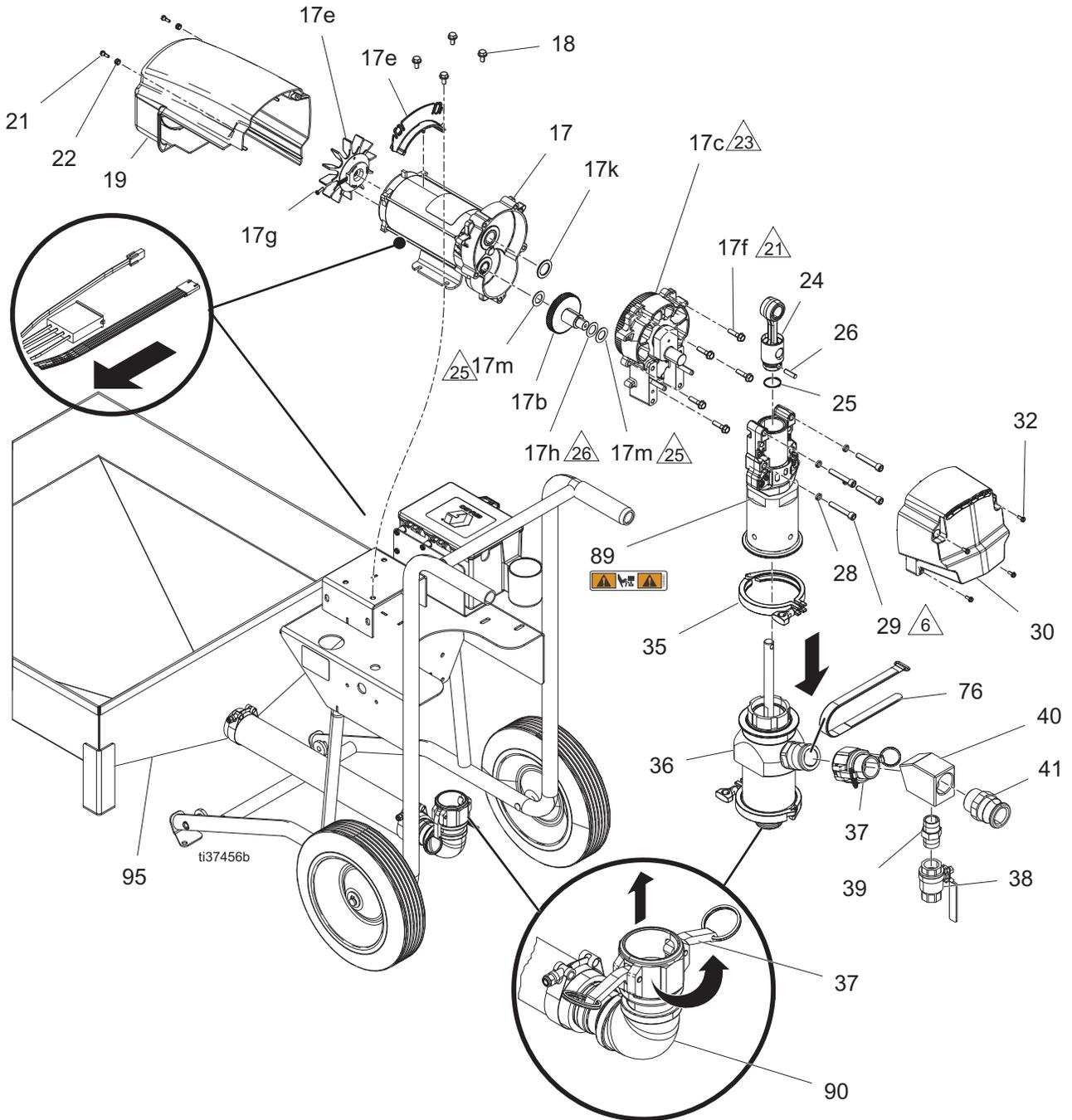
 Aplique sello y cinta a las roscas.

Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
2	191824	ARANDELA, espacio	2
3	17J706	RUEDA, semi-neumática (incluye arandelas y anillo de retención)	2
4	111841	ARANDELA, lisa 5/8	2
5	101242	ANILLO, retención, ext.	2
6	25E465	MÓDULO, 340e, 120 V, control de motor	1
8	16V095	TORNILLO, maq., cabeza troncocónica, torx, autorroscante	4
9	17H175	ARANDELA, 3/16 diámetro interno x 9/16 diámetro externo	1
16	117791	TORNILLO, de cabeza tipo Allen, lóbulo triple	2
17	17J711	MOTOR, 340e, bomba	1
18	111800	TORNILLO, de cabeza tipo Allen, hex.	4
19	- - - - -	CUBIERTA, motor, pintada	1
21	119250	TORNILLO, de tope	2
22	276980	ARANDELA, tapa	2
23	119975	AGARRE, vinilo, gris (1.25 pulg.)	2
24	287395	VARILLA, conexión (5900)	1
25	119778	RESORTE, retención	1
26	183210	PASADOR, recto, sin cabeza	1
27	287502	CARCAZA, balero (5900)	1
28	106115	ARANDELA, seguridad (collar alto)	4
29	114666	TORNILLO, cabeza tipo Allen, cabeza hueca	4
30	- - - - -	TAPA, delantera, plástico, pintada	1

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
32	118444	TORNILLO, maq., arandela de cab. hex cab con ranura	6
33	16X770	ESCUDO, varilla de bomba	1
34	17Y657	ADAPTADOR, bomba, F340	1
35	510490	ABRAZADERA, abrazadera triple de 4 pulgadas 13 mhhm	1
36	15R169	PISTÓN, bomba, F340	1
37	128758	CONEXIÓN, 1.5 cmlk fx 1.5 npt m	2
38	127232	VÁLVULA, bola, 1000 psi, 1 pulg.	1
39	17G388	CONEXIÓN, manguera, 1-11 1/2 NPT	1
40	17Y656	COLECTOR, salida, F340	1
41	128473	CONEXIÓN, 1.5 cmlk fx 1.5 npt m	1
44	- - - - -	CAJA DE HERRAMIENTAS	1
45	17J200	SOPORTE, F340e, montaje	1
46	100527	ARANDELA, lisa	3
47	111040	TUERCA, seguridad, inserto, nylock, 5/16	3
48	107251	TORNILLO, maq., cabeza troncocónica	4
49	113505	TUERCA, keps, cab. hex.	4
90	25B399	CONEXIÓN, codo, 90°	1
91	25B398	CONEXIÓN, manguera, punta	1
92	18B767	ABRAZADERA, manguera, perno en T	2
93	- - - - -	MANGUERA, transparente, 2.0 pulg. ID	1
95	18B877	TOLVA, conjunto, SLU	1

Conductor y motor



⚠️ Aplique un par 25 +/- 5 libras-pie (33.9 +/- 6.7 N•m).

⚠️ Aplique un par de 190-210 libras-pulgada (21-24 N•m).

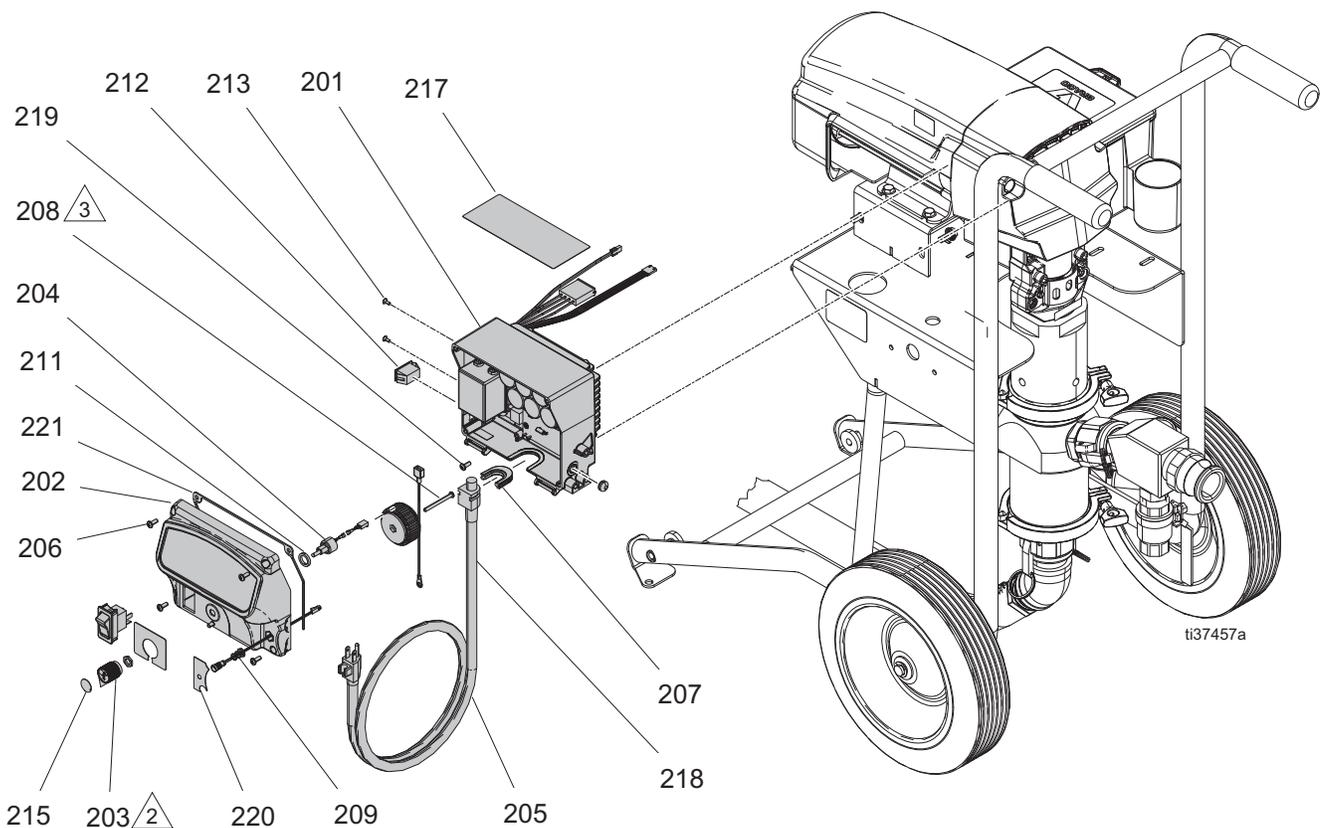
⚠️ Aplique lubricante a todos los dientes.

Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
17	17J711	MOTOR, 340e, bomba	1
17b	-----	ENGRANAJES, combinación, 1595	1
17c	-----	CARCASA, transmisión, Mark VII	1
17d	15D088	VENTILADOR, motor	1
17e	278075	SOPORTE, cable	1
17f	15C753	TORNILLO, maq. cabeza hex.	1
17g	115477	TORNILLO, maq., torx, cabeza troncocónica	1
17h	114699	ARANDELA, empuje	1
17m	116192	ARANDELA, empuje	1
17k	114672	ARANDELA, empuje	1
18	111800	TORNILLO, de cabeza tipo Allen, hex.	6
19	-----	CUBIERTA, motor, pintada	1
21	119250	TORNILLO, de tope	2
22	276980	ARANDELA, tapa	2
24	287395	VARILLA, conexión (5900)	1
25	119778	RESORTE, retención	1
26	183210	PASADOR, recto, sin cabeza	1
28	106115	ARANDELA, seguridad (collar alto)	4
29	114666	TORNILLO, cabeza tipo Allen, cabeza hueca	4
30	-----	TAPA, delantera, plástico, pintada	1
32	118444	TORNILLO, maq., arandela de cab. hex cab con ranura	6
35	510490	ABRAZADERA, abrazadera triple de 4 pulgadas 13 mhm	1
37	128758	CONEXIÓN, 1.5 cmlk fx 1.5 npt m	2
76	114271	Correa, retención	2
89▲	192840	ETIQUETA, advertencia	1

▲ Se dispone, sin cargo alguno, de etiquetas, adhesivos y tarjetas de reemplazo.

Caja de control



Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
201	-----	CONTRO, tablero, 50 A	1	212	16T483	ENCHUFE, agujero, interruptor	1
202	-----	TAPA, control, ultra, estándar	1	213	-----	ENCHUFE, nylon	2
203	116167	PERILLA, potenciómetro	1	215	-----	ETIQUETA	1
204	256219	POTENCIOMETRO, conjunto	1	216	16Y786	ETIQUETA, control, elec., estándar	1
205	15H064	CABLE, alimentación	1	217▲	16T784	ETIQUETA, advertencia, EN/FR/ES	1
206	15D527	INTERRUPTOR, basculante, 240 V	1	218	16U215	TORNILLO, phillips, cabeza troncocónica, plastite	1
207	16T547	ADAPTADOR, cable	1	219	114391	TORNILLO, puesta a tierra	1
208	-----	BOBINA, filtro	1	220	-----	ETIQUETA, control, 340e, proguard	1
209	16Z019	ARNÉS, cableado, con luz	1	221	-----	JUNTA, carcasa, motor, control, 340e	1
211	15C973	JUNTA	1				

△ Apriete a un par de 10-15 pulg.-lb (1.1-1.7 N•m). △ Apriete a un par de 30-35 pulg.-lb (3.3-3.9 N•m).

▲ Se dispone, sin cargo alguno, de etiquetas, adhesivos y tarjetas de reemplazo.

NOTA: Todas las piezas de la caja de control enumeradas anteriormente se incluyen en el kit del módulo de control del motor de 120 V (25E465).

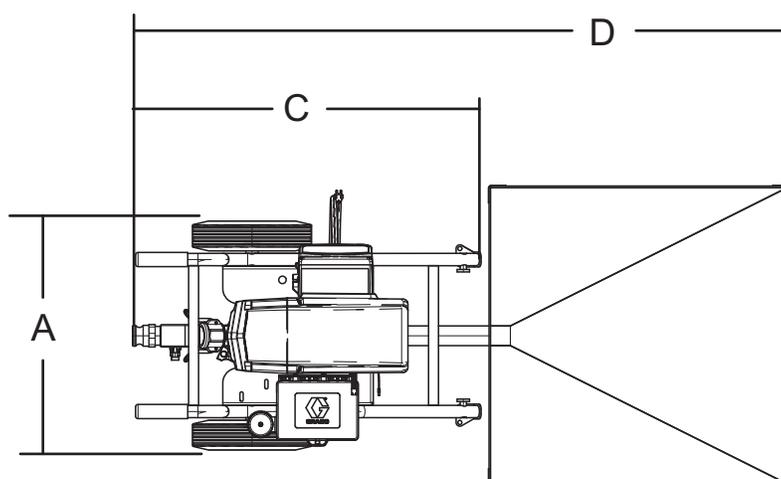
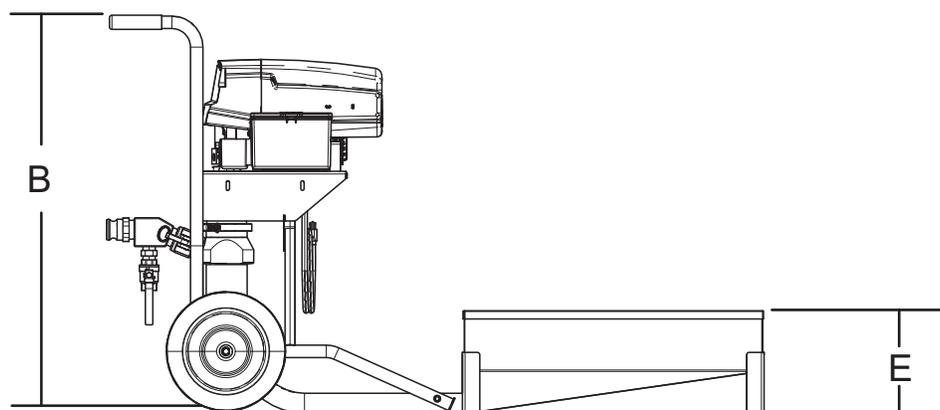
Piezas de repuesto y accesorios

Accesorios	
17G554	Kit, interruptor remoto, F340e
17W829	Kit, interruptor remoto, cable de extensión (100 pies)
114271	Correa, retención
240296	Kit, correas de retención, paquete de 4 unidades
17W604	Kit, interruptor remoto, cable (interruptor y cable de 100 pies)
17J703	Kit, aplicador, válvula de bola (aplicador)
248515	Kit, limpieza, bola de esponja, 1.18 pulg. de diámetro (30 mm), paquete de 5 unidades (para usar en mangueras de 1 pulg.)
25A227	Kit, limpieza, bola de esponja, 1.57 pulg. de diámetro (40 mm), paquete de 5 unidades (para usar en mangueras de 1.38 pulg.)
17G930	Kit, limpieza, bola de esponja, 2.36 pulg. de diámetro (60 mm), paquete de 5 unidades (para usar en mangueras de 2.0 pulg.)

Piezas de reparación

Conjunto inferior	
17W623	Kit, reparación, bomba, reconstrucción
510490	Kit, inferior, abrazadera (abrazadera de cilindro)
16W492	Kit, reparación, paquete de 3 unidades, sello, garganta (Throat Seal)
25R169	Kit, bomba, inferior, F340e, (pistón de bomba F340e ensamblado completo)
Pistón	
16W491	Kit, reparación, paquete de 3 unidades, sello, pistón (depósito de empaquetadura del pistón)
Tolva	
18B877	Kit, 340e, tolva
Motor y conductor	
25E465	MÓDULO, 340e, 120 V (módulo de control de motor de 120 V)
25E466	Kit, 340e, MCM. 120 V, UK (módulo de control de motor de 120 V UK)
17J711	Kit 340e, motor
17J704	Kit, 340e, tapa delantera
287282	Kit, reparación, escudo, motor
17J705	Kit, 340e, caja de herramientas

Dimensiones



ti37458a

Ref.	Dimensión
A	23.05 pulg. (57 cm)
B	39.4 pulg. (100 cm)
C	35.0 pulg. (89 cm)
D	66.0 pulg. (168 cm)
E	10.25 pulg. (26 cm)

Especificaciones técnicas

ToughTek SL340e		
	Imperiales	Métricas
Presión máxima de trabajo del fluido	600 psi	4.1 MPa, 41 Bar
Longitud de la carrera	2.25 pulg.	57 mm
Velocidad máxima de la bomba (No supere la velocidad máxima recomendada para la bomba de fluido a fin de evitar el desgaste prematuro de la misma)	150 ciclos por minuto	
Peso (seca con tolva)	205 lb	93 kg
Piezas húmedas	Acero inoxidable, acero chapado, carburo, uretano, PTFE, UHMWPE, LLDPE, aluminio, juntas tóricas resistente a los solventes	
Tamaños de entrada/salida		
Tamaño de la entrada de fluido	1.5 pulg.	
Tamaño de salida de fluido	Conector monopolar de 1.5 pulg. (h) x 1.5 pulg (m) NPT	
Requisitos de la manguera		
Presión mínima	600 psi	4.1 MPa, 41 Bar
Diámetro mínimo de la manguera	1.0 pulg.	2.5 cm
Longitud mínima de la manguera	25 pies	7.6 m
Requisitos eléctricos		
Modelos de 100-120 V CA	monofásicos, 50/60 Hz	
Nivel de ruido		
Potencia acústica	90.4 dBa*	
Presión acústica	80.5 dBa*	
*Conforme a ISO 3744, medida a una distancia de 3.1 pies.		
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento		
Temperatura	32 °F a 120 °F	4 °C a 49 °C

California Proposition 65

RESIDENTES DE CALIFORNIA

 **ADVERTENCIA:** Cáncer y Daño Reproductivo - www.P65Warnings.ca.gov.

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todos los equipos que se mencionan en este documento, fabricados 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 periodo de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier parte del equipo que Graco considere defectuosa. Esta garantía es válida únicamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones que Graco proporciona por escrito.

Esta garantía no cubre y Graco no será responsable por desgastes o roturas generales, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste ocasionado como consecuencia de una instalación incorrecta, una aplicación indebida, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con partes que no sean de Graco. Graco tampoco asumirá ninguna responsabilidad por mal funcionamiento, daños o desgaste causados por la incompatibilidad del equipo de Graco con estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, u ocasionados por el diseño, la fabricación, la instalación, el funcionamiento o el mantenimiento incorrectos de estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

Esta garantía está sujeta a la devolución con pago previo del equipo supuestamente defectuoso a un distribuidor autorizado de Graco para la verificación del defecto que se alega. Si se verifica que existe tal defecto, Graco reparará o reemplazará sin cargo todas las partes defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original con pago previo del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto en los materiales ni en la mano de obra, se harán reparaciones a un precio razonable que puede incluir el costo de las partes, la mano de obra y el transporte.

LA PRESENTE GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA A TODA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDA, SIN CARÁCTER RESTRICTIVO, LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN FIN DETERMINADO.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía serán los estipulados anteriormente. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, entre otros, los daños fortuitos o imprevistos por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, daños personales o materiales, o cualquier otra pérdida fortuita o imprevista). Cualquier acción por incumplimiento de la garantía debe presentarse dentro de los dos (2) años posteriores a la fecha de la venta.

GRACO NO GARANTIZA Y NIEGA CUALQUIER TIPO DE GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN FIN EN PARTICULAR, EN LO QUE SE REFIERE A ACCESORIOS, EQUIPOS, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS PERO NO FABRICADOS POR GRACO. Estos artículos vendidos pero no fabricados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.) están sujetos a la garantía, si la tuvieran, de su fabricante. Graco ofrecerá al comprador asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

En ninguna circunstancia Graco asumirá responsabilidad por daños indirectos, fortuitos, especiales o imprevistos que sean consecuencia del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, el rendimiento o el uso de algún producto o mercancía vendidos al presente, ya sea por un incumplimiento de contrato o de garantía, por negligencia de Graco o por cualquier otro motivo.

Información sobre Graco

Para conocer la información más reciente de los productos de Graco, visite

www.graco.com.

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

PARA REALIZAR UN PEDIDO, contáctese con su distribuidor local o llámenos para conocer cuál es el distribuidor más cercano.

Teléfono: 612-623-6921 **o número gratuito:** 1-800-328-0211, **Fax:** 612-378-3505

Todos los datos visuales y escritos incluidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto al 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 3A7382

Oficinas Centrales de Graco: Minneapolis

Oficinas Internacionales: Bélgica, China, Corea, Japón

GRACO INC. Y SUBSIDIARIAS • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • EE. UU.

Copyright 2019, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la Norma de la Organización Internacional para la Normalización, ISO 9001.