

Trazadores de líneas airless LineLazer[®] 130Hs 130

3A3811D

ES

Para la aplicación de materiales para el trazado de líneas.

Únicamente para uso profesional.

Solo para uso en exteriores.

No aprobado para uso en atmósferas explosivas o ubicaciones peligrosas.

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



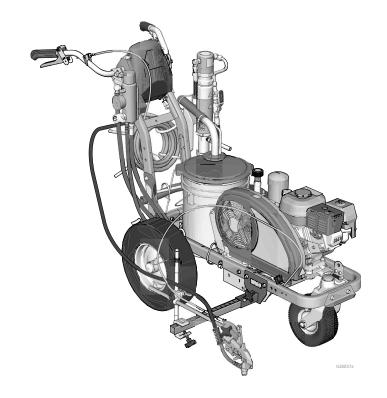
Instrucciones importantes de seguridad

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

Debe familiarizarse con los controles y el uso adecuado del equipo. Guarde estas instrucciones.

LineLazer 130HS				
Modelo:	Standard 1 pistola manual	Standard 2 pistolas manuales		
17H447	✓			
17H448		✓		
25P336 (China)	✓			
25P337 (China)		✓		
2012212 (EMEA)	✓			

Manuales relacionados:		
3A3391	Piezas	
311254	Pistola	
311845	Bomba	



Use únicamente piezas de repuesto originales de Graco. El uso de piezas de repuesto que no sean de Graco podría anular la garantía.



Índice

Información importante sobre la conexión
a tierra
Símbolos de seguridad
Advertencias
Selección de la boquilla
*Utilice el filtro de malla 100 para reducir
las obstrucciones en la boquilla
Identificación de componentes (LL 130HS)
Procedimiento de conexión a tierra
(solo para fluidos de limpieza
inflamables) 1
Procedimiento de descompresión 1
Configuración/puesta en marcha 1
Conjunto de boquilla SwitchTip™
v portaboquillas

Colocación de las pistolas	. 14
Instalación de las pistolas	. 14
Posicionamiento de la pistola	. 14
Selección de pistolas	. 14
Gráfico de posiciones de pistolas	. 15
Montajes del brazo de la pistola	. 16
Cambiar posición de pistola (delante y detrás)	. 16
Cambiar posición de pistola	
(izquierda y derecha)	. 17
Instalación	. 17
Ajuste del cable de la pistola	. 17
Ajuste de línea recta	. 18
Ajuste del manillar	. 18
Limpieza	. 19
Mantenimiento	. 21
LineLazer 130HS	.21
Resolución de problemas	. 22
Cambio del filtro/aceite hidráulico	. 24
Desmontaje	. 24
Instalación	.24
Datos técnicos	. 25
Proposición 65 de California	. 26
Notas	. 27
Garantía estándar de Graco	. 28

Información importante sobre la conexión a tierra

La siguiente información tiene por objeto ayudarle a determinar cuándo debe utilizar la abrazadera y el cable de conexión a tierra suministrados con su trazador de líneas. Se necesita para el lavado o limpieza con materiales inflamables.

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

Los materiales de lavado y limpieza normalmente se incluyen en una de las siguientes 3 categorías básicas:

¿Se necesita una abrazadera y un cable de conexión a tierra?	Tipo de material de lavado y limpieza	
Sí	INFLAMABLE: Este tipo de material contiene disolventes inflamables como el xileno, tolueno, nafta, metil-etil-cetona, reductor de laca, acetona, alcohol desnaturalizado y aguarrás. La etiqueta del envase debe indicar que este material es INFLAMABLE. Use los materiales inflamables en exteriores o en una zona bien ventilada con corriente de aire fresco. Siga el Procedimiento de conexión a tierra (solo para fluidos de limpieza inflamables) , página 10, cuando utilice este tipo de material.	
No	BASE DE ACEITE: La etiqueta del envase debe indicar que el material es COMBUSTIBLE y que se puede limpiar con esencias minerales o diluyente de pintura no inflamables.	
No	AGUA: La etiqueta del material que se pulverice debe indicar que el material puede limpiarse con agua y jabón.	

NOTA: Al usar la pistola de pulverización con la mano, puede haber acumulación estática y producirse descargas estáticas. Si no puede colocar el trazador de líneas sobre una superficie puesta a tierra y conectar la abrazadera y el cable de conexión a tierra a un poste metálico, pruebe lo siguiente para ayudarle a reducir el riesgo de acumulación estática:

- Cuando pulverice, póngase sobre una superficie puesta a tierra, como césped
- Pruebe a llevar otro tipo de calzado

Símbolos de seguridad

Los siguientes símbolos de seguridad aparecen en este manual y en las etiquetas de advertencia. Consulte la tabla siguiente para conocer el significado de cada símbolo.

Símbolo	Significado	
	Peligro de quemaduras	
	Peligro debido al uso incorrecto del equipo	
	Peligro de enredarse	
	Peligro de incendio y explosión	
A	Peligro por piezas en movimiento	
	Peligro de inyección de fluido en la piel	
	Peligro de inyección de fluido en la piel	
	Peligro de salpicaduras	
	Peligro por vapores o fluidos tóxicos	

Símbolo	Significado	
	Eliminar las fuentes de ignición	
	No detener fugas con la mano, el cuerpo, unos guantes o un trapo	
	No poner las manos ni otras partes del cuerpo cerca de una salida de fluido	
	Conectar a tierra el equipo	
	Consultar el manual	
MPa/bar/PSI	Seguir el procedimiento de descompresión	
	Ventilar la zona de trabajo	
	Usar equipo de protección individual	



Símbolo de alerta de seguridad

Este símbolo indica: ¡Atención! ¡Manténgase alerta! Busque este símbolo en todo el manual para localizar importantes mensajes de seguridad.

Advertencias

Los siguientes símbolos de seguridad aparecen en este manual y en las etiquetas de advertencia. Consulte la tabla siguiente para conocer el significado de cada símbolo.

ADVERTENCIA

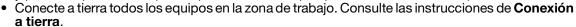


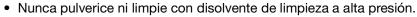
PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Los vapores inflamables, como los de disolvente, gasolina o pintura, en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar. La circulación de pintura o disolvente por el equipo puede generar chispas por electricidad estática. Para ayudar a prevenir incendios y explosiones:



- Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas.
- Elimine toda fuente de ignición como luces piloto, cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y plásticos protectores (fuente potencial de chispas por electricidad estática).





- Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos o gasolina.
- No enchufe ni desenchufe cables de alimentación, ni apaque ni encienda los interruptores de alimentación o de luces en presencia de vapores 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 bolsas de cubos, salvo que sean antiestáticas o conductoras.
- Detenga la operación inmediatamente si se producen chispas por 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.

Los vapores de gasolina pueden incendiarse o explotar. Para ayudar a prevenir incendios y explosiones:

- No llene el depósito de combustible ni le quite el tapón mientras el motor está en marcha o caliente; apague el motor y deje que se enfríe. El combustible es inflamable y puede incendiarse o explotar si se derrama cerca o encima de una superficie caliente.
- No llene el depósito de combustible en exceso. Limpie el combustible que llegue a derramarse y aparte el equipo de la zona de repostaje antes de arrancar el motor.
- No llene el depósito de combustible en interiores. Reposte combustible solo cuando el equipo esté situado en el suelo.



PELIGRO DE INYECCIÓN DE FLUIDO EN LA PIEL

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



No dirija la pistola ni el chorro de pulverización hacia personas o animales.

- Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de la descarga. Por ejemplo, no intente detener las fugas con ninguna parte del cuerpo.
- Utilice siempre el portaboquillas. No pulverice sin el portaboquillas colocado.



- Utilice boquillas de pulverización de Graco.
- Proceda con cautela al limpiar y cambiar las boquillas. En caso de que la boquilla se obstruya mientras se pulveriza, siga el Procedimiento de descompresión para apagar la unidad y aliviar la presión antes de retirar la boquilla para la limpieza.



El equipo mantiene la presión una vez que se ha apagado la alimentación. No deje el equipo con tensión ni presurizado mientras esté desatendido. Siga el Procedimiento de descompresión cuando el equipo esté desatendido o no esté en uso, y antes de realizar tareas de mantenimiento, limpieza o extracción de piezas.



- Revise las mangueras y las piezas en busca de signos de daños. Reemplace todas las mangueras y piezas dañadas.
- Este sistema tiene capacidad para producir una presión de 22,8 MPa (228 bar, 3300 psi). Utilice piezas de repuesto o accesorios de Graco capaces de soportar una presión nominal mínima de 22,8 MPa (228 bar, 3300 psi).
- Ponga 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 son firmes.
- Sepa cómo parar la unidad y purgar rápidamente la presión. Familiarícese a fondo con los controles.



ADVERTENCIA



PELIGRO DE MONÓXIDO DE CARBONO

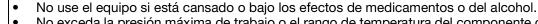
Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, que es incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede causar la muerte.

• No trabaje con el motor de combustión interna en un recinto cerrado.



PELIGRO DEBIDO AL USO INCORRECTO DEL EQUIPO

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





- No exceda la presión máxima de trabajo o el rango de temperatura del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte el apartado **Datos técnicos** de todos los manuales de los equipos.
- Utilice fluidos y disolventes compatibles con las piezas del equipo en contacto con el fluido.
 Consulte el apartado Datos técnicos de todos los manuales de los equipos. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y los disolventes. Para obtener información completa sobre su material, solicite la hoja de datos de seguridad (SDS) a su distribuidor o minorista.
- No abandone la zona de trabajo mientras el equipo tenga tensión o esté presurizado.
- Apague todos los equipos y siga el Procedimiento de descompresión 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 suponer peligros para la seguridad.
- Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acordes al entorno en que los usa.
- Utilice el equipo únicamente para el fin para el que se ha diseñado. Si desea obtener información adicional, llame a su distribuidor.
- Coloque las mangueras y cables alejados de zonas de tráfico intenso, bordes cortantes, piezas en movimiento y superficies calientes.
- No retuerza o doble en exceso las mangueras, ni las use para arrastrar el equipo.
- Mantenga a niños y mascotas alejados de la zona de trabajo.
- Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.



PELIGRO DEBIDO AL USO DE PIEZAS DE ALUMINIO SOMETIDAS A PRESIÓN

El uso de fluidos incompatibles con el aluminio en el equipo presurizado puede provocar reacciones químicas severas y la rotura del equipo. Cualquier incumplimiento de esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.

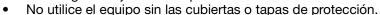
- No use 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno ni otros disolventes de hidrocarburos halogenados o fluidos que contengan dichos disolventes.
- No use leiías cloradas.
- Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que pueden reaccionar con el aluminio. Consulte con su proveedor de materiales para comprobar la compatibilidad.



PELIGRO POR PIEZAS EN MOVIMIENTO

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







Un equipo presurizado ponerse en marcha de manera imprevista. Antes de revisar, mover o realizar tareas de mantenimiento en el equipo, siga el **Procedimiento de descompresión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.



PELIGRO DE ENREDARSE

Las piezas giratorias pueden causar lesiones graves



- No utilice el equipo sin las cubiertas o tapas de protección.
- No utilice prendas holgadas o joyas ni lleve el pelo suelto mientras utiliza el equipo.
- El equipo puede ponerse en marcha de manera imprevista. Antes de revisar, mover o realizar tareas de mantenimiento en el equipo, siga el **Procedimiento de descompresión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.



ADVERTENCIA



PELIGRO POR VAPORES O FLUIDOS TÓXICOS

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

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



PELIGRO DE QUEMADURAS

La temperatura de la superficie del equipo y la del fluido calefactado pueden aumentar mucho durante la operación. Para evitar quemaduras graves:

• No toque el fluido ni el equipo calientes.



EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Use equipos de protección adecuados en la zona de trabajo para evitar lesiones graves, como daños oculares, pérdida auditiva, inhalación de vapores tóxicos o quemaduras. Este equipo de protección incluye, entre otros, los elementos siguientes:

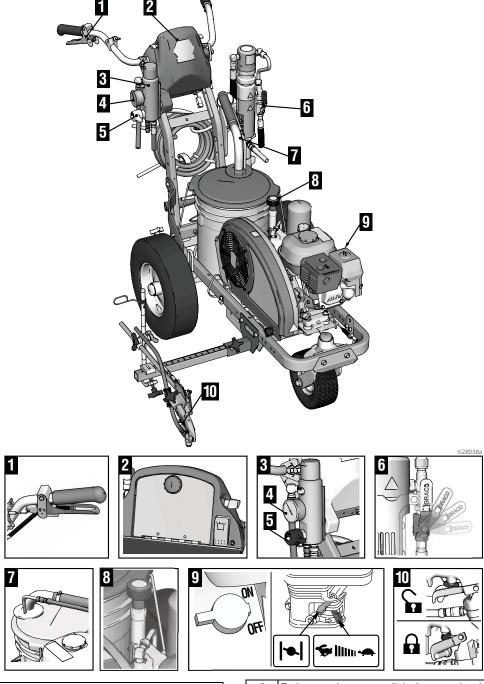
- Protección ocular y auditiva.
- Mascarillas, ropa de protección y guantes según lo recomendado por los fabricantes del fluido y del disolvente.

Selección de la boquilla

10,276666	pulg. (cm)	pulg. (cm)	ELOSZZIII pulg. (CE)	pulg. (cm)	B605ZZH	RUSSZER	127659
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 en 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

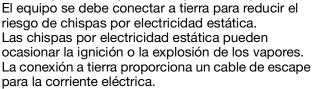
	6	Palanca de encendido/apagado de la bomba	
	7	Tubos de drenaje y de sifón	
ĺ	8	Control de presión	
	9	Interruptor de encendido/apagado (ON/OFF) del motor	
ı	10	Seguro del gatillo	

Procedimiento de conexión a tierra (solo para fluidos de limpieza inflamables)

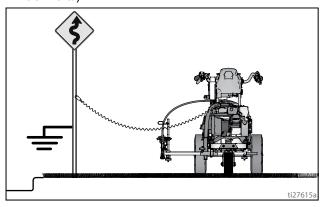






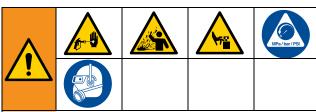


- Coloque el trazador de líneas de tal forma que los neumáticos no queden sobre el pavimento.
- El trazador de líneas se entrega con una abrazadera de conexión a tierra. La abrazadera de conexión a tierra debe estar conectada a un objeto conectado a tierra (por ejemplo, un poste de metal).



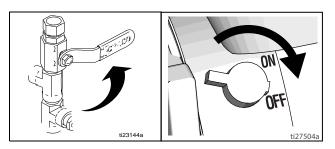
3. Desconecte la abrazadera de conexión a tierra cuando haya finalizado la limpieza por dentro.

Procedimiento de descompresión

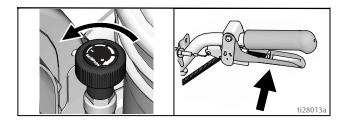


Este equipo seguirá presurizado hasta que se alivie manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado tales como inyección en la piel y salpicaduras de fluido, así como las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de dispensar y antes de limpiar, revisar o realizar tareas de mantenimiento en el equipo.

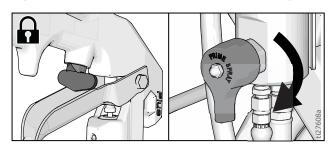
- 1. Realice el **Procedimiento de conexión a tierra** si usa materiales inflamables.
- 2. Coloque el interruptor de la bomba en posición de **APAGADO**. Apague el motor **(OFF)**.



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



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



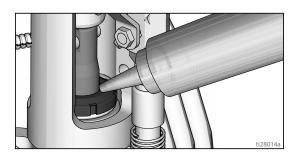
- 5. Si sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera pueden estar obstruidas o que la presión no se ha liberado completamente:
 - Afloje MUY DESPACIO la tuerca de retención del portaboquillas o el acoplamiento roscado del extremo de la manguera para liberar gradualmente la presión.
 - b. Afloje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

Configuración/puesta en marcha

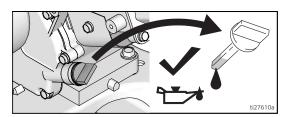


Este equipo seguirá presurizado hasta que se alivie manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de pulverizar y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

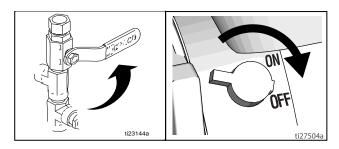
- Lleve a cabo el Procedimiento de descompresión, página 10.
- 2. Realice el **Procedimiento de conexión a tierra** (solo para fluidos de limpieza inflamables), página 10, si utiliza materiales inflamables.
- Llene la tuerca de empaquetadura del cuello con líquido sellador de cuellos (TSL[™]) para evitar el desgaste de la empaquetadura.



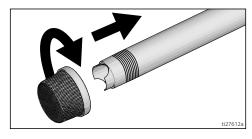
Compruebe el nivel del aceite del motor.
 Añada SAE 10W-30 (verano) o 5W-30 (invierno).
 Consulte el manual del motor.



 Deje que el motor se enfríe. Retire el tapón de combustible y llene el depósito. Apriete el tapón de manera segura. Consulte el manual del motor. Coloque el interruptor de la bomba en posición de APAGADO.



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

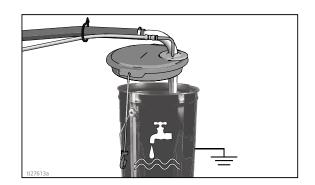


8. Gire la válvula de cebado hacia abajo. Gire el control de presión en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta alcanzar la presión más baja.

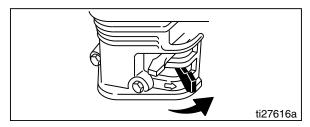


NOTA: El tamaño mínimo de la manguera disponible para el correcto funcionamiento del pulverizador es de 3/8 pulg. x 6,7 m (22 pies) para el LL130Hs.

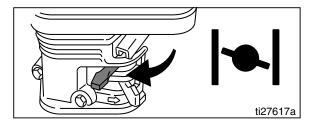
9. Coloque el conjunto de tubo de sifón en un cubo metálico conectado a tierra parcialmente lleno con fluido de limpieza. Conecte el cable de tierra a una toma de tierra fiable. Utilice agua para eliminar las pinturas con base de agua o esencias minerales para las pinturas con base de aceite.



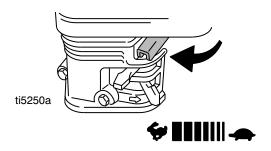
- 10. Ponga en marcha el motor:
 - a. Abra la válvula de combustible.



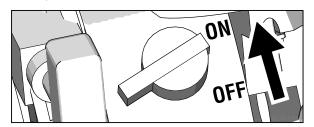
b. Cierre el estrangulador.



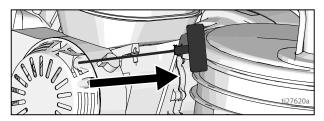
c. Ajuste el acelerador en posición rápida.



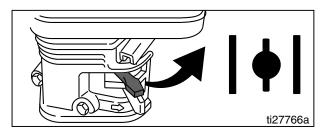
d. Coloque el interruptor del motor en posición ON.



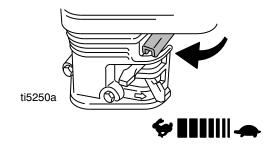
e. Tire de la cuerda de arranque.



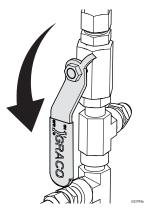
11. Después de que el motor se ponga en marcha, abra el estrangulador.



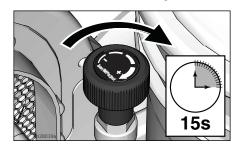
12. Ponga el acelerador en la posición deseada.



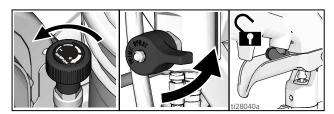
13. Ponga el interruptor de la bomba en la posición **ON** (la bomba ahora está activa).



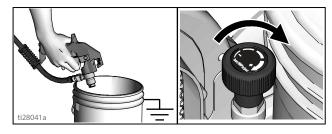
14. Aumente el control de presión lo suficiente como para poner en marcha la bomba. Deje que el fluido circule durante 15 segundos.



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



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





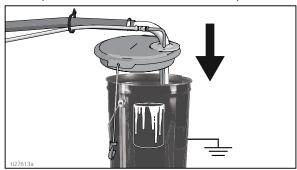




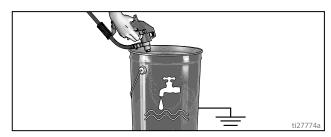


La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. No detenga las fugas con la mano ni con un trapo.

- 17. Inspeccione los accesorios de conexión en busca de fugas. Si hubiera fugas, apague inmediatamente el pulverizador. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**. Apriete los accesorios de conexión con fugas. Repita los pasos 1-17 de la **Configuración/puesta en marcha**. Si no hubiera fugas, siga disparando la pistola hasta que el sistema esté bien limpio por dentro. Proceda al paso 18.
- 18. Coloque el tubo de sifón en cubos de pintura.

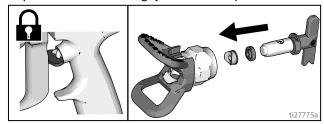


 Dispare todas las pistolas en el cubo del fluido de limpieza hasta que salga pintura. Monte las boquillas y los portaboquillas.

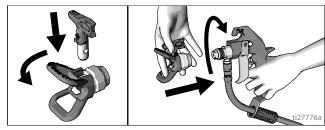


Conjunto de boquilla SwitchTip[™] y portaboquillas

 Ponga 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.



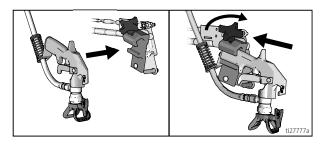
 Introduzca la boquilla SwitchTip en el agujero y enrosque firmemente el conjunto en la pistola.



Colocación de las pistolas

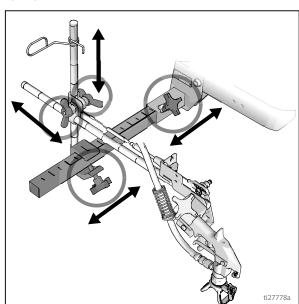
Instalación de las pistolas

 Introduzca las pistolas en el soporte. Apriete las abrazaderas.

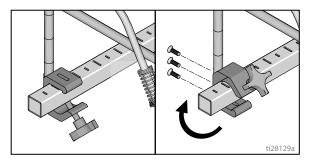


Posicionamiento de la pistola

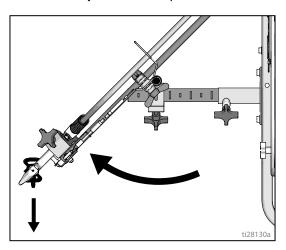
 Posicionamiento de la pistola: arriba/abajo, adelante/atrás, izquierda/derecha. Consulte Cambiar posición de pistola (delante y detrás), página 16, y Cambiar posición de pistola (izquierda y derecha), página 17, para ver ejemplos.



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

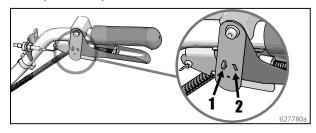


Otra opción puede ser hacer pivotar la pistola hacia fuera en un ángulo y girar el portaboquillas. Esto se traduce en una mejor visibilidad para el usuario.

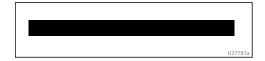


Selección de pistolas

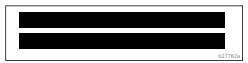
3. Conecte cables de pistola a las placas selectoras de pistola izquierda o derecha.



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



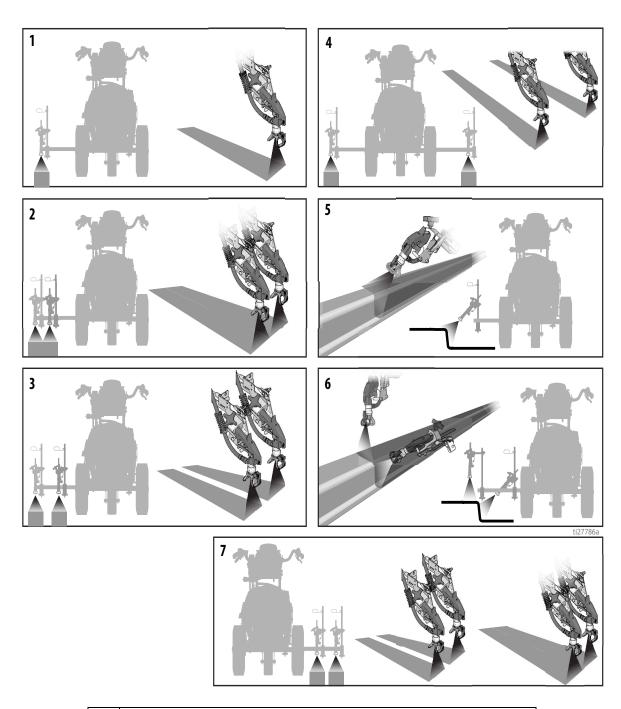
Ambas pistolas simultáneamente:
 ajuste ambas placas selectoras de pistola
 a la misma posición.



 c. Continua-discontinua y discontinua-continua: ajuste la pistola de la línea continua a la posición 1 y a la línea discontinua a la posición 2.



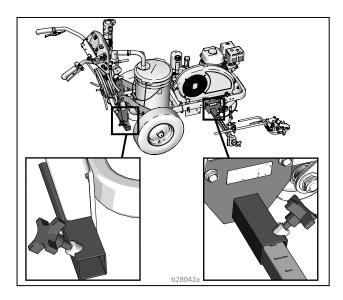
Gráfico de posiciones de pistolas



1	Una línea	
2	Una línea de una anchura máxima de 61 cm (24 pulg.)	
3	Dos líneas	
4	Una o dos líneas para pulverizar sorteando 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.)	

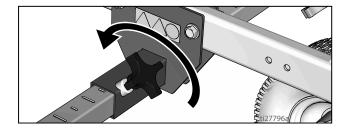
Montajes del brazo de la pistola

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

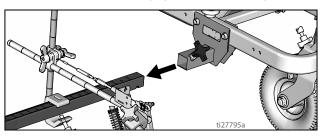


Cambiar posición de pistola (delante y detrás)

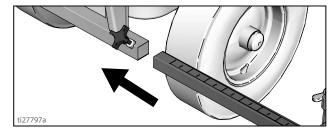
1. Afloje la perilla del brazo de la pistola y retire de la ranura de montaje para brazo de la pistola.



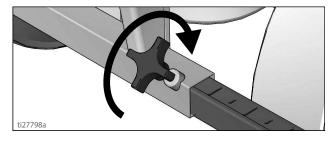
2. Deslice el conjunto del brazo de la pistola (incluidas la pistola y las mangueras) para retirarlo de la ranura de montaje para brazo de la pistola.



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



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



AVISO

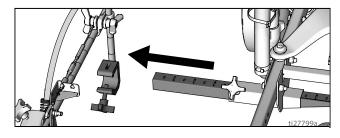
Asegúrese de que todas las mangueras, cables y alambres pasen correctamente por los soportes y NO toquen los neumáticos.

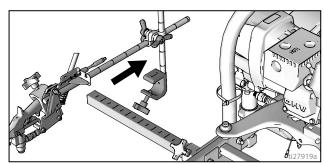
El contacto con los neumáticos resultará en mangueras, cables y alambres dañados.

Cambiar posición de pistola (izquierda y derecha)

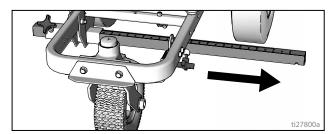
Desmontaje

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



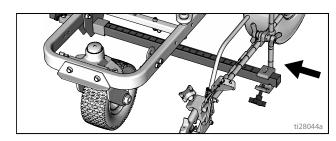


2. Extienda la barra de montaje en el lado opuesto de la máquina.



Instalación

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

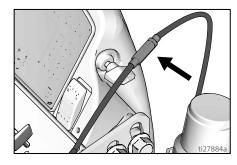


NOTA: Asegúrese de que todas las mangueras, cables y alambres pasen correctamente por los soportes.

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 el hueco del gatillo, realice estos pasos.

1. Use una llave para aflojar la tuerca de seguridad en el regulador del cable.

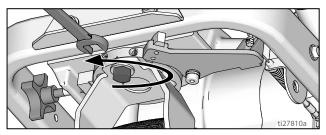


- Afloje o apriete el regulador hasta lograr los resultados deseados. NOTA: Más rosca expuesta significa una menor brecha entre el gatillo de la pistola y la placa del gatillo.
- 3. Use una llave para apretar la tuerca de seguridad en el regulador.

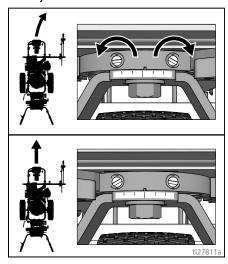
Ajuste de línea recta

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:

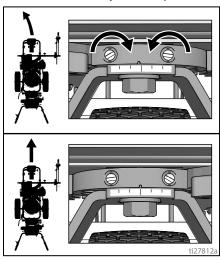
 Afloje el perno situado en el soporte de la rueda delantera.



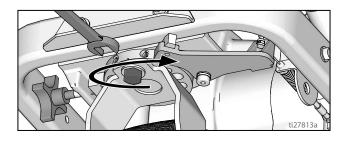
2. Si el trazador de líneas se arquea hacia la derecha, afloje el tornillo de fijación izquierdo y apriete el tornillo de fijación derecho para realizar el ajuste fino.



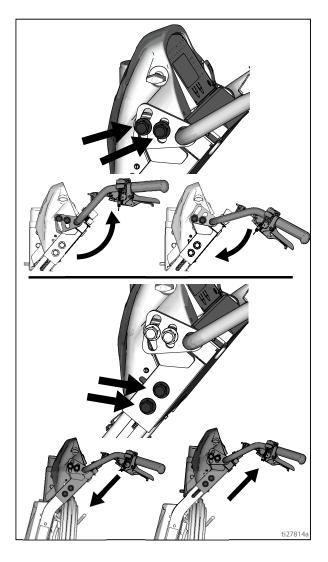
3. Si el trazador de líneas se arquea hacia la izquierda, afloje el tornillo de fijación derecho y apriete el tornillo de fijación izquierdo.



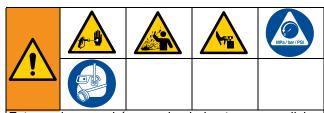
4. Haga andar el trazador de líneas. Repita los pasos 2 y 3 hasta que avance en línea recta. Apriete el perno en la placa de alineación de las ruedas para bloquear el nuevo ajuste de las ruedas.



Ajuste del manillar

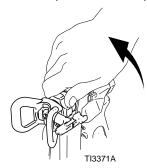


Limpieza



Este equipo seguirá presurizado hasta que se alivie manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado tales como inyección en la piel y salpicaduras de fluido, así como las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de dispensar y antes de limpiar, revisar o realizar tareas de mantenimiento en el equipo.

- Lleve a cabo el Procedimiento de descompresión, página 10.
- Extraiga el portaboquillas y la boquilla reversible SwitchTip de todas las pistolas.



 Desenrosque la tapa y retire el filtro. Vuelva a montar sin filtro.



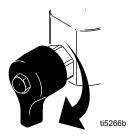
4. Limpie el filtro, el portaboquillas y la boquilla reversible SwitchTip con el fluido de limpieza.



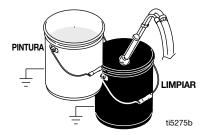
- 5. Coloque el conjunto de tubo de sifón en un cubo metálico conectado a tierra parcialmente lleno con fluido de limpieza. Conecte el cable de tierra a una toma de tierra fiable. Realice los pasos de puesta en marcha 10 16 (consulte la página 12) para expulsar la pintura del pulverizador. Use agua para limpiar la pintura de base agua y disolvente de esencias minerales (también denominado aguarrás) para pintura de base aceite.
- Mantenga la pistola contra el cubo de pintura y apriete el gatillo hasta que salga agua o disolvente.



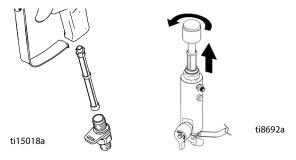
- Mueva la pistola hacia el cubo de disolvente o pintura. Sostenga la pistola contra el cubo y apriete el gatillo hasta que el sistema quede totalmente limpio.
- Mientras sigue disparando la pistola, gire la válvula de cebado hacia abajo. Después, suelte el gatillo. Deje que el fluido de limpieza circule hasta que salga limpio del tubo de drenaje.



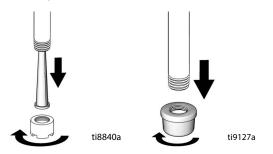
 Suba el tubo de sifón por encima del fluido de limpieza y haga funcionar el pulverizador durante 15-30 segundos para drenar el fluido. APAGUE la válvula hidráulica. APAGUE el motor o APAGUE y desenchufe el motor eléctrico.



 Ponga el seguro del gatillo. Retire los filtros de la pistola y pulverizador, si están instalados. Limpie e inspeccione. Vuelva a colocar los filtros.



11. Según el modelo, quite la tuerca y la pantalla del colador de entrada de la parte inferior del tubo de aspiración, o desenrosque y quite el colador de entrada. Limpie y sustituya la malla del colador, de ser necesario. Vuelva a montar.



- 12. Si se utiliza agua para limpiar por dentro, vuelva a enjuagar con esencias minerales, o Pump Armor, y deje un recubrimiento protector en el pulverizador para ayudar a evitar la congelación o la corrosión.
- 13. Ponga la válvula de combustible en posición cerrada.
- 14. Limpie el pulverizador, la manguera y la pistola con un paño empapado en agua o esencias minerales.



Mantenimiento

LineLazer 130_{HS}

Mantenimiento periódico

A DIARIO: Compruebe el nivel de aceite del motor y rellene si fuera necesario.

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

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

A DIARIO: Compruebe si el seguro de la pistola funciona correctamente.

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

A DIARIO: Revise y rellene el depósito de gasolina

A DIARIO: Compruebe que la bomba de desplazamiento esté apretada.

A DIARIO: 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 especialmente polvoriento, 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.

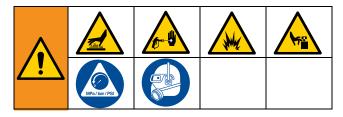
UNA VEZ AL AÑO O CADA 2000 HORAS: Cambie el aceite hidráulico y el elemento filtrante con aceite por Graco 169236 (18,9 litros/5 galones) o 207428 (3,8 litros/1 galón) y el elemento filtrante 246173; página 24.

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 una llave para bujías cuando las instale y desmonte.

Rueda giratoria

- Una vez al año, apriete la tuerca debajo de la tapa antipolvo hasta que la arandela elástica se proyecte por la parte inferior hacia afuera; entonces afloje la tuerca entre 1/2 y 3/4 de vuelta.
- 2. Una vez al mes, engrase el cojinete de la rueda.
- 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 **Ajuste de línea recta**, página 18.

Resolución de problemas



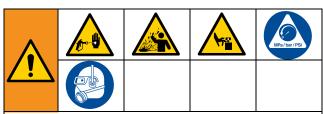
Problema	Causa	Solución		
El motor de gasolina tira con fuerza (no arranca).	La presión hidráulica es demasiado alta.	Gire el mando de la presión hidráulica en sentido contrario a las agujas del reloj hasta el ajuste más bajo.		
El motor no arranca.	El interruptor del motor está apagado.	Encienda el interruptor del motor.		
	El motor no tiene gasolina.	Rellene el depósito de gasolina. Consulte el Manual de usuario del motor Honda.		
	Bajo nivel de aceite de motor.	Intente arrancar el motor. Si fuera necesario, añada 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.	Utilice el estrangulador.		
	La palanca de cierre del combustible está en posición OFF.	Coloque la palanca en posición ON.		
	Fuga de aceite a la cámara de combustión.	Retire la bujía. Tire 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,	La válvula de la bomba está cerrada (OFF).	Activar (ON) la válvula de la bomba.		
pero la bomba de desplazamiento no.	El ajuste de la presión es demasiado bajo.	Gire la perilla de ajuste de presión a la derecha para 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. Consulte el manual 311254.		
	El eje de pistón de la bomba de desplazamiento está atascado debido a la acumulación de pintura seca.	Repare la bomba. Consulte el manual 311845.		
	Correa desgastada, rota o fuera de la polea.	Realice la sustitución.		
	Nivel del fluido hidráulico demasiado bajo.	Apague el pulverizador. Añada fluido.*		
	El motor hidráulico no alterna.	Apague la válvula de la bomba. Baje el ajuste de presión. Apague el motor. Mueva hacia arriba y hacia abajo la varilla hasta que el motor hidráulico comience a alternar.		
La bomba de desplazamiento	La bola del pistón no está asentada.	Revise las bolas del pistón. Consulte el manual 311845.		
funciona, pero el caudal es bajo en su carrera ascendente	Las empaquetaduras del pistón están desgastadas o dañadas.	Cambie las empaquetaduras. Consulte el manual 311845.		
La bomba de	Colador obstruido.	Limpie el colador.		
desplazamiento funciona pero el caudal	Una junta tórica de la bomba está desgastada o dañada.	Sustituya la junta tórica. Consulte el manual 311845.		
es bajo en el recorrido descendente y/o en ambos recorridos.	La bola de la válvula de admisión está obstruida con el material o no está bien asentada.	Limpie la válvula de admisión. Consulte el manual 311845.		
amboo rooomidoo.	La velocidad del motor es demasiado baja.	Aumentar el ajuste del regulador.		
	Hay una fuga 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 mucho cuando se trabaja con materiales espesos.	Use una manguera de mayor diámetro o reduzca la longitud total de la manguera. El uso de una manguera de más de 30 m (100 pies) de 6 mm (1/4 pulg.), reduce significativamente el rendimiento del pulverizador. Use una manguera de 9 mm (3/8 pulg.) para conseguir el rendimiento óptimo (6,7 m [22 pies] como mínimo).		

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.
		Reduzca la velocidad del motor y haga 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 se asiente bien. Vuelva a armar la válvula.
	Las empaquetaduras de la bomba están desgastadas.	Sustituya las empaquetaduras de la bomba. Consulte el manual 311845.
	La pintura está demasiado espesa.	Diluya la pintura según las recomendaciones del proveedor.
	La velocidad del motor es demasiado alta.	Reduzca el ajuste del acelerador antes de cebar la bomba.
Alta velocidad del motor en condiciones	Obturador desajustado.	Reajuste el regulador con el motor a 3700-3800 rpm y sin carga.
sin carga.	Regulador del motor desgastado.	Reemplace o repare el regulador del motor.
Presión en funcionamiento o en parada baja tal como se muestra en pantalla.	Nueva bomba o nuevas empaquetaduras.	El período de puesta a punto de la bomba consume 380 litros (100 galones) de material.
Fugas de pintura excesivas en la tuerca de empaquetadura del cuello.	La tuerca de empaquetadura del cuello está floja.	Retire el espaciador de la tuerca de la empaquetadura de cuello. Apriete la tuerca de la empaquetadura del cuello justo lo suficiente para detener la fuga.
	Las empaquetaduras del cuello están desgastadas o dañadas.	Cambie las empaquetaduras. Consulte el manual 311845.
	La varilla de desplazamiento está desgastada o dañada.	Reemplace la varilla. Consulte el manual 311845.
La pistola pulveriza de forma entrecortada.	Hay aire en la bomba o la manguera.	Revise y apriete todas las conexiones de fluido. Vuelva a cebar la bomba.
	La boquilla está parcialmente obstruida.	Limpie la boquilla. Consulte el manual 311254.
	El nivel del suministro de fluido está bajo o vacío.	Vuelva a llenar el suministro de fluido. Cebe la bomba. Compruebe frecuentemente el suministro de fluido para evitar que la bomba funcione en seco.
Fugas excesivas alrededor del rascador del eje del pistón del motor hidráulico.	La junta del eje del pistón está 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 de 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 de aceite.
Ruido excesivo de la bomba hidráulica.	El nivel de fluido hidráulico es bajo.	Apague el pulverizador. Añada fluido.*

^{*}Revise a menudo el nivel de fluido hidráulico. No permita que baje demasiado. Utilice únicamente fluido hidráulico aprobado por Graco.

Cambio del filtro/aceite hidráulico

Desmontaje

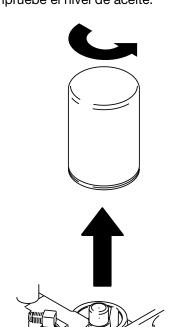


Este equipo seguirá presurizado hasta que se alivie manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado tales como inyección en la piel y salpicaduras de fluido, así como las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de dispensar y antes de limpiar, revisar o realizar tareas de mantenimiento en el equipo.

- Lleve a cabo el Procedimiento de descompresión que se detalla en la página 10.
- 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.
- Desenrosque lentamente el filtro. El aceite pasa a la ranura y se drena por la parte trasera.

Instalación

- Aplique una película delgada de aceite en la junta del filtro. Ponga 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.
- Rellene con 4,7 litros (5 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.



Datos técnicos

LineLazer 130HS (17H447, 17H448, 25P336, 25I	P337)			
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 depósito hidráulico	1,25 gal	4,73 I		
Presión hidráulica	1825 psi	124 bar		
Tamaño de boquilla máximo				
1 pistola	0,0	0,037		
2 pistolas	0,0	0,029		
Nivel de ruido (dBA)				
Potencia de sonido	110 dBA seç	110 dBA según ISO 3744		
Presión de sonido	96 dBA, medida	96 dBA, medida a 1 m (3,1 pies)		
Nivel de vibraciones*				
Mano izquierda	2,90	2,90 m/s ²		
Mano derecha	2,83	2,83 m/s ²		
* Vibraciones medidas según la ISO 5349 e	en base a una exposición diaria de	8 horas		
Tamaños de entrada/salida				
Colador de entrada de pintura	Malla 16 (1190 micras) reu	Malla 16 (1190 micras) reutilizable de acero inoxidable		
Filtro de pintura de salida	Malla 50 (250 micras) reut	Malla 50 (250 micras) reutilizable de acero inoxidable		
Tamaño de la entrada de la bomba	1 pulg.	1 pulg. npsm(m)		
Tamaño de la salida de fluido	3/8 ו	3/8 npt(h)		
Dimensiones/Peso				
Altura	44,5 pulg.	113,03 cm		
Longitud	68,25 pulg.	173,36 cm		
Anchura	34,25 pulg.	87,0 cm		
Peso (en seco, sin embalaje)	263 lb	119 kg		
Todas las marcas o marcas registradas sor	n propiedad de sus respectivos fal	oricantes.		

Piezas en contacto con el fluido: PTFE, nailon, poliuretano, cuero V-Max™, carburo de tungsteno, acero inoxidable, cromado, acero al carbono niquelado, cerámica

LineLazer 130HS (2012212)				
Motor	Honda GX160cc			
	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 depósito hidráulico	1,25 gal	4,73 l		
Presión hidráulica	1825 psi	124 bar		
Tamaño de boquilla máximo				
1 pistola	0,	0,037		
2 pistolas	0,	0,029		
Nivel de ruido (dBA)				
Potencia de sonido	110 dBA se	110 dBA según ISO 3744		
Presión de sonido	96 dBA, medida	96 dBA, medida a 1 m (3,1 pies)		
Nivel de vibraciones*	·			
Mano izquierda	2,90	2,90 m/s ²		
Mano derecha	2,83	2,83 m/s ²		
* Vibraciones medidas según la ISO 5349 e	en base a una exposición diaria de	e 8 horas		
Tamaños de entrada/salida				
Colador de entrada de pintura	Malla 16 (1190 micras) reu	Malla 16 (1190 micras) reutilizable de acero inoxidable		
Filtro de pintura de salida	Malla 50 (250 micras) reut	Malla 50 (250 micras) reutilizable de acero inoxidable		
Tamaño de la entrada de la bomba	1 pulg.	1 pulg. npsm(m)		
Tamaño de la salida de fluido	3/8	3/8 npt(h)		
Dimensiones/Peso				
Altura	44,5 pulg.	113,03 cm		
Longitud	68,25 pulg.	173,36 cm		
Anchura	34,25 pulg.	87,0 cm		
Peso (en seco, sin embalaje)	268 lb	121 kg		
Todas las marcas o marcas registradas so	n propiedad de sus respectivos fal	bricantes.		

Piezas en contacto con el fluido: PTFE, nailon, poliuretano, cuero V-Max™, carburo de tungsteno, acero inoxidable, cromado, acero al carbono niquelado, cerámica

Proposición 65 de California

RESIDENTES DE CALIFORNIA

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

Notas	

Garantía estándar de Graco

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

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

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

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, A TÍTULO ENUNCIATIVO, PERO NO LIMITATIVO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía serán los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, entre otros, daños imprevistos o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida imprevista o emergente). Cualquier reclamación por incumplimiento de la garantía debe presentarse en los dos (2) años posteriores a la fecha de compra.

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

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

Información sobre Graco

Para consultar la información más reciente sobre los productos de Graco, visite www.graco.com.

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

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame al 1-800-690-2894 y le indicaremos dónde está su distribuidor más cercano.

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

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A3392

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

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA Copyright 2016, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.