

Trazalíneas sin aire hidráulico

LineLazer™ 130HS

3A3811B
ES

Para la aplicación de materiales para pintar líneas.

Únicamente para uso profesional.

Solo para uso en exteriores.

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

Presión máxima de funcionamiento: 22,8 MPa (228 bar, 3300 psi)



Instrucciones importantes de seguridad

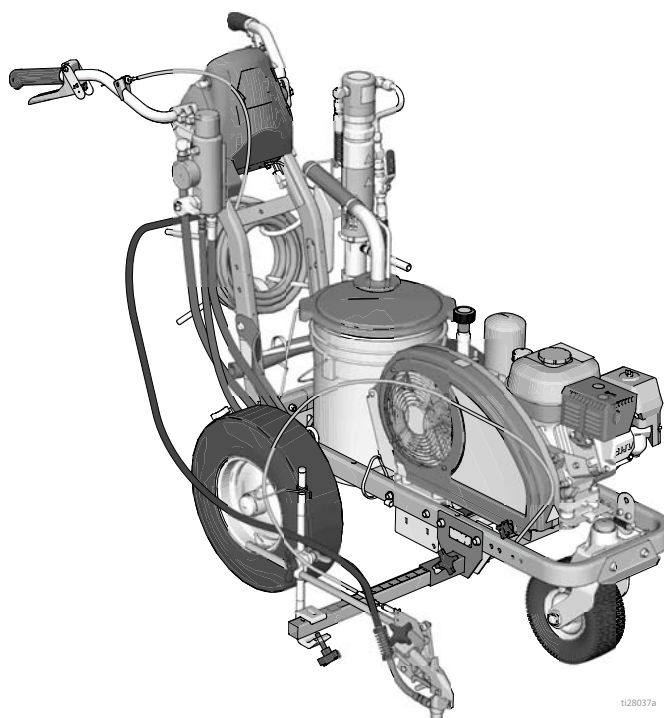
Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual y de los manuales relacionados.

Debe estar familiarizado con los controles y el uso adecuado del equipo.

Guarde estas instrucciones.

LineLazer 130HS		
Modelo:	Estándar 1 pistola manual	Estándar 2 pistolas manuales
17H447	✓	
17H448		✓

Manuales relacionados:	
3A3391	Piezas
311254	Pistola
311845	Bomba



1128037a

Use solo piezas de repuesto Graco auténticas.

El uso de piezas de repuesto no pertenecientes a Graco puede anular la garantía.



Índice

Índice	2
Advertencias	3
Selección de la boquilla	6
Identificación de componentes (LL 130HS)	7
Procedimiento de conexión a tierra	
(Sólo para líquidos de enjuague inflamables)	8
Procedimiento de alivio de presión	8
Configuración/puesta en marcha	9
Conjunto de boquilla de giro SwitchTip y portaboquillas	11
Colocación de la pistola	12
Instalación de las pistolas	12
Posicionamiento de la pistola	12
Selección de pistolas	12
Cuadro de posiciones de la pistola	13
Montaje del brazo de la pistola	14
Cambio de la posición de la pistola (adelante y atrás)	14
Cambio de la posición de la pistola (izquierda y derecha)	15
Instalación	15
Ajuste del cable de la pistola	15
Ajuste de línea recta	16
Ajuste de la barra del manillar	16

Limpieza	17
Mantenimiento	18
LineLazer 130HS	18
Resolución de problemas	19
Cambio del filtro / aceite hidráulico	21
Desmontaje	21
Instalación	21
Datos técnicos	22
Notas	23
Garantía estándar de Graco	24

Advertencias

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

 AVERTENCIA	
   	PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN Las emanaciones inflamables, como las de disolvente y pintura, en la zona de trabajo pueden encenderse o explotar. La pintura o el disolvente que circula por el equipo pueden generar chispas estáticas. Para evitar incendios y explosiones: • Utilice el equipo únicamente en zonas bien ventiladas. • No llene el tanque mientras el motor está en marcha o caliente; apague el motor y deje que se enfríe. El combustible es inflamable y puede encenderse o explotar si se derrama en una superficie caliente. • Elimine toda fuente de encendido, tales como luces piloto, cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y cubiertas de plástico (arcos estáticos potenciales). • Conecte a tierra todos los equipos en la zona de trabajo. Consulte las instrucciones de Conexión a tierra. • Nunca pulverice o enjuague el disolvente a alta presión. • Mantenga la zona de trabajo sin residuos, tales como disolvente, trapos o gasolina. • No enchufe ni desenchufe cables de alimentación ni active ni desactive los interruptores de alimentación o de luces en presencia de emanaciones inflamables. • Utilice únicamente mangueras conectadas a tierra. • Sostenga la pistola firmemente contra un lado de un cubo conectado a tierra al disparar dentro de este. No use forros de cubo salvo que sean antiestáticos o conductores. • Detenga el funcionamiento inmediatamente si se producen chispas de electricidad estática o siente una descarga eléctrica. No utilice el equipo hasta haber identificado y corregido el problema. • Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.
    	PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. En caso de que se produzca la inyección, obtenga tratamiento quirúrgico de inmediato. • No dirija la pistola ni pulverice a las personas o los animales. • Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de la descarga. Por ejemplo, no intente detener las fugas con ninguna parte del cuerpo. • Utilice siempre el protector de boquilla. No pulverice sin el protector de boquilla colocado. • Utilice boquillas de pulverización de Graco. • Sea precavido al limpiar y cambiar las boquillas de pulverización. En caso de que la boquilla de pulverización se tape mientras pulveriza, siga el Procedimiento de alivio de presión para apagar la unidad y aliviar la presión antes de retirar la boquilla de pulverización para limpiar. • El equipo mantiene la presión una vez que se ha apagada la alimentación. No deje el equipo encendido ni presurizado mientras esté desatendido. Siga el Procedimiento de descompresión cuando el equipo esté desatendido o no esté en uso y antes de realizar tareas de mantenimiento, limpieza o extracción de piezas. • Revise las mangueras y las piezas en busca de signos de daños. Reemplace todas las mangueras y piezas dañadas. • El sistema es capaz de producir una presión de 3300 psi. Utilice piezas de repuesto o accesorios Graco capaces de soportar una presión nominal mínima de 3300 psi. • Enganche siempre el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando. Verifique que el seguro del gatillo funcione correctamente. • 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.



AVERTENCIA



PELIGRO DE MONÓXIDO DE CARBONO

Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, que es incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede causar la muerte.

- No trabaje en una zona cerrada.



PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO

La utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves.

- No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de drogas o del alcohol.
- No exceda la presión máxima de trabajo o la temperatura nominal del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte los **Datos técnicos** en todos los manuales del equipo.
- Utilice fluidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte los Datos técnicos en todos los manuales del equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y los disolventes. Para obtener información completa sobre su material, pida la Hoja de datos de seguridad (SDS) al distribuidor o al minorista.
- No abandone la zona de trabajo mientras el equipo está energizado o presurizado.
- Apague todos los equipos y siga el **Procedimiento de alivio de presión** cuando el equipo no esté en uso.
- Revise el equipo a diario. Repare o sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante.
- No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y crear peligros para la seguridad.
- Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acordes al entorno en que los usa.
- Use el equipo únicamente para el fin para el que ha sido diseñado. Si desea información, póngase en contacto con el distribuidor.
- Tienda las mangueras y los cables alejados de zonas de tránsito intenso, bordes pronunciados, piezas en movimiento y superficies calientes.
- No retuerza o doble en exceso las mangueras, ni las use para arrastrar el equipo.
- Mantenga a los niños y a los animales alejados de la zona de trabajo.
- Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.



PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO PRESURIZADAS

La utilización de fluidos que son incompatibles con aluminio en un equipo presurizado puede provocar una reacción química grave y la destrucción del equipo. Cualquier incumplimiento de esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.

- No utilice 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos 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 DE PIEZAS EN MOVIMIENTO

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

- Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- No utilice el equipo sin las cubiertas o protecciones.
- El equipo presurizado puede ponerse en marcha sin advertencia. Antes de revisar, mover o realizar tareas de mantenimiento en el equipo, siga el **Procedimiento de alivio de presión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.



PELIGRO DE SER ATRAPADO

Las piezas giratorias pueden causar lesiones graves.

- Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- No utilice el equipo sin las cubiertas o protecciones.
- No use ropa suelta, joyas o pelo largo mientras trabaja con el equipo.
- El equipo puede ponerse en marcha sin advertencia. Antes de revisar, mover o realizar tareas de mantenimiento en el equipo, siga el **Procedimiento de alivio de presión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.



AVERTENCIA



PELIGRO POR EMANACIONES O FLUIDOS TÓXICOS

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

- Lea las Hojas de datos de seguridad del material (HDSM) para conocer los peligros específicos de los fluidos que esté utilizando.
- Guarde los fluidos peligrosos en contenedores aprobados y deséchelos de acuerdo con las directrices pertinentes.



PELIGRO DE QUEMADURAS

Las superficies del equipo y el fluido que están calentados pueden alcanzar temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento. Para evitar las quemaduras graves:

- No toque el fluido o el equipo caliente.



EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Use equipo de protección adecuado en la zona de trabajo para contribuir a evitar lesiones graves, incluyendo lesiones oculares, pérdida auditiva, inhalación de emanaciones tóxicas y quemaduras. Este equipo de protección incluye, pero no está limitado a:

- Gafas protectoras y protección auditiva.
- Respiradores, ropa de protección y guantes como recomienden los fabricantes del fluido y el disolvente.

PROPUESTA DE CALIFORNIA N.º 65

El material de escape del motor de este producto contiene una sustancia química considerada por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos en el nacimiento u otros daños reproductivos.

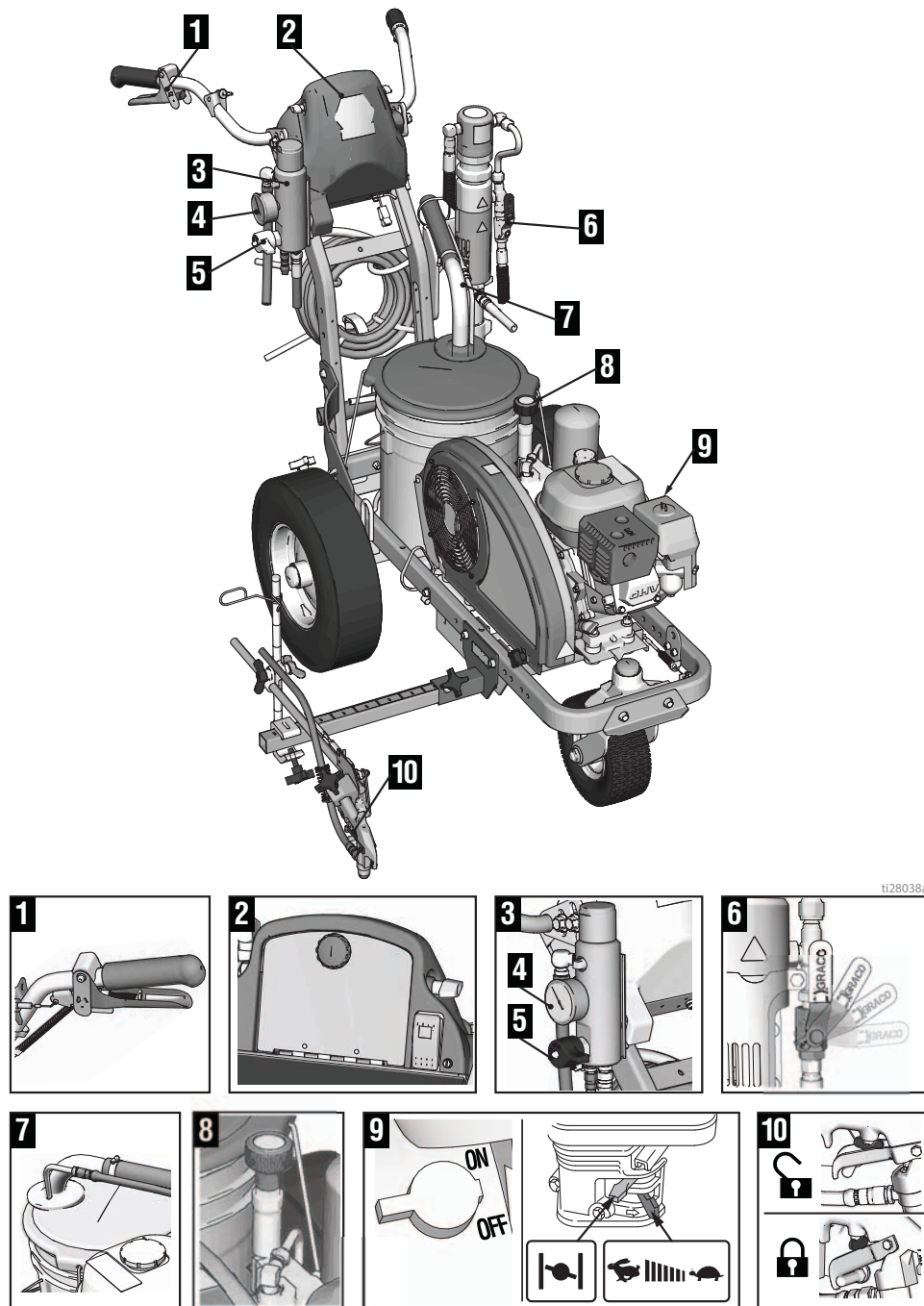
Este producto contiene una sustancia química que el Estado de California ha catalogado como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de manipularlo.

Selección de la boquilla

							
LL5213*	2 (5)				✓		
LL5215*	2 (5)					✓	
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315		4 (10)			✓		
LL5317		4 (10)			✓		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		4 (10)					✓
LL5355		4 (10)					✓
LL5417			6 (15)		✓		
LL5419			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)		✓		
LL5423			6 (15)			✓	
LL5425			6 (15)			✓	
LL5427			6 (15)			✓	
LL5429			6 (15)			✓	
LL5431			6 (15)				✓
LL5435			6 (15)				✓
LL5621				12 (30)	✓		
LL5623				12 (30)	✓		
LL5625				12 (30)	✓		
LL5627				12 (30)	✓		
LL5629				12 (30)	✓		
LL5631				12 (30)		✓	
LL5635				12 (30)		✓	
LL5639				12 (30)			✓

*Utilice el filtro de malla 100 para reducir las obstrucciones de la boquilla.

Identificación de componentes (LL 130HS)



1	Gatillo de la pistola de pulverización manual
2	Caja de almacenamiento
3	Filtro
4	Manómetro
5	Válvula de cebado/alivio de presión

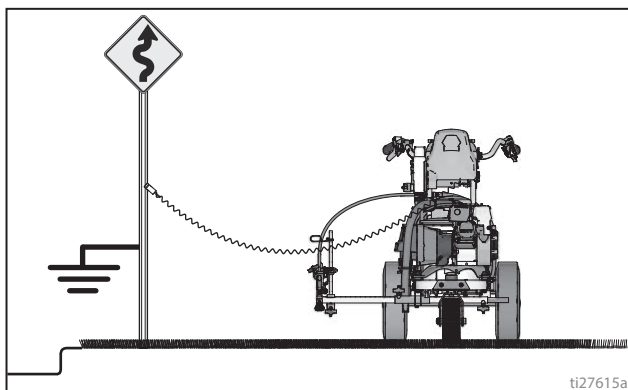
6	Palanca de encendido/apagado de la bomba
7	Tubos de drenaje y de sifón
8	Control de presión
9	Interruptor encendido/apagado (ON/OFF) del motor
10	Seguro del gatillo

Procedimiento de conexión a tierra (Sólo para líquidos de enjuague inflamables)



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

1. Coloque el trazalíneas de tal forma que los neumáticos no queden sobre la acera.
2. El trazador se entrega con una abrazadera de conexión a tierra. La abrazadera de conexión a tierra debe estar conectada a un objeto conectado a tierra (por ejemplo, un poste de metal).



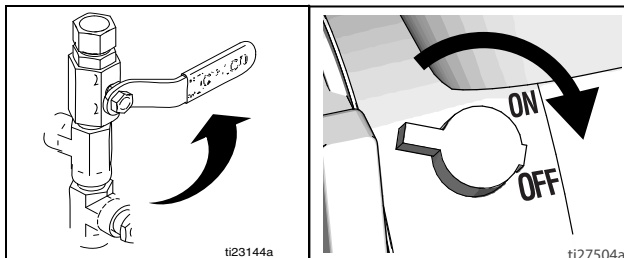
3. Desconectar la abrazadera de conexión a tierra cuando el lavado haya finalizado

Procedimiento de alivio de presión

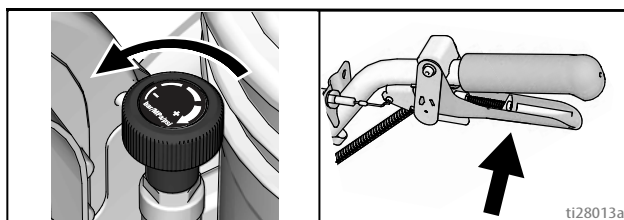


Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de alivio de presión cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.

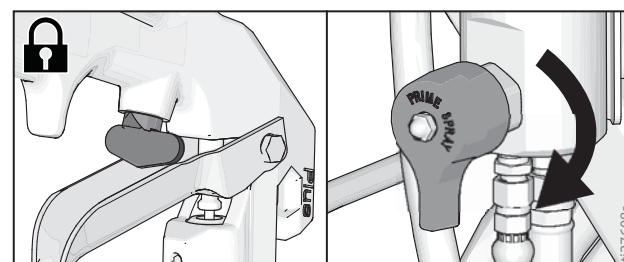
1. Realice el **Procedimiento de conexión a tierra** si usa materiales inflamables.
2. Coloque el interruptor de la bomba en posición de **APAGADO**. **APAGUE** el motor.



3. Ajuste el mando de control de presión al mínimo. Dispare todas las pistolas para liberar la presión.



4. Enganche todos los seguros de gatillo de las pistolas. Gire la válvula de cebado hacia abajo.



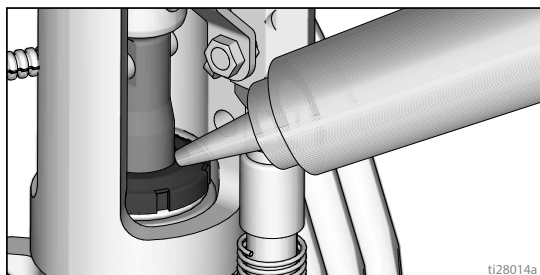
5. Si sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera pueden estar obstruidas o que la presión no se ha liberado completamente:
 - a. **MUY LENTAMENTE**, afloje la tuerca de retención del portaboquillas o el acoplamiento del extremo de la manguera para liberar gradualmente la presión.
 - b. Afloje completamente la tuerca o el acoplamiento.
 - c. Despeje la obstrucción en la manguera o la boquilla.

Configuración/puesta en marcha

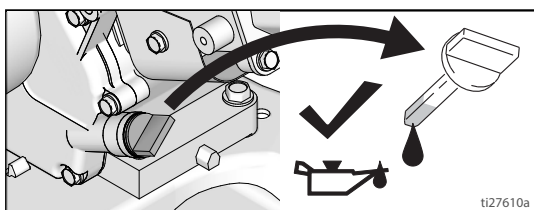


Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de alivio de presión cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.

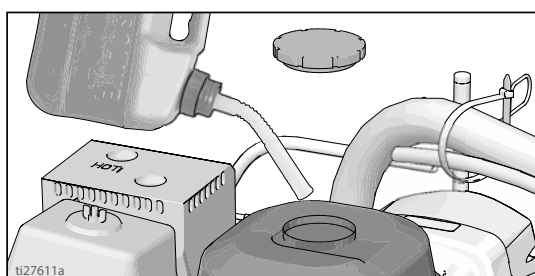
1. Lleve a cabo el **Procedimiento de alivio de presión**, página 8.
2. Lleve a cabo el **Procedimiento de conexión a tierra (Sólo para líquidos de enjuague inflamables)**, página 8 si usa materiales inflamables.
3. Llene la tuerca prensaestopas del cuello con Líquido sellador de cuellos (TSL, por sus siglas en inglés) para evitar el desgaste de las prensaestopas.



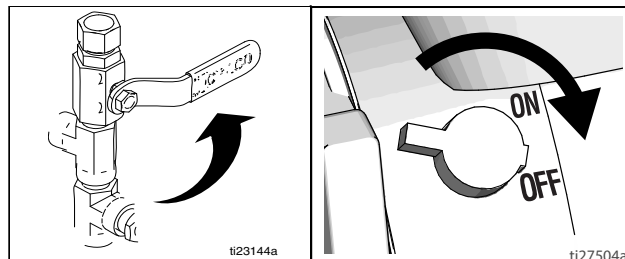
4. Compruebe el nivel del aceite del motor. Añada SAE 10W-30 (verano) o 5W-30 (invierno). Consulte el manual del motor.



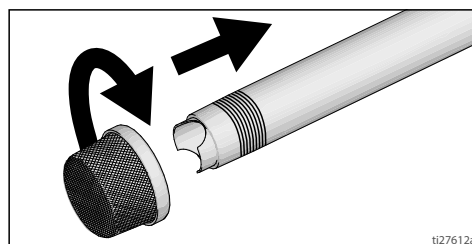
5. Llene el tanque de combustible.



6. Coloque el interruptor de la bomba en posición de **APAGADO**.



7. Si lo ha retirado, instale el filtro de malla.

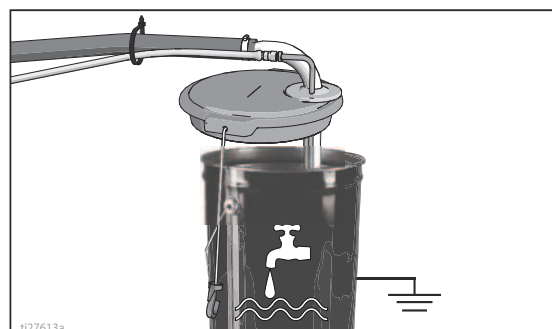


8. Gire la válvula de cebado hacia abajo. Ajuste el dispositivo de control de presión en sentido antihorario, hasta la presión más baja.



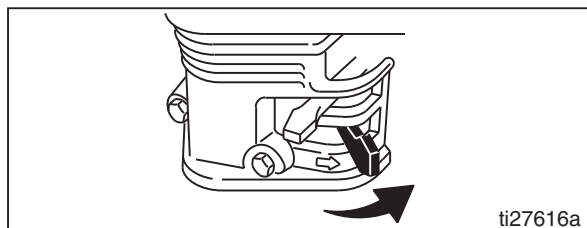
NOTA: El tamaño mínimo de la manguera disponible para el correcto funcionamiento del pulverizador es de 3/8 pulg. x 6,6 m (22 pies) para el LL130HS.

9. Coloque el conjunto de tubo de aspiración en un cubo metálico conectado a tierra parcialmente lleno con líquido de lavado. Conecte el cable de conexión a tierra a una tierra verdadera. Use agua para lavar las pinturas con base acuosa y alcohol mineral para las pinturas con base oleosa y el aceite de almacenamiento.

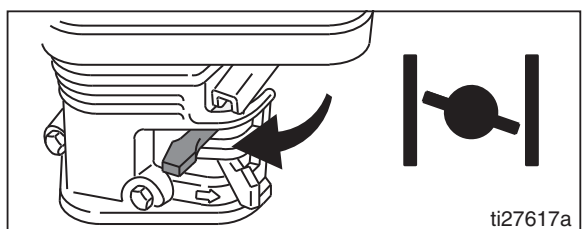


10. Ponga en marcha el motor:

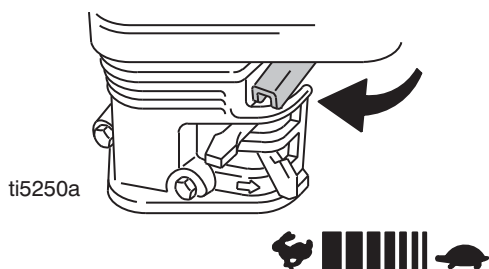
- a. Abra la válvula de combustible.



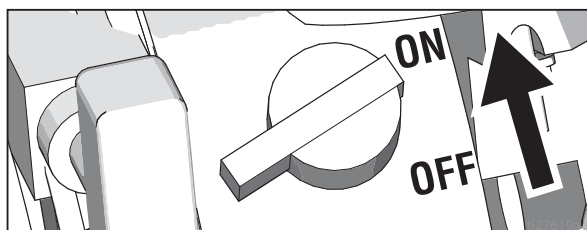
- b. Cierre el obturador.



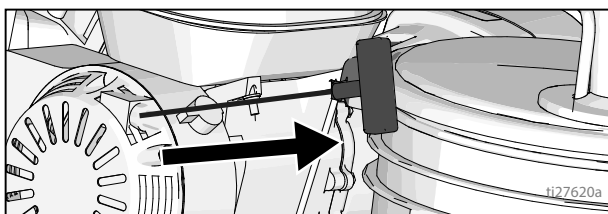
- c. Ajuste el acelerador en posición rápida.



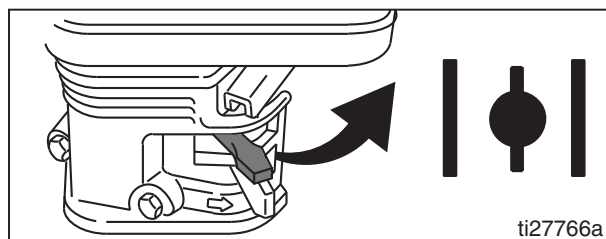
- d. Coloque el interruptor del motor en posición de ENCENDIDO.



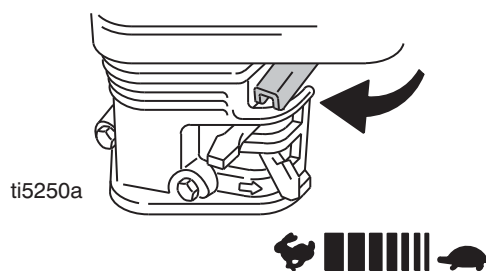
- e. Tire de la cuerda de arranque.



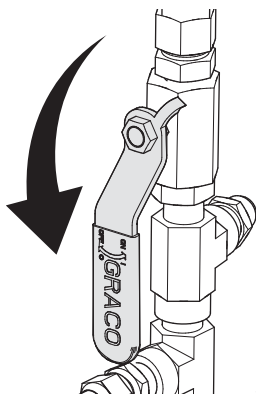
11. Después de que el motor se ponga en marcha, abra el obturador.



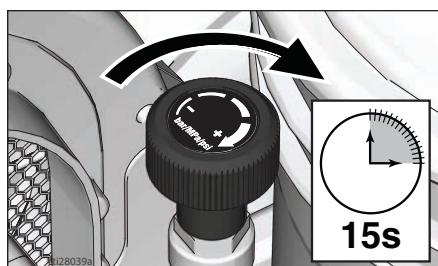
12. Ajuste el acelerador en la posición deseada.



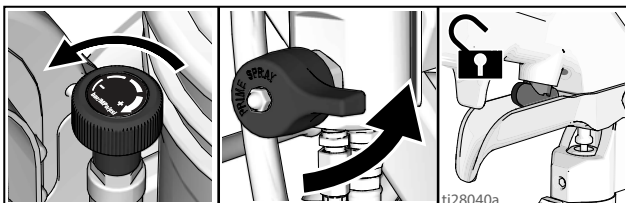
13. Coloque el interruptor de la bomba en la posición de **ENCENDIDO** (la bomba ahora está activa).



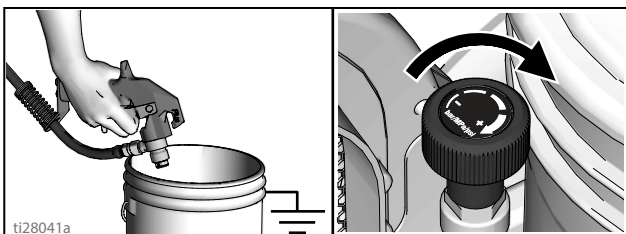
14. Aumente la presión lo suficiente como para poner en marcha la bomba. Deje que el fluido circule durante 15 segundos.



15. Baje el ajuste de presión, gire la válvula de cebado hasta la posición horizontal. Desenganche el seguro del gatillo de la pistola.



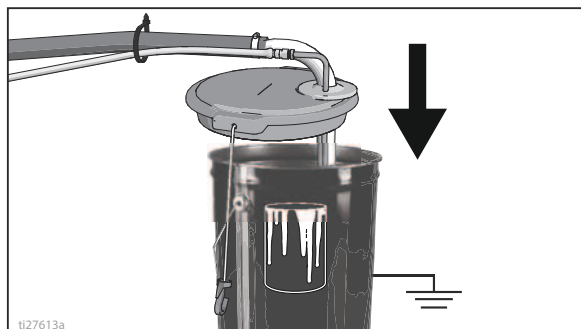
16. Mantenga todas las pistolas contra un cubo metálico de lavado conectado a tierra. Dispare la pistola y aumente lentamente la presión de fluido hasta que la bomba funcione suavemente.



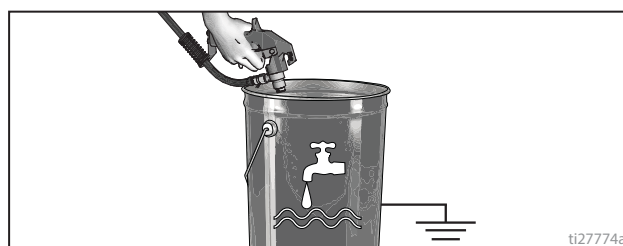
La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. No detenga las fugas con la mano ni con un trapo.

17. Inspeccione los racores en busca de fugas. Si hubiera fugas, **APAGUE** inmediatamente el pulverizador. Efectúe el **Procedimiento de alivio de presión**. Apriete los racores con fugas. Repita el procedimiento **Configuración/puesta en marcha**, pasos 1 - 17. Si no hubiera fugas, siga disparando la pistola hasta que el sistema quede totalmente lavado. Proceda al paso 18.

18. Coloque el tubo de aspiración en la lata de pintura.

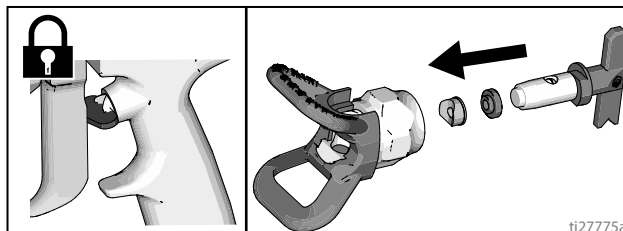


19. Dispare todas las pistolas en la lata de líquido de lavado hasta que salga pintura. Monte las boquillas y las protecciones.

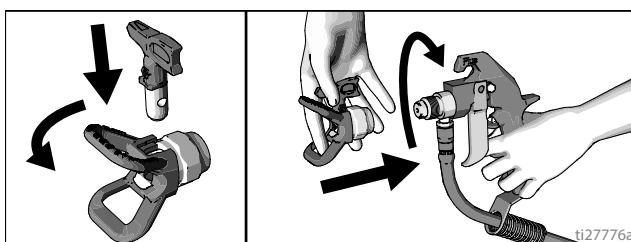


Conjunto de boquilla de giro SwitchTip y portaboquillas

1. Acople el seguro del gatillo. Utilice el extremo de la boquilla SwitchTip para colocar el cierre OneSeal en el portaboquillas, emparejando la parte curva con el agujero de la boquilla.



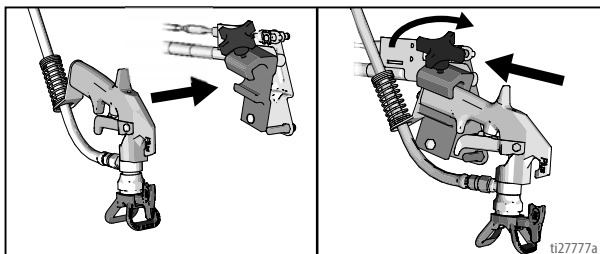
2. Introduzca la boquilla SwitchTip en el alojamiento y enrosque firmemente el conjunto en la pistola.



Colocación de la pistola

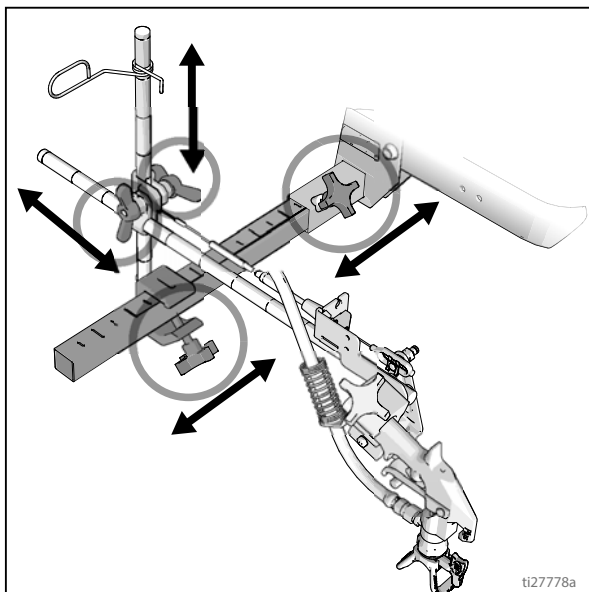
Instalación de las pistolas

1. Introduzca las pistolas en el soporte. Apriete las abrazaderas.

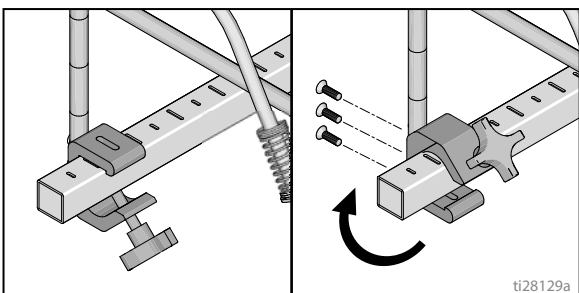


Posicionamiento de la pistola

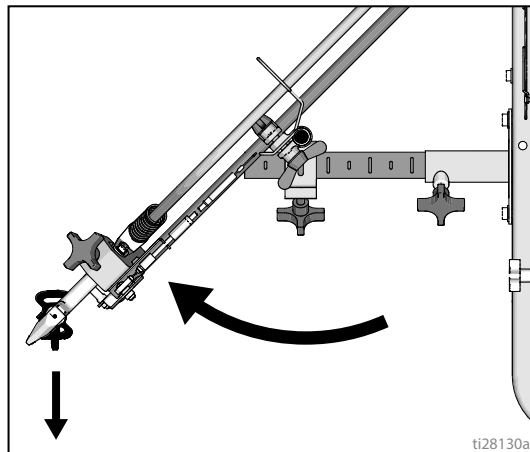
2. Posicionamiento de la pistola: arriba/abajo, adelante/atrás, izquierda/derecha. Consulte **Cambio de la posición de la pistola (adelante y atrás)**, página 14 y **Cambio de la posición de la pistola (izquierda y derecha)**, página 15 para ver ejemplos.



NOTA: Cuando trace líneas por encima de un bordillo, la abrazadera de montaje se puede girar para lograr holgura.

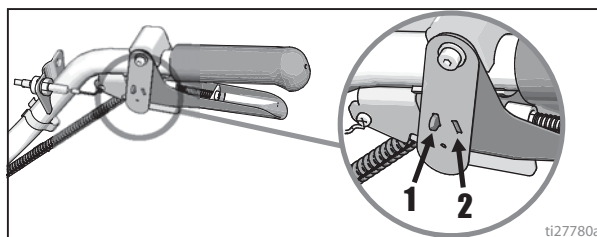


Otra opción puede ser hacer pivotar la pistola hacia afuera en un ángulo y girar el portaboquilla. Esto se traduce en una mejor visibilidad para el usuario.



Selección de pistolas

3. Conecte los cables de la pistola a las placas selectoras de la pistola izquierda o derecha.



- a. Una pistola: Desconecte la placa selectora de una de las pistolas del gatillo.



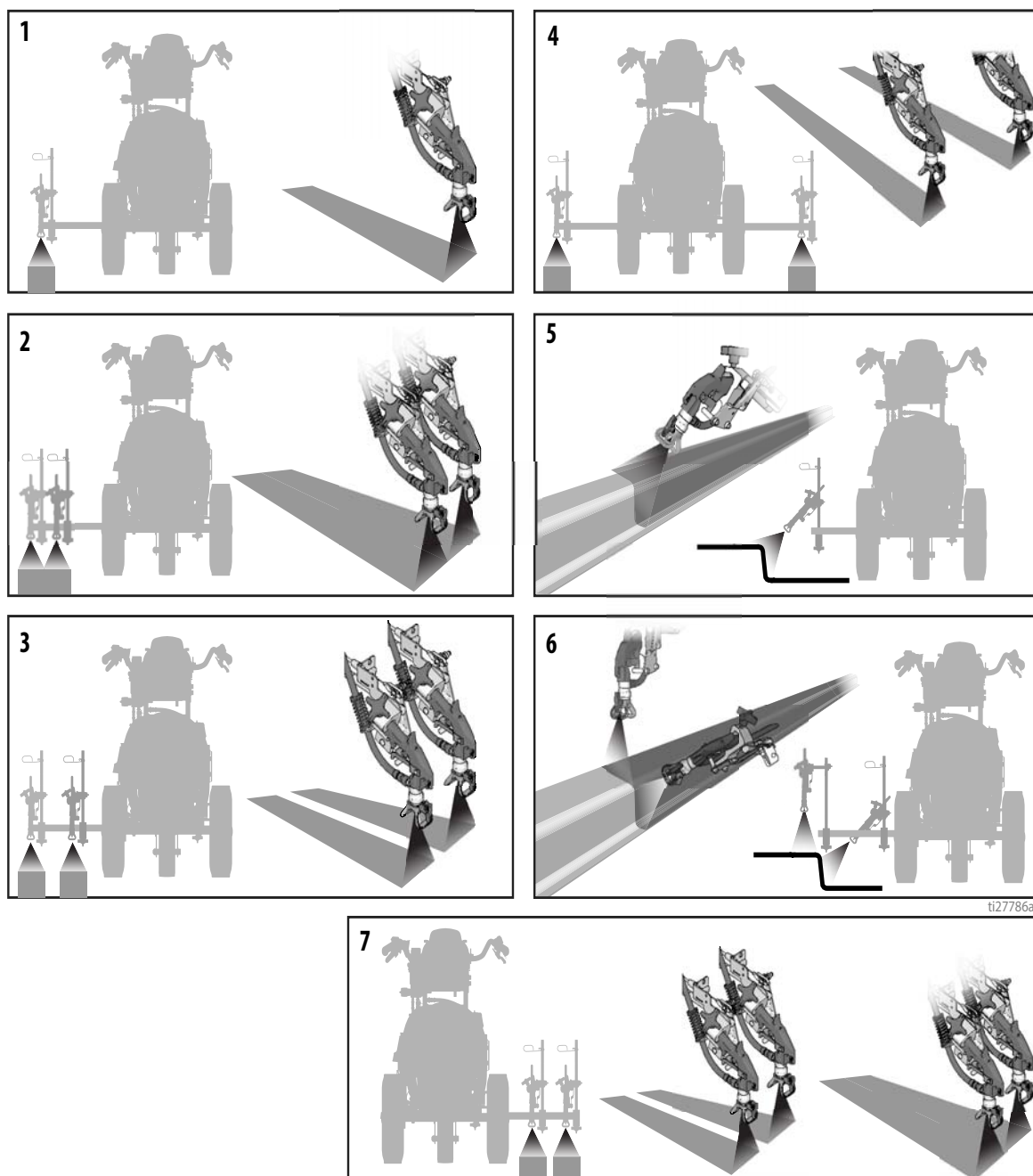
- b. Ambas pistolas simultáneamente: Ajuste ambas placas selectoras de pistola a la misma posición.



- c. Sólido-omisión y omisión-sólido: Ajuste la pistola de la línea sólida a la posición 1 y a la línea de omisión a la posición 2.



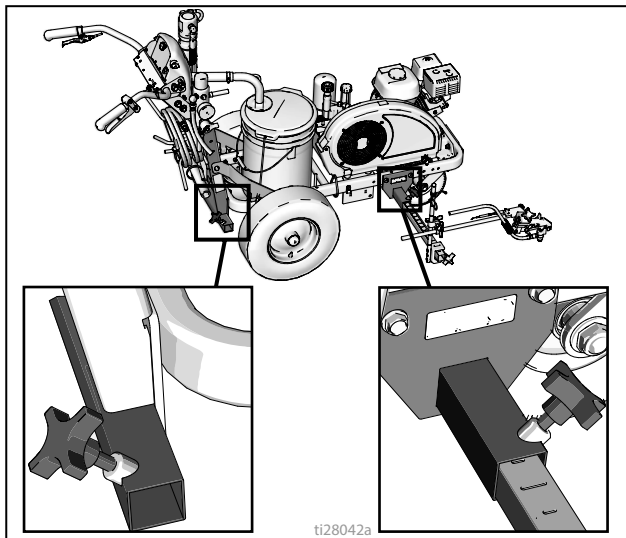
Cuadro de posiciones de la pistola



1	Una línea
2	Una línea de una anchura máxima de 24 in (61cm).
3	Dos líneas
4	Una línea o dos líneas para pulverizar evitando los obstáculos
5	Bordillo con una pistola
6	Bordillo con dos pistolas
7	Dos líneas o una línea de una anchura máxima de 61 cm (24 pulg.).

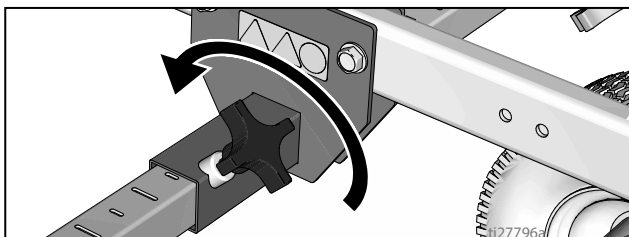
Montaje del brazo de la pistola

Esta unidad está equipada con montaje delantero y trasero para el brazo de la pistola.

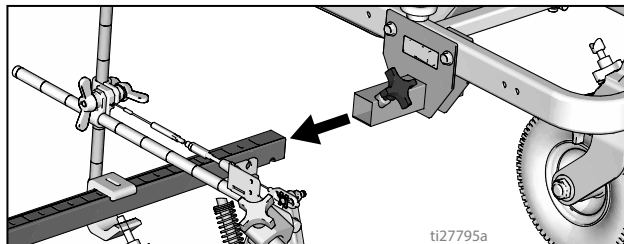


Cambio de la posición de la pistola (adelante y atrás)

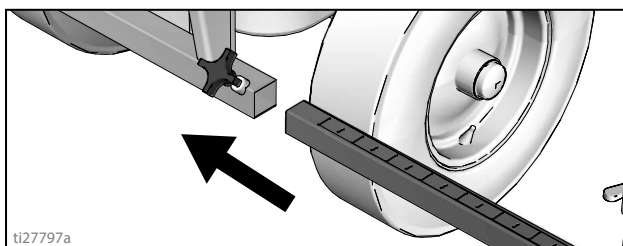
1. Afloje la perilla del brazo de la pistola y retire de la ranura de montaje para brazo de la pistola.



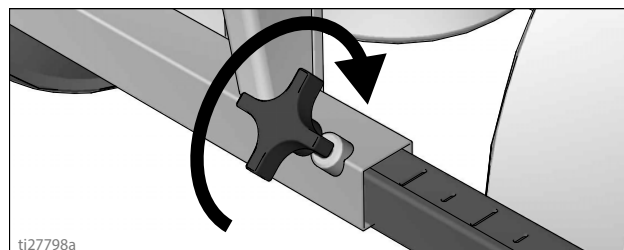
2. Deslice el conjunto del brazo de la pistola (incluidas la pistola y las mangueras) para retirarlo de la ranura de montaje para brazo de la pistola.



3. Deslice el conjunto del brazo de la pistola en la ranura deseada de montaje para brazo de la pistola.



4. Apriete la perilla del brazo de la pistola en la ranura de montaje para brazo de la pistola.



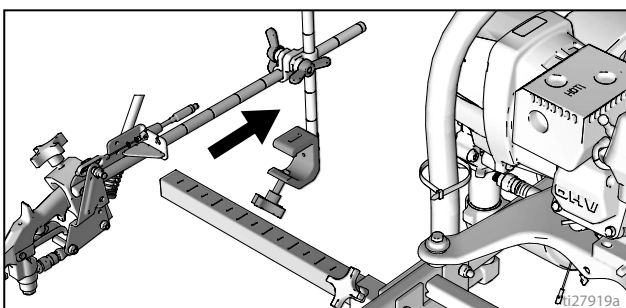
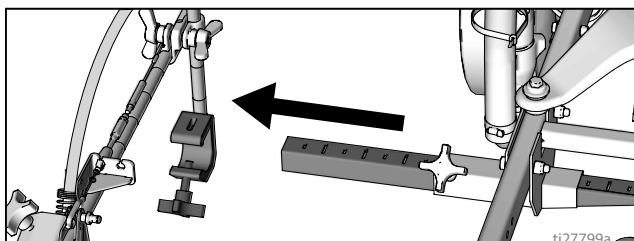
AVISO

Asegúrese de que todas las mangueras, cables y alambres pasen correctamente por los soportes y NO toquen los neumáticos. El contacto con los neumáticos resultará en mangueras, cables y alambres dañados.

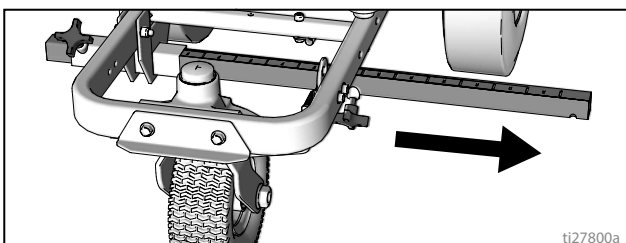
Cambio de la posición de la pistola (izquierda y derecha)

Desmontaje

1. Afloje la perilla del brazo de la pistola vertical en la barra de montaje para brazo de la pistola y retire.

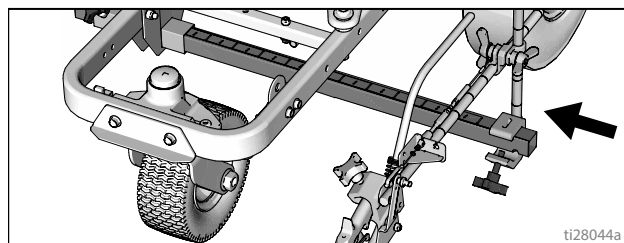


2. Extienda la barra de montaje en el lado opuesto de la máquina.



Instalación

1. Instale el soporte de la pistola vertical en la barra de la pistola.

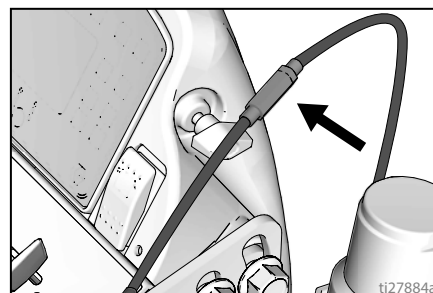


NOTA: Asegúrese de que todas las mangueras, cables y alambres pasen correctamente por los soportes.

Ajuste del cable de la pistola

El ajuste del cable de la pistola aumentará o reducirá la brecha entre la placa del gatillo y el gatillo de la pistola. Para ajustar la brecha del gatillo, realice los pasos siguientes.

1. Use una llave para aflojar la tuerca de bloqueo en el ajustador de cables.

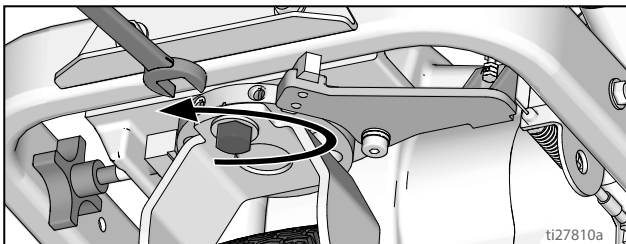


2. Afloje o apriete el ajustador hasta lograr los resultados deseados. **NOTA:** Más rosca expuesta significa una menor brecha entre el gatillo de la pistola y la placa del gatillo.
3. Use una llave para apretar la tuerca de bloqueo en el ajustador.

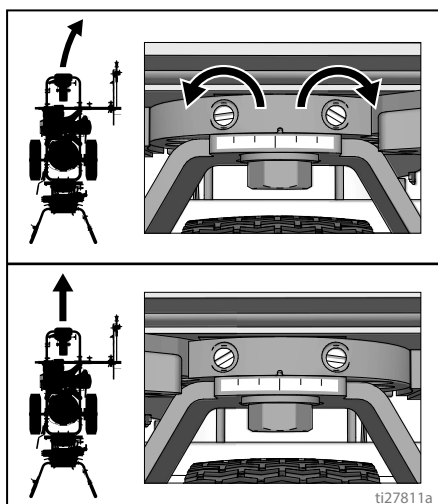
Ajuste de línea recta

La rueda delantera está configurada para centrar la unidad y permitir al operador formar líneas rectas. Con el paso del tiempo, la rueda puede desalinearse y deberá ser reajustada. Para volver a centrar la rueda delantera, realice estos pasos:

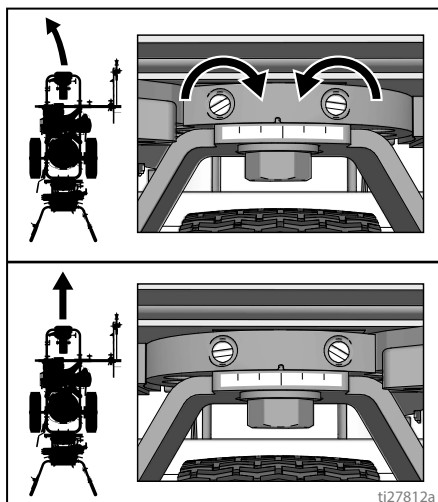
1. Afloje el soporte en el soporte de la rueda delantera.



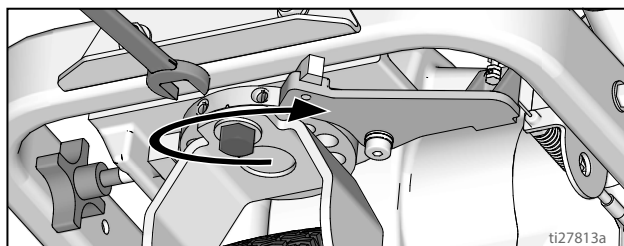
2. Si el trazalíneas se arquea hacia la derecha, afloje el tornillo de fijación izquierdo y apriete el tornillo de fijación derecho para realizar el ajuste fino.



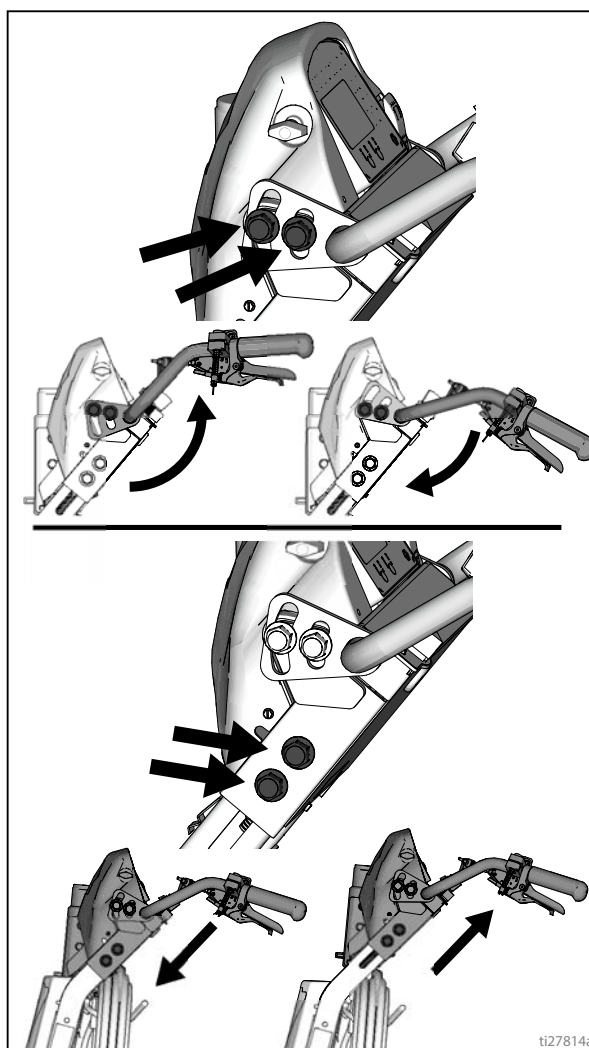
3. Si el trazalíneas se arquea hacia la izquierda, afloje el tornillo de fijación derecho y apriete el tornillo de fijación izquierdo.



4. Haga andar el trazalíneas. Repita los pasos 2 y 3 hasta que avance en línea recta. Apriete el perno en la placa de alineación de las ruedas para bloquear el nuevo ajuste de las ruedas.



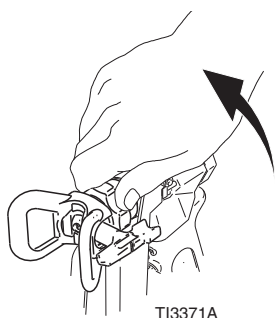
Ajuste de la barra del manillar



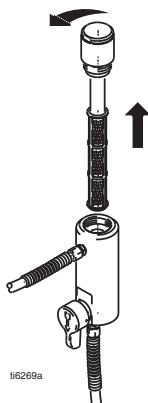
Limpieza

Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de alivio de presión cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.

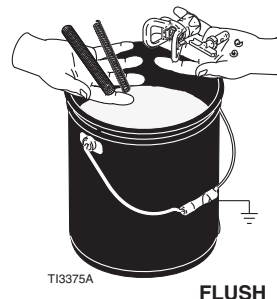
1. Lleve a cabo el **Procedimiento de alivio de presión**, página 8.
2. Extraiga el protector y el SwitchTip de todas las pistolas.



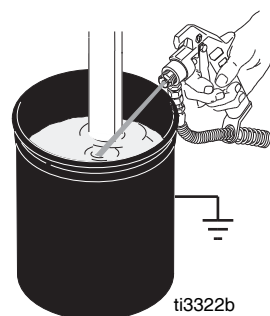
3. Desenrosque la tapa, retire el filtro. Vuelva a armar sin el filtro.



4. Limpie el filtro, el portaboquillas y la boquilla de giro SwitchTip con el líquido de lavado.



5. Coloque el conjunto de tubo de aspiración en un cubo metálico conectado a tierra parcialmente lleno con líquido de lavado. Conecte el cable de conexión a tierra a una tierra verdadera. Realice los pasos de puesta en marcha 10 - 16 (vea la página 10) para lavar la pintura en el pulverizador. Use agua para lavar la pintura a base de agua y alcohol mineral (también denominado aguarrás) para pintura a base de aceite.
6. Mantenga la pistola contra el balde de pintura y tire del gatillo hasta que salga agua o solvente.



7. Mueva la pistola hacia el balde de solvente o pintura. Sostenga la pistola contra el balde y tire del gatillo hasta que el sistema quede totalmente lavado.
8. Llene la bomba con la armadura de la bomba y vuelva a armar el filtro, la protección y la boquilla SwitchTip.
9. Cada vez que utilice el pulverizador y lo guarde, llene la tuerca prensaestopas del cuello con TSL para reducir el desgaste de las empaquetaduras.

Mantenimiento

LineLazer 130hs

Mantenimiento periódico

DIARIAMENTE: Revise el nivel de aceite del motor y reponga según sea necesario.

DIARIAMENTE: Compruebe el nivel de aceite hidráulico y rellene si fuera necesario.

DIARIAMENTE: Revise la manguera en busca de signos de desgaste o daños.

DIARIAMENTE: Compruebe si el seguro de la pistola funciona correctamente.

DIARIAMENTE: Revise la válvula de drenaje de cebado/pulverización para comprobar que funcione correctamente.

DIARIAMENTE: Revise y rellene el tanque de gasolina

DIARIAMENTE: Compruebe que la bomba de desplazamiento esté apretada.

DIARIAMENTE: Llene con TSL hasta el nivel de la tuerca de la empaquetadura de la bomba de desplazamiento para que el material no se acumule en el eje del pistón y desgaste prematuramente las empaquetaduras.

DESPUÉS DE LAS PRIMERAS 20 HORAS DE

FUNCIONAMIENTO: Drene el aceite del motor y llene con aceite limpio. Consulte la viscosidad del aceite en el manual del fabricante del motor Honda.

SEMANALMENTE: Retire la cubierta del filtro de aire del motor y limpie el elemento; sustitúyalo si es necesario. Si se trabaja en un entorno que no es polvoriento usualmente, compruebe el filtro cada día.

SEMANALMENTE/A DIARIO: Elimine la suciedad existente en el eje hidráulico.

CADA 100 HORAS DE FUNCIONAMIENTO: Cambie el aceite del motor. Consulte la viscosidad del aceite en el manual del fabricante del motor Honda.

CADA SEIS MESES: Compruebe el desgaste de la correa y, si es necesario, reemplácela.

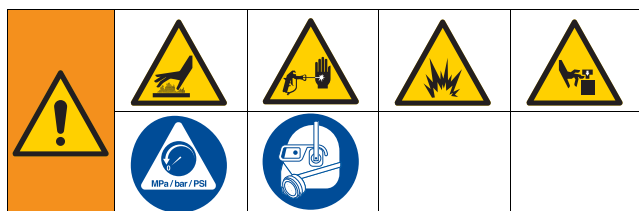
UNA VEZ AL AÑO O CADA 2000 HORAS: Reemplace el aceite hidráulico y el elemento del filtro con aceite hidráulico Graco 169236 (18,9 litros/5 galones) o 207428 (3,8 litros/1 galón) y el elemento del filtro 246173, página 21.

BUJÍA: Use solamente bujías BPR6ES (NGK) o W20EPR-U (NIPPONDENSO). La distancia entre las bujías debe ser de 0,7 a 0,8 mm (0,028 a 0,031 pulg.). Utilice la llave para bujías cuando instale y desmonte las bujías.

Rueda giratoria

1. Una vez al año, apriete la tuerca debajo de la tapa antipolvo hasta que la arandela de resorte se proyecte por la parte inferior hacia afuera; entonces haga retroceder la tuerca entre 1/2 y 3/4 de vuelta.
2. Una vez al mes, engrase el cojinete de la rueda.
3. Revise el pasador en busca de desgaste. Si el pasador está desgastado, habrá juego libre en la rueda giratoria. Invierta o sustituya el pasador, como sea necesario.
4. Verifique la alineación de la rueda giratoria si fuera necesario. Para alinear, consulte la página 16.

Resolución de problemas



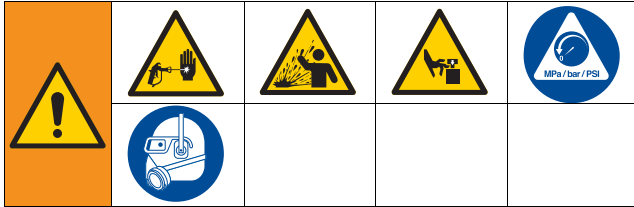
Problema	Causa	Solución
El motor de gasolina tira con fuerza (no arranca).	La presión hidráulica es demasiado alta.	Gire el mando de la presión hidráulica en sentido antihorario hasta el ajuste más bajo.
El motor no arranca.	El interruptor del motor está en OFF.	Coloque el interruptor de motor en ON.
	El motor no tiene gasolina.	Rellenar el tanque de combustible. Manual de usuario de motores Honda.
	Bajo nivel de aceite de motor.	Intente arrancar el motor. Si fuera necesario, añadir aceite. Manual de usuario de motores Honda.
	El cable de la bujía está desconectado o dañado.	Conecte el cable de la bujía o sustituya la bujía.
	El motor está frío.	Utilizar el estrangulador.
	La palanca de cierre del combustible está en posición OFF.	Colocar la palanca en posición ON.
	Fuga de aceite a la cámara de combustión.	Retire la bujía. Tirar 3 o 4 veces de la cuerda del arranque. Limpie o sustituya la bujía. Arranque el motor. Mantenga el pulverizador vertical para evitar fugas de aceite.
El motor funciona, pero la base de bomba no.	La válvula de la bomba está cerrada (OFF).	Activar (ON) la válvula de la bomba.
	El ajuste de la presión es demasiado bajo.	Girar la perilla de ajuste de presión en sentido horario, hasta aumentar la presión.
	El filtro de fluido está sucio.	Limpie el filtro.
	La boquilla o el filtro de la boquilla están atascados.	Limpiar la boquilla o el filtro de la boquilla. Manual 311254.
	El vástago del pistón de la base de bomba está atascado debido a la acumulación de pintura seca.	Repare la bomba. Manual 311845.
	Correa desgastada, rota o fuera de la polea.	Sustituya.
	Nivel del líquido hidráulico demasiado bajo.	Apagar el pulverizador. Añada fluido*.
	El motor hidráulico no alterna.	Apague la válvula de la bomba. Disminuya la presión. Apague el motor girando el interruptor a la posición OFF (apagado). Mueva hacia arriba o hacia abajo la varilla hasta que el motor hidráulico empiece a alternar.
La bomba de desplazamiento funciona, pero el caudal es bajo en su recorrido ascendente	La bola del pistón no está asentada.	Revisar las bolas del pistón. Manual 311845.
	Las empaquetaduras del pistón están desgastadas o dañadas.	Sustituya las empaquetaduras. Manual 311845.
La bomba de desplazamiento funciona pero el caudal es bajo en el recorrido descendente y/o en ambos recorridos.	Filtro de malla obstruido.	Limpiar el filtro de malla.
	Una junta tórica de la bomba está desgastada o dañada.	Cambie la junta tórica. Manual 311845.
	La bola de la válvula de admisión está obstruida con el material o no está bien asentada.	Limpie la válvula de admisión. Manual 311845.
	La velocidad del motor es demasiado baja.	Aumentar el ajuste del regulador.
	Fugas de aire en el tubo de aspiración.	Apriete el tubo de aspiración
	El ajuste de la presión es demasiado bajo.	Aumente la presión.
	El filtro de fluido, el filtro de la boquilla o la boquilla están obstruidos o sucios.	Limpie el filtro.
	La presión en la manguera cae cuando se trabaja con materiales espesos.	Use una manguera de mayor diámetro o reduzca el largo total de la manguera. El uso de una manguera de más de 100 pies (30 m) de 1/4 in (6 mm), reduce significativamente el rendimiento del pulverizador. Usar una manguera de 9 mm (3/8 pulg.) para conseguir el rendimiento óptimo (6,70 m [22 pies] como mínimo).

*Revise a menudo el nivel de fluido hidráulico. No permita que baje demasiado. Utilice únicamente aceite hidráulico Graco.

Problema	Causa	Solución
La bomba se ceba con dificultad.	Hay aire en la bomba o la manguera.	Revise y apriete todas las conexiones de fluido. Reducir la velocidad del motor y hacer funcionar la bomba lo más despacio posible durante el cebado.
	Hay fugas en la válvula de admisión.	Limpie la válvula de admisión. Asegúrese de que el asiento de la bola no esté mellado o desgastado y que la bola esté asentada correctamente. Vuelva a armar la válvula.
	Las empaquetaduras de la bomba están desgastadas.	Sustituya las empaquetaduras de la bomba. Manual 311845.
	La pintura está demasiado espesa.	Rebajar el producto según las recomendaciones del proveedor.
	La velocidad del motor es demasiado alta.	Reducir el ajuste del regulador antes de cebar la bomba.
Alta velocidad del motor en condiciones sin carga.	Obturador desajustado.	Reajuste el obturador con el motor a 3700-3800 rpm y sin carga.
	Regulador del motor desgastado.	Reemplace o repare el regulador del motor.
Presión de calado o de ejecución baja tal como se muestra en la visualización.	Nueva bomba o nuevas empaquetaduras.	El período de rodaje de la bomba consume 100 galones de material.
Fugas de pintura excesivas en la tuerca prensaestopas del cuello.	La tuerca de empaquetadura del cuello está floja.	Retire el espaciador de la tuerca de la empaquetadura del cuello. Apriete la tuerca de la empaquetadura del cuello justo lo suficiente para detener la fuga.
	Las empaquetaduras del cuello están desgastadas o dañadas.	Sustituya las empaquetaduras. Manual 311845.
	La varilla de desplazamiento está desgastada o dañada.	Reemplace la varilla. Manual 311845.
La pistola lanza chorros incontrolados de fluido.	Hay aire en la bomba o la manguera.	Revise y apriete todas las conexiones de fluido. Volver a cebar la bomba.
	La boquilla está parcialmente obstruida.	Desobstruya la boquilla. Manual 311254.
	El nivel del suministro de fluido está bajo o vacío.	Vuelva a llenar el suministro de fluido. Ceba la bomba. Compruebe frecuentemente el suministro de fluido para evitar que la bomba funcione en seco.
Fugas excesivas alrededor del eje del pistón del motor hidráulico.	Junta del eje del pistón desgastada o dañada.	Cambie estas piezas.
Bajo suministro de fluido.	Valor de presión demasiado bajo.	Aumente la presión.
	El filtro de salida de la bomba de desplazamiento (si se utiliza) está sucio u obstruido.	Limpie el filtro.
	La línea de aspiración a la entrada de la bomba no está apretada.	Apriete.
	El motor hidráulico está desgastado o dañado.	Lleve el pulverizador a un distribuidor Graco para que lo repare.
	Caída de presión considerable en la manguera de fluido.	Utilice una manguera más corta o de mayor diámetro.
El pulverizador se calienta excesivamente.	Acumulaciones de pintura en los componentes hidráulicos.	Limpie.
	Nivel de aceite bajo.	Rellene con aceite.
Ruido excesivo de la bomba hidráulica.	Bajo nivel de fluido hidráulico.	Apague el pulverizador. Añada fluido*

Cambio del filtro / aceite hidráulico

Desmontaje

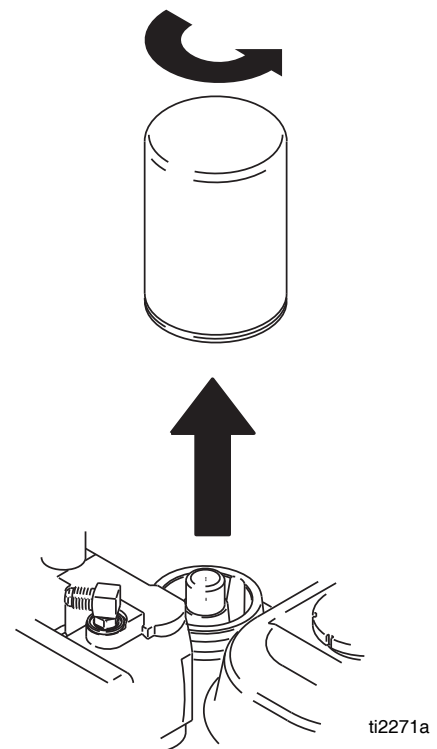


Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de alivio de presión cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.

1. Realice el **Procedimiento de alivio de presión**, página 8.
2. Coloque una bandeja de goteo o paños debajo del pulverizador para recoger el drenaje de aceite hidráulico.
3. Retire el tapón de drenaje. Espere hasta que el aceite hidráulico se drene.
4. Desenrosque lentamente el filtro. El aceite pasa a la ranura y se drena por la parte trasera.

Instalación

1. Aplique una película delgada de aceite en la junta del filtro. Instale el tapón de drenaje y el filtro de aceite. Apriete el filtro de aceite 3/4 de vuelta después de que la junta toque la base.
2. Rellene con cinco cuartos de galón de aceite hidráulico Graco 169236 (5 galones/20 litros) o 207428 (1 galón/3,8 litros).
3. Compruebe el nivel de aceite.



ti2271a

Datos técnicos

LineLazer 130HS		
Motor	Honda GX120cc	
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	3300 psi	(227 bar, 22,7 MPa)
Suministro de caudal libre máximo	1,3 gpm	4,9 lpm
Ciclos por galón/litro	85 cpg	22,5 cpl
Capacidad del tanque hidráulico	1,25 galones	(4,73 litros)
Presión hidráulica	1825 psi	(124 bar)
Tamaño máximo de la boquilla		
1 pistola	0,037 pulg.	
2 pistolas	0,029 pulg.	
Nivel de ruido (dBa)		
Potencia de sonido	110 dBa, según ISO 3744	
Presión de sonido	96 dBa, medida a 1 m (3,1 pies)	
Nivel de vibraciones*		
Mano izquierda	2,90 m/seg ²	
Mano derecha	2,83 m/seg ²	
* Vibraciones medidas según la ISO 5349 en base a una exposición diaria de 8 horas		
Tamaños de entrada/salida		
Filtro de malla de aspiración de pintura de entrada	Malla reutilizable de acero inoxidable de malla 16 (1190 micras)	
Filtro de pintura de salida	Malla reutilizable de acero inoxidable de malla 50 (250 micras)	
Tamaño de la entrada de la bomba	1 in npsm(m)	
Tamaño de la salida de fluido	3/8 npt(h)	
Dimensiones/Peso		
Altura	44,5 pulg.	113,03 cm
Largo	68,25 pulg.	173,36 cm
Ancho	34,25 pulg.	87,0 cm
Peso (seco, sin embalaje)	263 lb	119 kg

Piezas húmedas...PTFE, nailon, poliuretano, cuero
V-Max™, carburo de tungsteno, acero inoxidable,
cromo duro, acero al carbono niquelado, cerámica

Notas

[illegible]

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todos los equipos a los que se hace referencia en este documento que han sido manufacturados por Graco y que portan su nombre están libres de cualquier defecto de materiales y mano de obra en la fecha de venta al comprador original para su uso. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, y durante un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza 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 Graco con estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrectos de estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

Esta garantía está condicionada a la devolución prepagada del equipo supuestamente defectuoso a un distribuidor autorizado Graco para la verificación del defecto que se reclama. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará gratuitamente todas las piezas defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto en el material o en la mano de obra, se harán reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, mano de obra y transporte.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía serán los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, pero sin limitarse a ello, daños accesorios o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida accesorio o emergente). Cualquier acción por incumplimiento de la garantía debe presentarse dentro de los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

GRACO NO GARANTIZA Y RECHAZA TODA SUPUESTA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LO QUE SE REFIERE A ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS PERO NO FABRICADOS POR GRACO. Estos artículos vendidos pero no manufacturados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, manguera, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Graco no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por los daños indirectos, accesorios, especiales o emergentes resultantes del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos al mismo tiempo, ya sea por un incumplimiento de contrato como por un incumplimiento de garantía, negligencia de Graco o por cualquier otro motivo.

Información sobre Graco

Para consultar la última información acerca de productos Graco, visite www.graco.com.

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

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

Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos en este documento se basan en 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 3A3392

Oficina Central de Graco: Minneapolis

Oficinas internacionales: Bélgica, China, Japón, Corea

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

Copyright 2016, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com

Revisión B, abril 2018