

Sistema de señalización de pavimento

ThermoLazer™

US Patent D619,625 S

3A0046C

SPA

- Para aplicación profesional de materiales compuestos de señalización de tráfico termoplásticos (cuentas reflectantes aplicadas de forma simultánea con nivelación) -
- Para utilización externa sólo (no operar en condiciones de lluvia o humedad) -

Nº de modelo 258699 América del Norte - Incluye 257500 y caja de regla SmartDie™ de 4 pulg. (10 cm)
Nº de modelo 257500 Internacional (caja de regla SmartDie™ no incluida)

Combustible: Gas LP (vapor de propano)

Capacidades del quemador (total máx.): 138.000 BTU/h. (40,44 kW) [38,000 BTU/h. (7,03 kW) sin antorcha]

Capacidad de material (máx.): 300 lb (136 kg)



INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

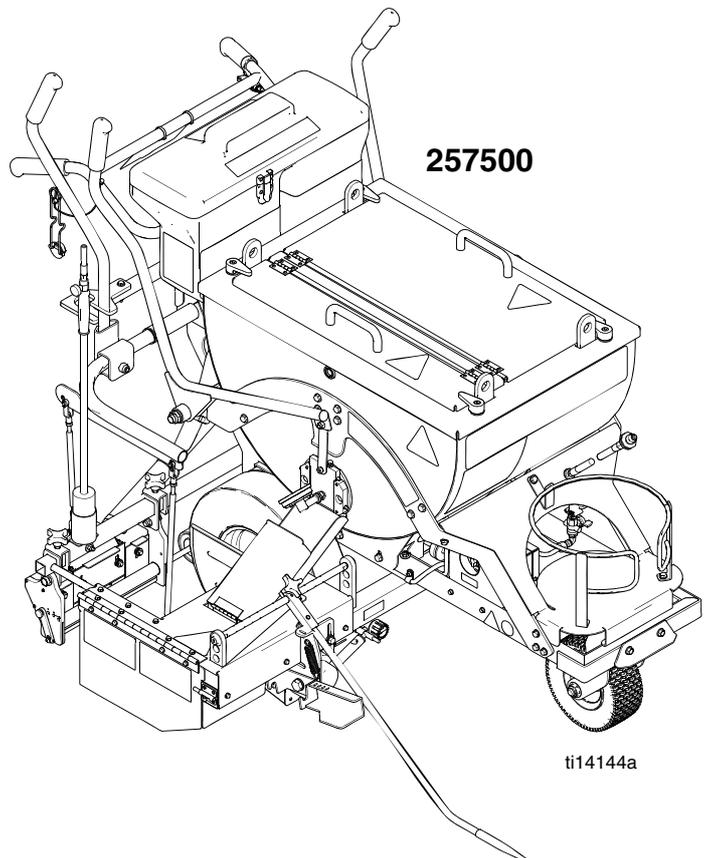
Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual. Guarde estas instrucciones.

Manuales relacionados

Reparación 313879
Piezas 313880

Para su utilización con la siguiente caja de regla SmartDie™:

Pieza	Descripción
256736	Caja de regla de 4 pulg. (10 cm)
257469	Caja de regla de 5 pulg. (12 cm)
256737	Caja de regla de 6 pulg. (15 cm)
257470	Caja de regla de 7 pulg. (18 cm)
256738	Caja de regla de 8 pulg. (20 cm)
257471	Caja de regla de 9 pulg. (22,5 cm)
257472	Caja de regla de 10 pulg. (26 cm)
256739	Caja de regla de 12 pulg. (30 cm)
256799	Caja de regla de línea doble 4-4-4 pulg. (10-10-10 cm)
24B729	Caja de regla de línea doble 4-3-4 pulg. (10-8-10 cm)



Índice

Índice	2	Agregación de cuentas a la tolva de cuentas	
Advertencias	3	SplitBead™	17
Advertencias	3	Aplicación de material a una superficie	17
Identificación de los componentes	5	Desconexión	18
Notas sobre los componentes (continuación) ...	6	Limpieza	19
Información importante de seguridad	7	Transporte	19
Instrucciones de iluminación	10	Mantenimiento	20
Caja de cuentas de vidrio SmartDie™	13	Características técnicas	22
Preparación de ThermoLazer™		Notas	23
para su aplicación	16	Garantía estándar de Graco	24
Caja dispensadora de cuentas de vidrio	17	Información sobre Graco	24

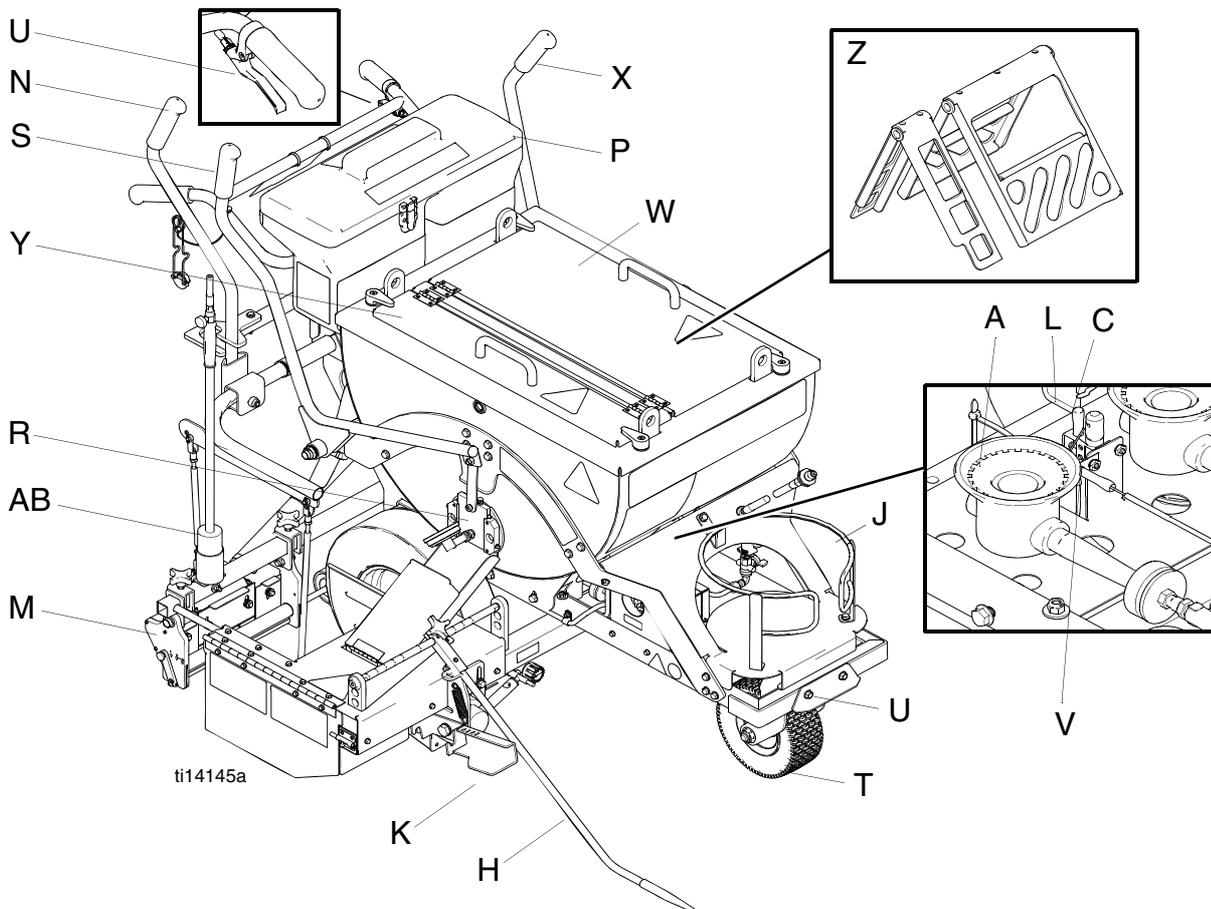
Advertencias

A continuación se ofrecen advertencias en general relacionadas con la seguridad de la puesta en marcha, utilización, conexión a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. En el texto de este manual, el símbolo acompañado de una exclamación le indica que se trata de una advertencia y el símbolo de peligro se refiere a un riesgo específico. Consulte siempre que lo necesite estas páginas de Advertencias generales. Dónde sea pertinente se incluirán advertencias adicionales específicas a los procedimientos.

 Advertencias	
	<p>PELIGRO DE INCENDIO O DE EXPLOSIÓN</p> <p>Los humos y líquidos inflamables, como gas propano, gasolina y combustible, en la zona de trabajo pueden inflamarse o explotar. Para evitar un incendios y explosiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No utilice el equipo salvo que esté completamente instruido y cualificado. • No permita que haya contenedores abiertos de sustancias inflamables a una distancia inferior a 25 pies (7,6 m) del equipo. No opere el equipo a una distancia inferior a 10 pies (3 m) de estructuras, materiales combustibles u otros cilindros de gas. • Desconecte todos los quemadores cuando añada combustible al equipo. • Cierre inmediatamente la válvula de desconexión del depósito si huele gas propano; extinga todas las llamas encendidas. Si el olor a gas persiste, manténgase alejado del equipo y llame inmediatamente a los bomberos. • Siga las instrucciones de encendido para el quemador y la antorcha. • No caliente el material compuesto de señalización de tráfico termoplástico por encima de 450 °F (232° C) • Asegúrese de que el equipo de extinción de incendios está en buen estado de funcionamiento. • Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos ni gasolina.
	<p>PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO</p> <p>El uso incorrecto puede causar la muerte o heridas graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No deje el equipo sin vigilancia. • Mantenga a los niños y a los animales lejos de la zona de trabajo. • No exceda la presión máxima de trabajo o el régimen de temperatura del componente de menor régimen del sistema. Vea los Datos técnicos en todos los manuales del equipo. • Revise el equipo a diario. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o deterioradas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante. • No altere ni modifique el equipo. • Utilice el equipo únicamente para el fin para el que ha sido previsto. Si desea información, póngase en contacto con su distribuidor Graco. • No rellene material más allá de la capacidad máxima. • Desvíe las líneas de gas, las mangueras y los cables de zonas de tráfico, de bordes afilados, piezas en movimiento y superficies calientes. • No retuerza o doble excesivamente las líneas de gas. • No anule o desconecte ningún dispositivo de seguridad. • No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.
	<p>PELIGRO DE QUEMADURAS</p> <p>Las superficies del equipo y el fluido que se calienta pueden calentarse mucho durante el funcionamiento. Para evitar las quemaduras graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No toque el líquido o el equipo caliente. • Espere hasta que el equipo y el material se hayan enfriado completamente.
	<p>PELIGRO DE MONÓXIDO DE CARBONO</p> <p>Los gases de escape contienen monóxido de carbono tóxico, que es un gas incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede causar la muerte. No trabaje con este equipo en un recinto cerrado.</p>

Advertencias	
	<p>PELIGRO DE VAPORES O LÍQUIDOS TÓXICOS</p> <p>Los líquidos o los vapores tóxicos pueden provocar serios daños o incluso la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lea la Hoja de datos de seguridad del material (MSDS) para conocer los peligros específicos de los materiales que esté utilizando.
     	<p>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</p> <p>Debe utilizar equipo de protección adecuado cuando trabaje, revise o esté en la zona de funcionamiento del equipo, con el fin de protegerse contra la posibilidad de lesionarse gravemente, incluyendo lesiones oculares, la inhalación de vapores tóxicos, quemaduras o la pérdida auditiva. Este equipo incluye, pero no está limitado a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ropa de protección y un respirador, tal como recomienda el fabricante del fluido, del material y del disolvente. • Guantes, zapatos, mono, careta, casco, etc., calificados para temperaturas elevadas de, como mínimo, 500° F (260° C).

Identificación de los componentes

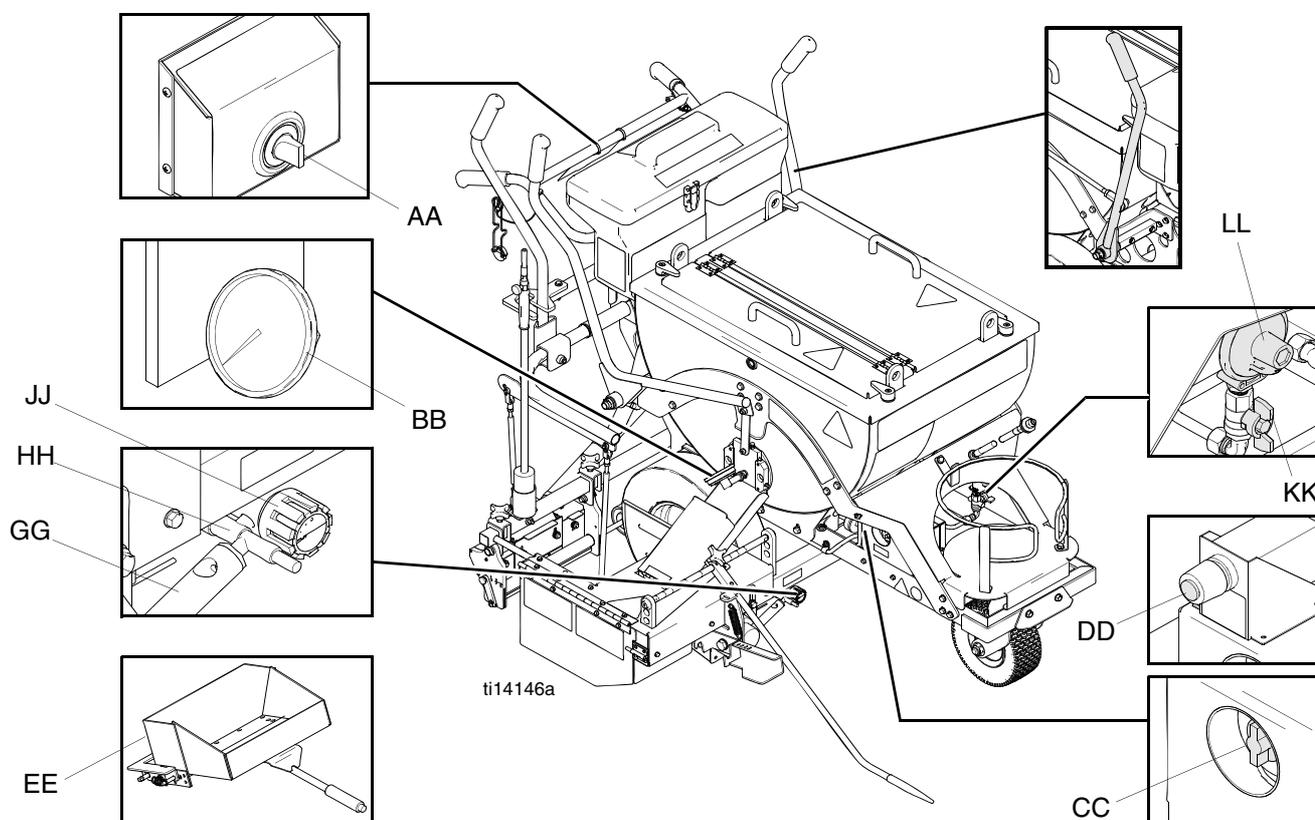


A	Quemadores principales de caldera
C	Quemador piloto de caldera
H	Guía de línea
J	Soporte del cilindro de gas LP
K	Palanca SmartDie™
L	Termopila de caldera
M	Caja dispensadora de cuentas de vidrio
N	Caja de cuentas de vidrio SmartDie™/Actuador de la caja dispensadora de cuentas de vidrio
P	Tolva para cuentas de vidrio SplitBead™
R	Válvula de compuerta ControlFlow™

S	Actuador de válvula de compuerta ControlFlow™
T	Llanta giratoria SmoothRide™
U	Bloqueo/desbloqueo para rueda giratoria
V	Electrodo de encendido piloto de caldera
W	Cubierta de acceso de vaciado central con cerrojos
X	Actuador del agitador PaddleMax™
Y	Cubierta de inspección con cerrojos
Z	Agitador PaddleMax™
AB	Antorcha

Cilindro de suministro de gas LP* no suministrado por Graco. El cilindro de suministro de gas LP debe diseñarse, fabricarse y comercializarse de acuerdo con las especificaciones y las normas para cilindros de gas LP en el Departamento de Transporte (Department of Transportation, DOT) estadounidense, El Estándar Internacional de Canadá, CAN/CSA-B339, Cilindros, Esferas y Tubos para Transporte de Mercancías Peligrosas, las Normas sobre Depósitos a Presión Transportables 2001 (SI 2001/1426), las Normas sobre Cilindros de gas (Aprobación de Modelo) 1987 (SI 1987/116)(Normas de Aprobación de Modelo) para cilindros de tipo CEE (en virtud de la Directriz Europea 84/525/CEE, 84/526/CEE y 84/527/CEE).

Notas sobre los componentes (continuación)



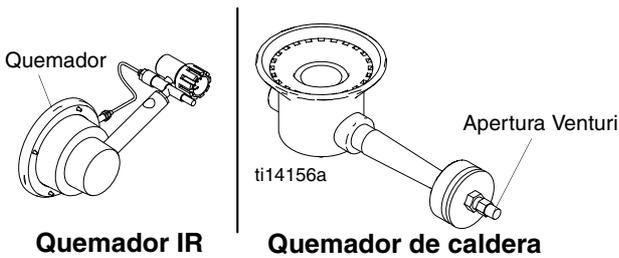
Ref.	Componente
AA	Botón de control de temperatura de caldera
BB	Indicador de temperatura de caldera
CC	Válvula de seguridad de gas de caldera
DD	Encendedor del quemador piloto de caldera
EE	Caja de cuentas de vidrio SmartDie™
GG	Quemador IR de caja de cuentas de vidrio SmartDie™
HH	Válvula de desconexión de seguridad de quemador IR con termopar
JJ	Válvula reguladora/de control de flujo del quemador IR
KK	Válvula de desconexión manual de quemadores de caldera
LL	Regulador del quemador de caldera

Información importante de seguridad

						
<p>Si no sigue exactamente estas instrucciones puede producirse un fuego o una explosión que provoque daños a la propiedad, lesiones personales o muertes.</p> <p>Mantenga la manguera de suministro de gas alejada de superficies calientes y llamas.</p>						

Utilice el equipo de acuerdo con las indicaciones estatales y locales sobre el Almacenamiento, la Manipulación y el Transporte de Gases Licuados de Petróleo, ANSI/NFPA58 o CSA B149.1

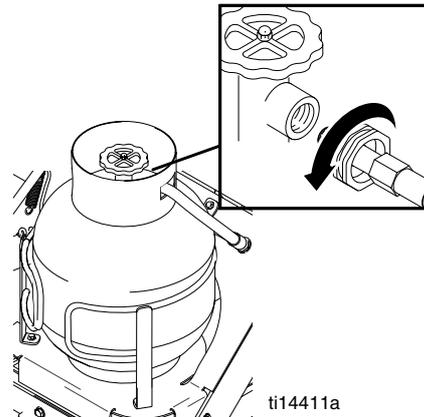
Si el equipo ha estado almacenado, compruebe la presencia de insectos o nidos de insectos en quemadores y tubos Venturi.



Utilice únicamente cilindros de gas LP de extracción de vapor vertical que se hayan diseñado, fabricado, comprobado y comercializado de acuerdo con el registro del Departamento de Transporte (Department of Transportation, DOT) estadounidense o el Estándar Internacional para Cilindros, Esferas y Tubos para Transporte de Mercancías Peligrosas CAN/CSA-B337, las Normas sobre Depósitos a Presión Transportables 1987 (S1 1987/116) (Normas de Aprobación de Modelos) para cilindros de tipo CEE (en virtud de la Directriz Europea 84/525/CEE, 84/526/CEE y 84/527/CEE. Utilice sólo cilindros de gas LP de 20 lb a 30 lb (9,07 kg a 13,6 kg).

Los cilindros de gas LP deben utilizarse únicamente en posición vertical según lo indicado en el cilindro de gas LP aprobado para una correcta extracción del vapor.

Compruebe la conexión de mangueras de suministro de gas al cilindro de gas LP. Asegúrese de que el adaptador esté libre de residuos antes de conectarlo al depósito. Asegúrese de que la conexión esté completamente atornillada y libre de fugas.

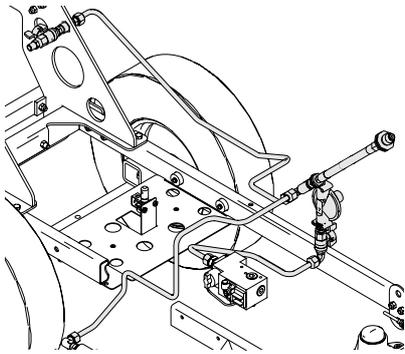


Información importante de seguridad

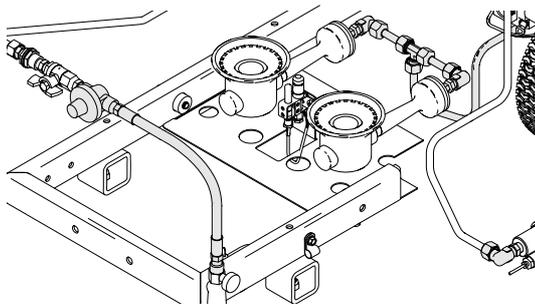
						
<p>Si no sigue exactamente estas instrucciones puede producirse un fuego o una explosión que provoque daños a la propiedad, lesiones personales o muertes.</p>						

ANTES DEL ALUMBRADO: Realice una inspección olfativa por toda la zona de trabajo para detectar si existe presencia de gas. Asegúrese de realizar la inspección olfativa cerca del suelo, ya que el propano es más pesado que el aire y se deposita sobre el suelo.

A DIARIO: Compruebe si hay fugas de gas. Utilice jabón suave y solución de agua u otro método aprobado. Aplique solución a todas las líneas de gas y accesorios, luego vigile si existen burbujas de gas.



ti14560a

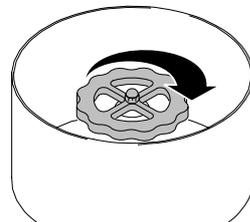


ti14561a

NOTA: Los quemadores deberán encenderse para comprobar las líneas y de gas y los adaptadores hacia abajo de las válvulas de seguridad de gas (CC y HH). Encienda los quemadores sólo después de haber comprobado completamente la línea de gas y los adaptadores hacia arriba de las válvulas de seguridad.

QUÉ HACER SI SE HUELE GAS O SE OBSERVAN BURBUJAS DE GAS:

- Evacue a todo el personal no cualificado de la zona
- No intente encender ningún quemador
- No encienda una llama
- No utilice ventiladores eléctricos para eliminar el gas de la zona
- No toque ningún interruptor eléctrico y no utilice ningún teléfono
- Si la fuga proviene de un adaptador de gas, apriete el adaptador hasta que la fuga se corte
- Si la fuga proviene de una línea de gas, córtela en el cilindro de gas LP y sustituya la línea de gas
- Llame inmediatamente a su proveedor de gas desde un teléfono remoto. Siga las instrucciones del proveedor de gas.
- Si la fuga no puede detenerse desconectando la válvula de desconexión del cilindro de gas LP, llame inmediatamente a su proveedor de gas desde un teléfono remoto. Siga las instrucciones del proveedor de gas.
- Si no puede contactar con su proveedor de gas, llame a los bomberos



ti14128a

Utilice sólo su mano para empujar o girar la válvula de seguridad de gas de la caldera (CC). Nunca utilice herramientas. Si la manija no se introduce o se gira a mano, no intente repararla; llame a un técnico competente. Intentar una reparación o forzarla podría tener como resultado un incendio o una explosión.

No utilice este equipo si alguna pieza ha estado bajo el agua. Llame inmediatamente a un técnico competente para que inspeccione el equipo y todos sus componentes. Sustituya las piezas defectuosas únicamente con piezas aprobadas.

Información importante de seguridad

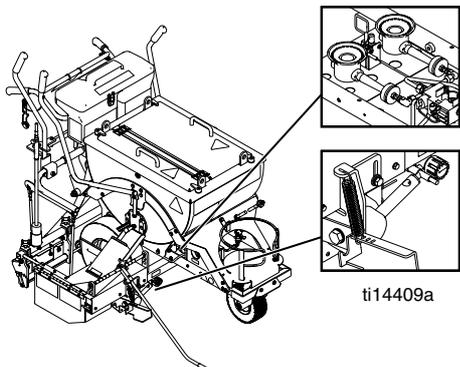
Antes de intentar iniciar el equipo:

						
<p>Si no sigue exactamente estas instrucciones puede producirse un fuego o una explosión que provoque daños a la propiedad, lesiones personales o muertes.</p>						

						
<p>Todas las superficies pueden calentarse extremadamente. Asegúrese siempre de llevar guantes resistentes al calor y otros equipos de protección calificados para 500° F (260° C). El material y la unidad están muy calientes 350° - 500° F (177° C - 260° C). Nunca supere temperaturas del material de 450° F (232° C).</p> <p>El plástico derretido caliente quemará la piel. No intente quitarlo de la piel. Enfríelo bajo agua corriente y acuda al médico.</p> <p>Véase la MSDS para Señalización de Tráfico Termoplástica Compuesto.</p>						

						
<p>Si se utiliza Thermolazer™ junto con LineDriver™ no rellene el depósito de gasolina mientras los quemadores están encendidos. Deje que el equipo se enfríe completamente antes de repostar.</p>						

						
<p>Evite una inhalación prolongada de humos.</p>						



A DIARIO: Compruebe todas las líneas de gas y adaptadores en busca de fugas.

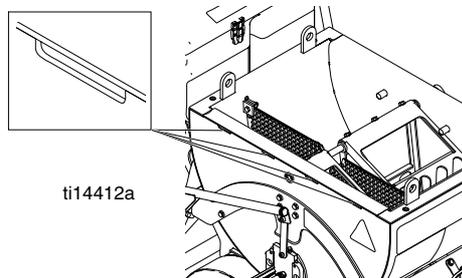
A DIARIO: Compruebe la manguera de suministro de gas en busca de desgaste, abrasión o fugas. Sustituya las mangueras sólo por mangueras recomendadas por Graco.

Compruebe la conexión de la manguera de gas con el cilindro de gas LP. Asegúrese de que el adaptador esté libre de residuos antes de conectarlo al depósito. Asegúrese de que la conexión esté completamente atornillada y libre de fugas.

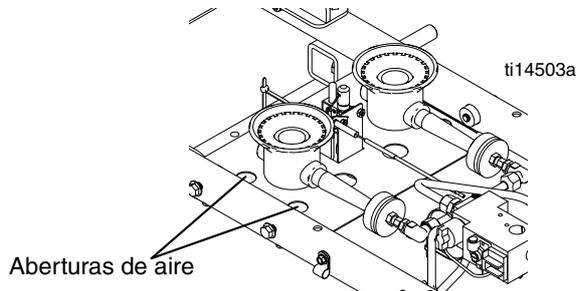
Asegúrese de que estén cerrados los siguientes componentes:

- Válvula de desconexión manual del depósito de gas LP
- Válvula de ControlFlow™
- Válvula reguladora del quemador IR de regla/de control de flujo de gas
- Válvula de desconexión manual del quemador de gas de caldera
- Válvula de seguridad de gas de caldera
- Válvula de desconexión manual de antorcha
- Manija de control de temperatura de caldera (girar a "OFF")
- Válvula de control de flujo de gas de antorcha

Asegúrese de que las aberturas de escape en la caldera no estén obstruidas.

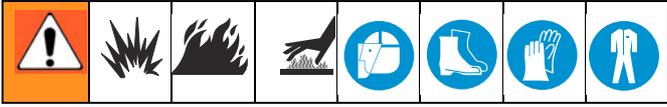


Asegúrese de que las aberturas de suministro de aire de combustión en la caldera no estén obstruidas.



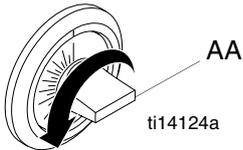
Instrucciones de iluminación

Iluminación de quemadores de caldera

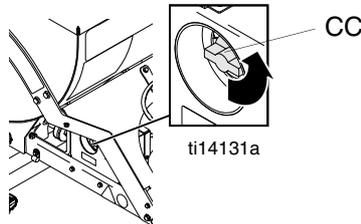


Lea **Para Su Seguridad**, página 7.

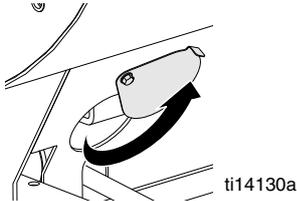
1. Gire la manija de control de temperatura (AA) a 0 ("OFF").



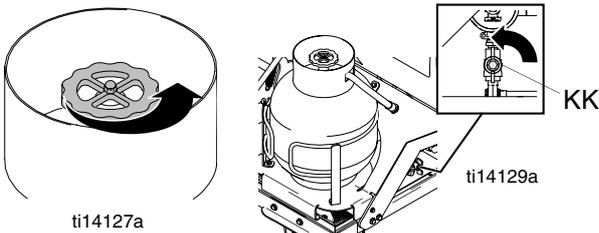
2. Gire la válvula de seguridad de gas de la caldera (CC) a "OFF".



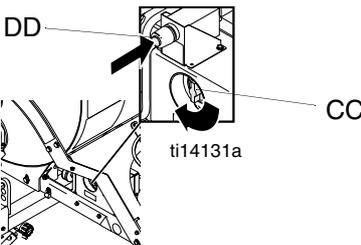
3. Abra la mirilla del quemador.



4. Abra la válvula de desconexión manual en el depósito de propano situada en la parte delantera de la unidad; abra la válvula de desconexión manual de la caldera (KK) debajo de la caldera y detrás del depósito de propano.



5. Gire la válvula de seguridad de gas (CC) a "PILOTO".



6. Empuje la manija de la válvula de seguridad de gas.

7. Presione el encendedor del quemador piloto de caldera (DD) hasta el el piloto se encienda.
8. Siga presionando la válvula de seguridad de gas (CC) durante un minuto aprox. Si el piloto se apaga, repita los pasos 4-6 después de 10 minutos.



Si el piloto se enciende sin dejar de pulsar la manija de la válvula de seguridad de gas, sustituya la válvula de seguridad de gas. Si la manija de la válvula de seguridad de gas no vuelve a su posición piloto al soltarla, **DETÉNGASE** y sustituya la válvula de seguridad de gas. Corte el gas en el depósito de propano antes de sustituir la válvula.

9. Gire la válvula de seguridad de gas a "ON".
10. Ponga la temperatura en 250° F (121° C) y observe que los quemadores principales se hayan encendido. Vuelva a girar el control de temperatura de caldera a "0" y observe que los quemadores principales se desconecten.

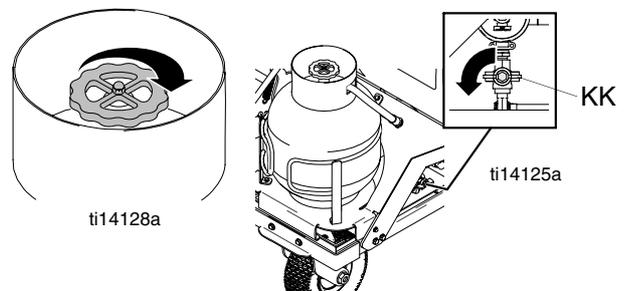


Si los quemadores principales no se encienden o se desconectan cuando se gira la manija de control de temperatura, **DETÉNGASE**. Corte el gas en el depósito de propano. Siga el procedimiento de diagnóstico en el manual de reparación.

11. Cierre la mirilla del quemador.
12. Gire el control de temperatura al ajuste deseado.

Desconexión del quemador

1. Gire la válvula de seguridad de gas a "OFF".
2. Cierre la válvula de desconexión manual en el depósito de propano. Cierre la válvula de desconexión manual de caldera (KK) cuando haya acabado de calentar con los quemadores de caldera.

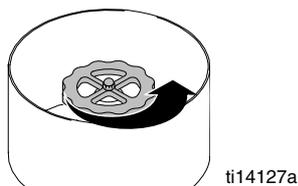


NOTA: El quemador de gas de caldera puede encenderse manualmente con una pequeña antorcha (por ejemplo: Cilindro DOT 39 NRC 228/286 con punta de antorcha nº 3) si el encendedor de impulsos alimentado por batería no es capaz de encender el piloto.

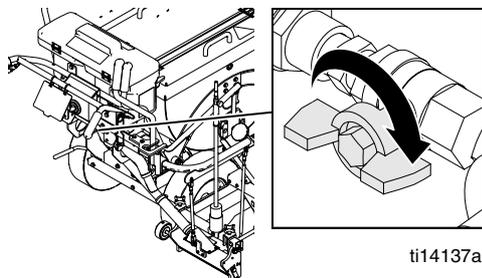
Instrucciones de encendido de antorcha



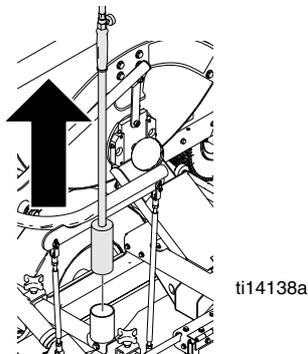
1. Abra la válvula de desconexión manual en el depósito de propano situado en la parte delantera de la unidad.



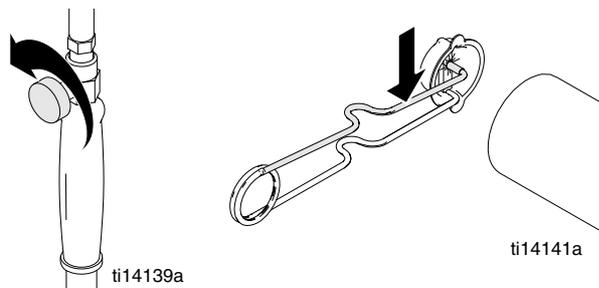
2. Abra la válvula de desconexión manual junto al regulador de antorcha.



3. Extraiga la antorcha externa del soporte.



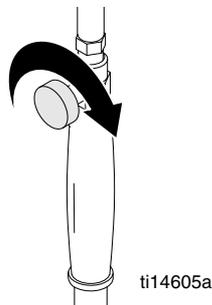
4. Abra lentamente la llama de la antorcha ajustando la válvula y utilice un cebador para encender la llama.



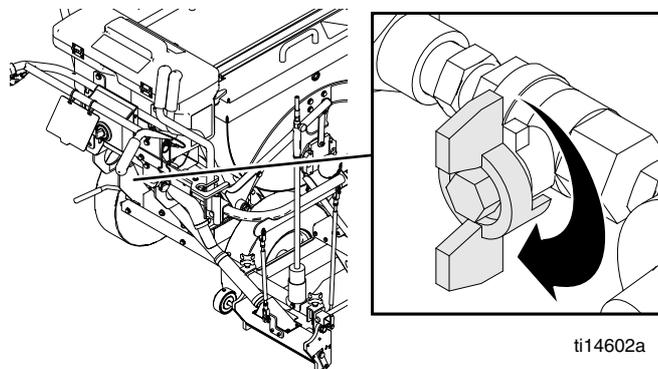
5. Ajuste la llama a la longitud deseada.

Desconexión de la antorcha

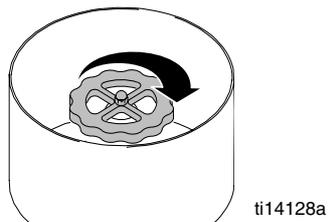
1. Cierre completamente la válvula de ajuste de la llama de antorcha.



2. Cierre la válvula de desconexión manual de antorcha cuando haya finalizado el calentamiento con antorcha.



3. Cierre la válvula de desconexión manual en el depósito de propano cuando haya finalizado el calentamiento con antorcha.

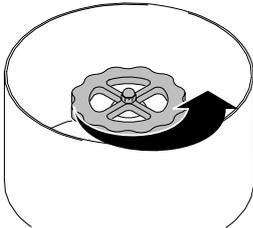


Quemador IR de caja de cuentas de vidrio SmartDie™ Instrucciones de iluminación



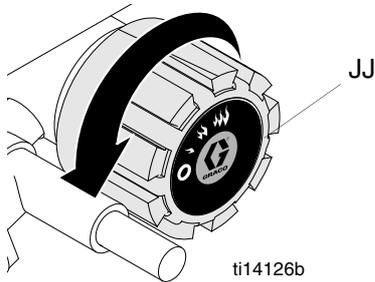
Lea **Información importante de seguridad**, página 7.

1. Abra la válvula de desconexión manual en el depósito de propano situado en la parte delantera de la unidad.



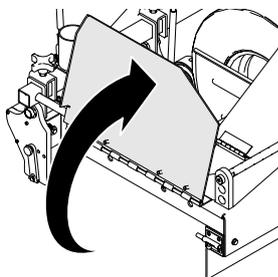
ti14127a

2. Encienda la antorcha (véase **Instrucciones de encendido de la antorcha**, página 11.)
3. Gire la manija de control de flujo de gas (JJ) hasta completamente encendida (posición de tres llamas).



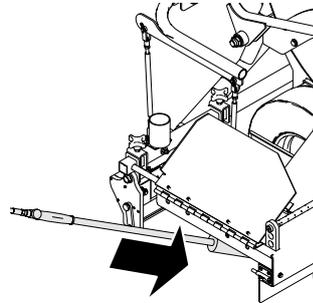
ti14126b

4. Abra la puerta de acceso reforzada de la caja de cuentas de vidrio.



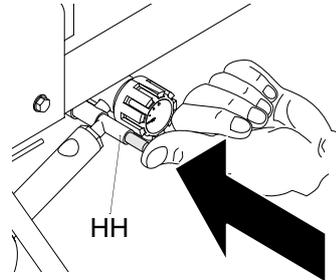
ti14140a

5. Coloque la antorcha al final del quemador IR junto a la malla de acero inoxidable en el quemador.



ti14142a

6. Presione la manija de la válvula de desconexión de seguridad (HH).

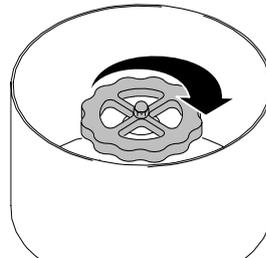


ti14143a

7. Mantenga presionada la manija de desconexión hasta que el quemador se encienda. El quemador emitirá un resplandor intenso una vez que se encienda.

Desconexión del gas

1. Gire la manija de control de flujo de gas a "OFF" (posición 0).
2. Cierre la válvula de desconexión manual en el depósito de propano cuando haya finalizado el calentamiento con el quemador IR de la caja de la regla.



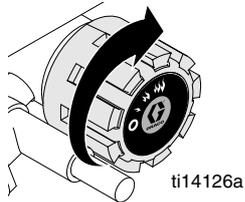
ti14128a

Caja de cuentas de vidrio SmartDie™

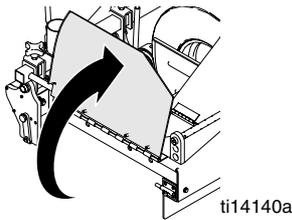
Instalación

<p>Tenga mucha precaución en la instalación y la retirada de la caja de la regla. Todos los componentes del equipo y el material estarán muy calientes. Véase la MSDS para Compuesto de señalización de tráfico termoplástico.</p>					

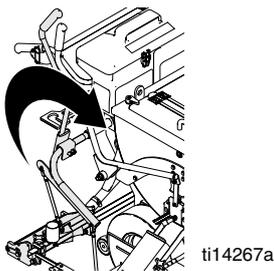
1. Desconecte el quemador IR de la caja de la regla SmartDie™.



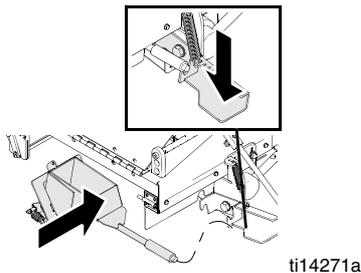
2. Abra la puerta reforzada de la regla.



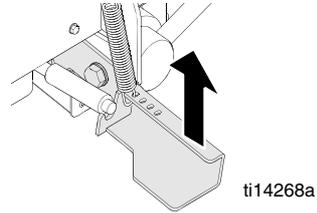
3. Mueva el actuador de la caja de la regla SmartDie™ fuera de la posición bloqueada completamente elevada.



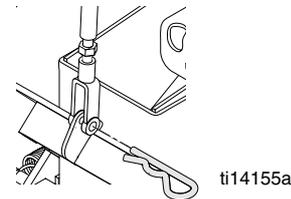
4. Deslice la caja de la regla SmartDie™ debajo del refuerzo de la regla y presione hacia abajo la palanca SmartDie™.



5. Enganche la varilla de la caja de la regla SmartDie™ en la palanca SmartDie™.



6. Alinee el agujero del ojete de la varilla con el agujero de conexión en la garra de fijación de la caja de la regla SmartDie™ e instale la chaveta retén de horquilla.

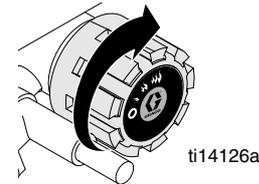


7. Cierre y bloquee la puerta reforzada de la regla.

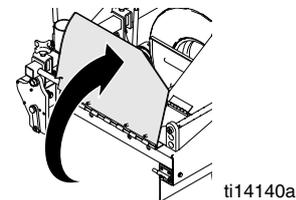
8. Reencienda el quemador IR de la caja de la regla SmartDie™ según se requiera.

Desmontaje

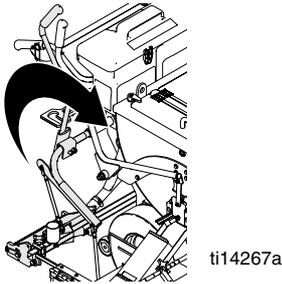
1. Desconecte el quemador IR de la caja de la regla SmartDie™.



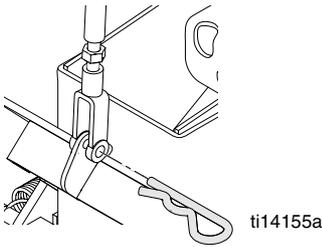
2. Abra la puerta reforzada de la regla.



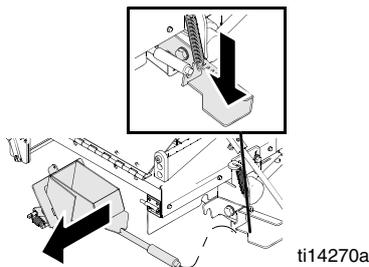
- Coloque la caja de la regla SmartDie™ en el suelo pero no en posición abierta bloqueada.



- Retire la chaveta retén de horquilla que conecta la caja de la regla SmartDie™ con el ojete de la varilla.



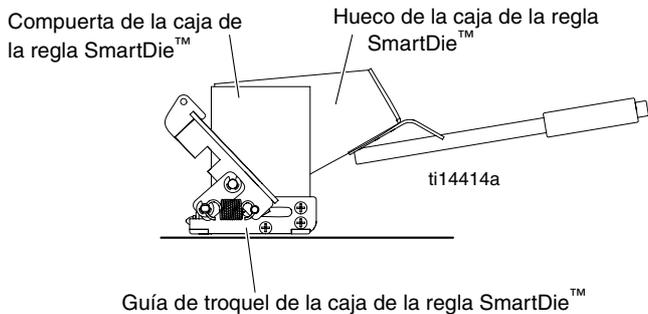
- Presione hacia abajo la palanca SmartDie™.



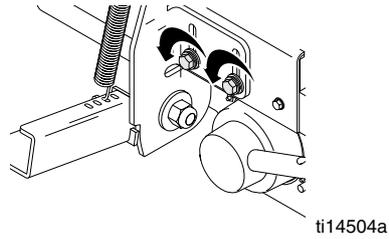
- Desenganche la varilla de la caja de la regla SmartDie™ de la palanca SmartDie™ y extraiga con cuidado SmartDie™.

Ajuste

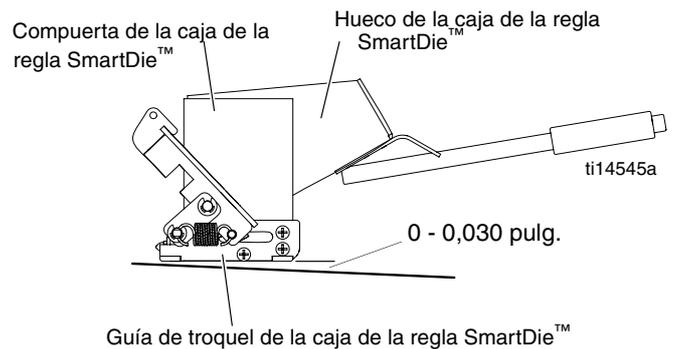
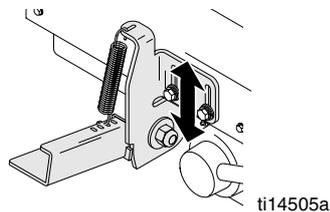
La altura y el ángulo de la caja de la regla SmartDie™ pueden ajustarse para garantizar una línea sólida de material en cualquier superficie. Para una entrega óptima de material termoplástico, asegúrese de que la guía de troquel de la caja de la regla esté paralela a la superficie de la carretera™.



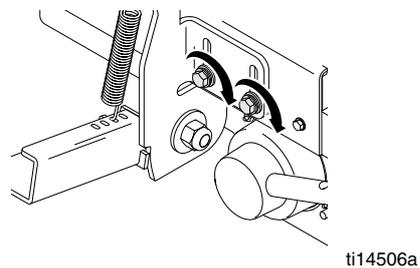
- Suelte dos pernos en la abrazadera de montaje de la caja de la regla SmartDie™.



- Deslice el soporte hacia abajo hasta que el borde delantero de la guía de troquel de la caja de la regla SmartDie™ esté justo en la superficie. Para un rendimiento óptimo, eleve el borde delantero 0 - 0,03 pulg. (0 - 0,076 cm) de la superficie del suelo.

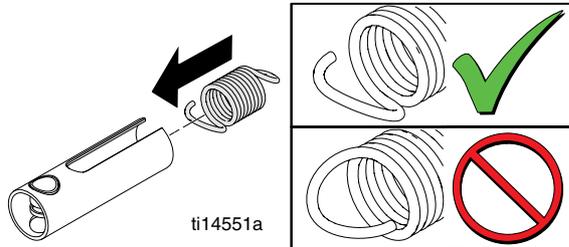


- Apriete los pernos en la abrazadera de montaje de la caja de la regla.

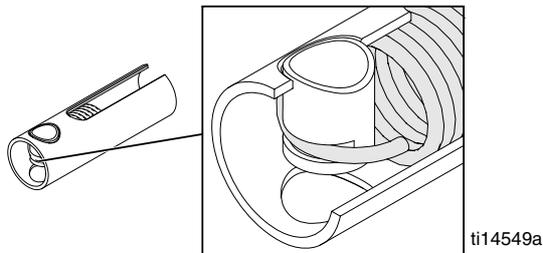


Sustitución del resorte de la caja de la regla SmartDie™ Resorte de la caja de la regla

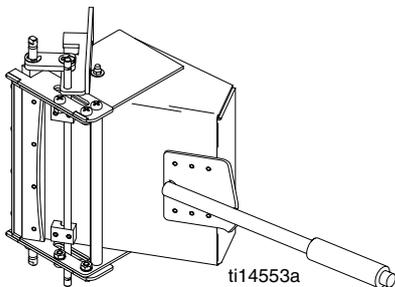
1. Coloque el resorte de sustitución como se muestra a continuación y deslícelo en el elemento de protección del resorte.



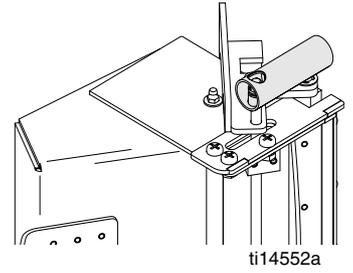
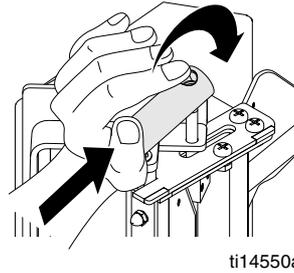
2. Presione el resorte hacia arriba a través del dispositivo de protección y enganche el extremo en la clavija del dispositivo de protección hasta que el resorte esté colocado en la ranura.



3. Coloque la caja de la regla SmartDie™ a su lado.



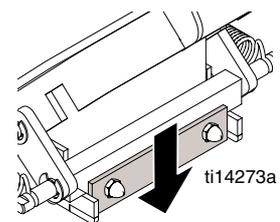
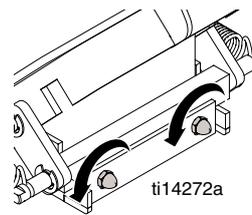
4. Enganche el extremo abierto del resorte y el dispositivo de protección sobre la primera clavija en la caja de la regla SmartDie™. A continuación, empuje el dispositivo de protección del resorte hacia arriba y sobre la segunda clavija en la caja de la regla SmartDie™.



NOTA: Asegúrese de que el extremo del resorte esté completamente enganchado en la ranura para impedir que el resorte se afloje.

Ajuste del grosor de línea

Para ajustar el grosor de la línea del material entregado desde la caja de la regla, suelte todas las tuercas ciegas en la compuerta de la caja de la regla SmartDie™ y mueva el distanciador hasta que se alcance el grosor de línea deseado.



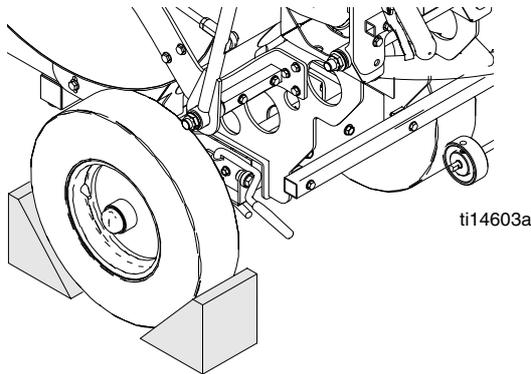
Ajustes típicos en el pavimento: 0,060 - 0,125 pulg.
(0,153 - 0,318 cm).

Ajustes típicos en el troquel de metal: Alineación - 0,0 in. (0,0 cm).

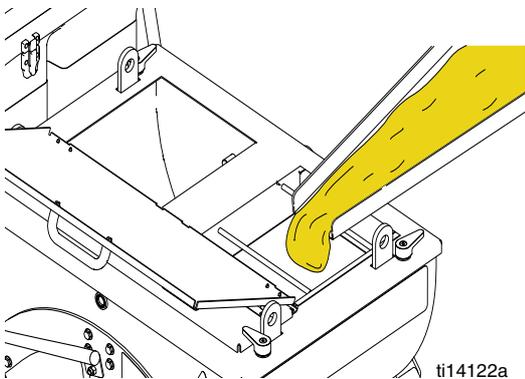
Preparación de ThermoLazer™ para su aplicación

<p>Mantenga todas las cubiertas de acceso cerradas y enclavadas cuando el equipo esté en uso.</p> <p>Asegure siempre el ThermoLazer™ calzando ruedas cuando se añada termoplástico.</p>							

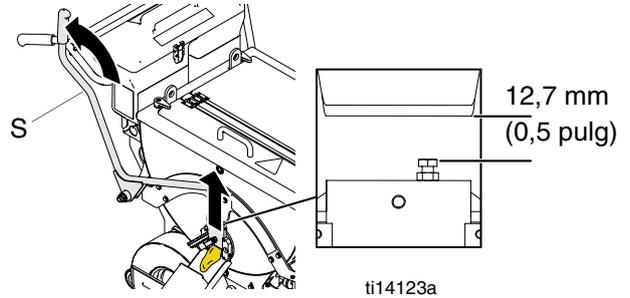
1. Asegúrese de que los quemadores de caldera y el quemador de la caja de la regla SmartDie™ estén encendidos.
2. Deje que la caldera se caliente antes de añadir material. Si la caldera está completamente vacía, deje que la caldera alcance 300° - 350° F (149° - 177° C) antes de añadir material. Si la caldera tiene material, deje que el material alcance 380° F (193° C) antes de añadir material.
3. Asegure el ThermoLazer™ calzando ruedas.



4. Añada material termoplástico a la caldera.

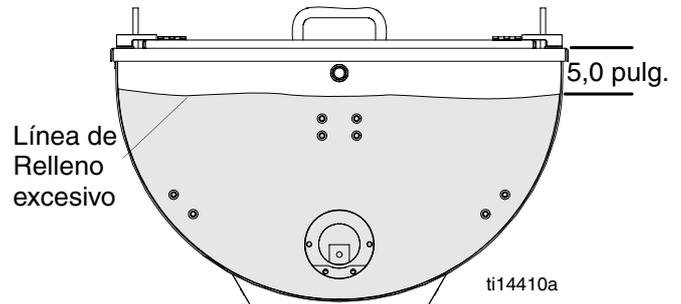


5. Mueva el actuador de válvula de compuerta ControlFlow™ (S) a la posición elevada y rellene la caja de la regla con material termoplástico fundido.



NOTA: La compuerta de material se puede ajustar. La compuerta está ajustada de fábrica con un espacio de 0,5 pulg. (1,3 cm). Este espacio se puede aumentar para un mayor flujo de material o reducir para un menor flujo de material.

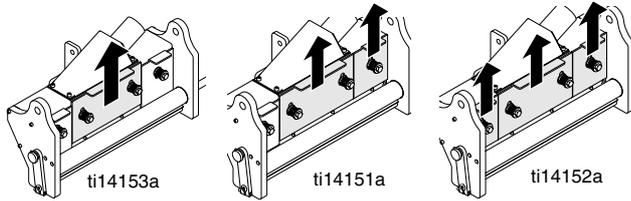
6. No introduzca demasiado material en la caldera. Un relleno excesivo será un nivel de material superior a 5 pulg. (13 cm) por encima de la parte superior de la caldera.



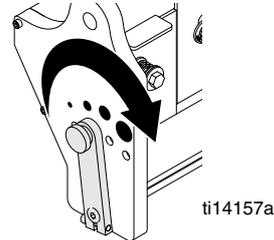
7. Cierre y enclave las puertas de acceso de la cubierta cuando aplique termoplástico.
8. Evite sacudidas o golpes al ThermoLazer™ para impedir el derrame o la salpicadura de material caliente.

Caja dispensadora de cuentas de vidrio

La caja dispensadora de cuentas tiene tres puertas que pueden abrirse y cerrarse para permitir la dosificación de cuentas con los patrones deseados.



El caudal de cuentas puede ajustarse empleando la palanca de caudal de cuentas en la parte exterior de la caja dispensadora de cuentas.



Agregación de cuentas a la tolva de cuentas SplitBead™

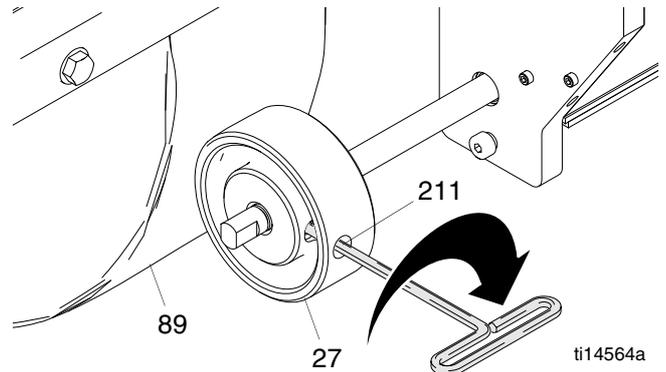
Aplicación individual de cuentas

1. Desbloquee y abra la puerta de la tolva de cuentas SplitBead™.
2. Rellene de cuentas los dos lados de la tolva.
3. Cierre y bloquee la puerta de la tolva. No permita que las cuentas permanezcan en la tolva, en las mangueras o el dispensador de cuentas durante un periodo prolongado de tiempo. Las cuentas de absorberán la humedad, se adherirán a las cuentas adyacentes y se endurecerán.

absorberán la humedad, se adherirán a las cuentas adyacentes y se endurecerán.

Rueda de enganche del dispensador de cuentas

Para dispensar correctamente cuentas, la rueda de accionamiento (27) debe estar en contacto directo con la llanta (89). Si la rueda de accionamiento (27) se afloja y/o comienza a resbalar, utilice una llave allen para apretar el tornillo de ajuste (211).



Aplicación de cuentas (Requiere la instalación del kit de cuentas dobles 24V528)

1. Rellene las cuentas de elemento en el lado izquierdo (cámara más pequeña).
2. Rellene cuentas de vidrio en el lado derecho (cámara más grande).
3. Cierre y bloquee la puerta de la tolva. No permita que las cuentas permanezcan en la tolva, en las mangueras o el dispensador de cuentas durante un periodo prolongado de tiempo. Las cuentas de

Aplicación de material a una superficie

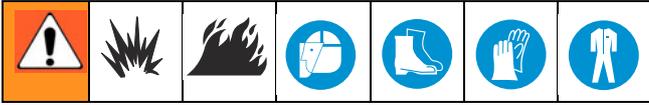


1. Coloque la unidad sobre la zona objetivo y empuje el ThermoLazer™ hacia adelante en una línea recta hasta la que rueda delantera se bloquee en la posición centrada (se oirá un ligero clic cuando la rueda se enganche). Utilice la guía de línea para orientar el ThermoLazer™.
2. Tire de la unidad hacia atrás al inicio de la zona objetivo y coloque la caja de la regla en su posición.
3. Tire del actuador de válvula de compuerta ControlFlow™ termoplástico (S) y rellene la caja de la regla con material fundido.

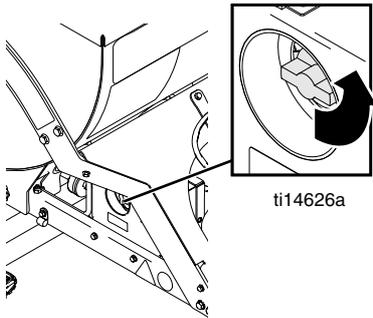
4. Abra la compuerta de la caja de cuentas y rellene el dispensador de la caja de cuentas hasta un nivel de 1,5 pulg. (3,8 cm) desde la parte superior.
5. Presione hacia adelante la palanca del actuador de la caja dispensadora de cuentas/la caja de la regla (N) SmartDie™ para desplegar la caja de la regla y enganchar la rueda de dosificación de cuentas.
6. Empuje la unidad ThermoLazer™ hacia adelante con la caja de la regla desplegada y la rueda del dispensador de gotas enganchada para aplicar material.

Para consultar ejemplos de aplicación correcta e incorrecta de material, véase la sección **Resolución de problemas** en el manual de reparación.

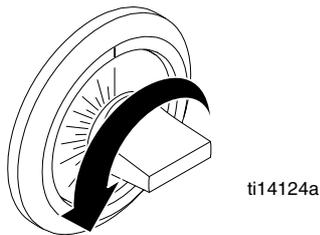
Desconexión



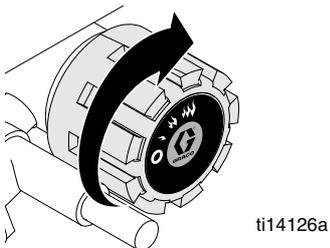
1. Gire la válvula de seguridad de gas de la caldera (CC) a la posición "OFF".



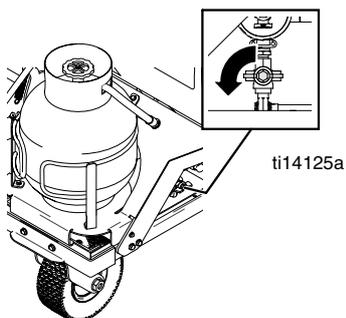
2. Gire la manija de control de temperatura (AA) a 0 ("OFF").



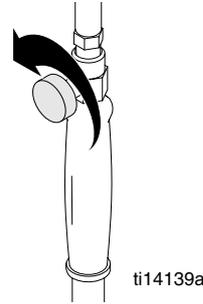
3. Gire la válvula del regulador del quemador de la regla/de control de flujo hacia "0" (OFF).



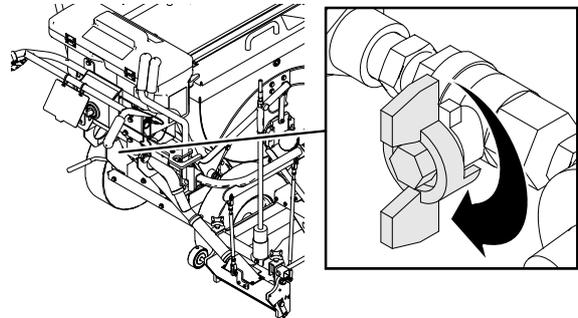
4. Desconecte la válvula de desconexión manual del quemador de la caldera (KK) debajo de la caldera y detrás del depósito de propano.



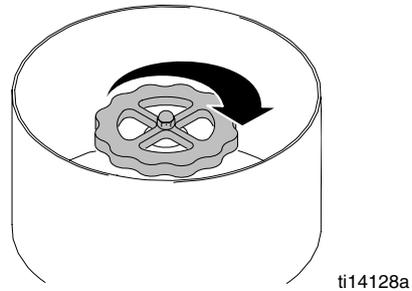
5. Gire la válvula de flujo de gas de antorcha hacia la posición cerrada.



6. Desactive la válvula de desconexión manual de antorcha.



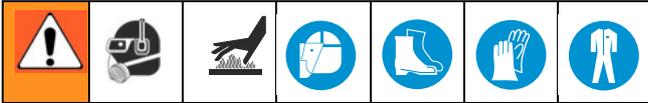
7. Desactive la válvula de gas principal en el depósito de propano.



Almacene siempre el cilindro de gas LP en el exterior en un depósito de almacenamiento aprobado/seguro.

Thermolazer™ puede almacenarse dentro de un edificio SÓLO SI el cilindro de gas LP se ha extraído.

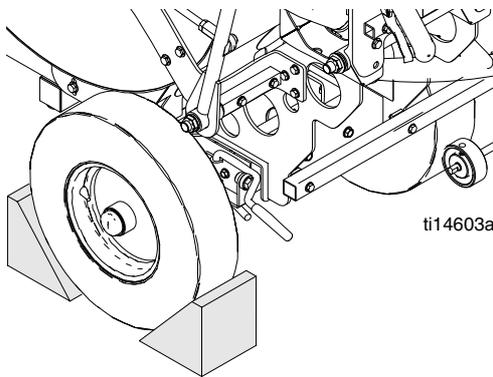
Limpieza



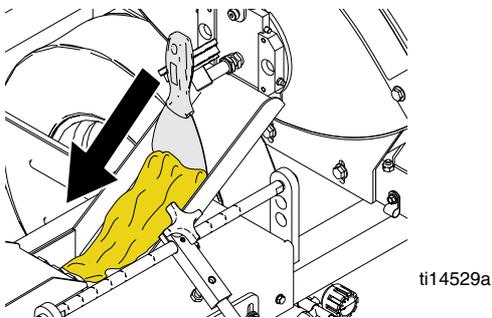
Nunca recoja de la caldera el termoplástico fundido restante. Puede dejarse endurecer el termoplástico restante dentro de la caldera y puede volver a fundirse en un momento posterior.

Asegure siempre el ThermoLazer™ calzando ruedas cuando se añada termoplástico.

1. Asegure el ThermoLazer™ calzando ruedas.



2. Utilice un raspador para limpiar la cavidad y la caja de la regla.



AVISO

Asegúrese de limpiar completamente todo el material en la barra del troquel de la caja de la regla BlackMax™ y todas las zonas abiertas para impedir que el material congele piezas móviles de la caja de la regla. Expulse siempre todo el material de cada troquel antes de la extracción. Rasque todo el material restante antes de que se fragüe dentro del troquel.

AVISO

Para impedir que el material se endurezca y bloquee el flujo, rasque todo el material en exceso de las superficies externas después de cada uso, incluida la cavidad del material.

AVISO

Cuando utilice una antorcha manual para reblandecer el material de la caja de la regla, no permita que llamas entren en contacto con los resortes de la caja de la regla. Los resortes de la caja de la regla perderán su ductilidad y no cerrarán correctamente la caja de la regla.

AVISO

Elimine todas las cuentas restantes en la tolva de cuentas y el dispensador de cuentas para impedir que cuentas bloqueen la tolva y el dispensador.

Transporte

Extraiga el cilindro de suministro de gas LP del ThermoLazer™ antes del transporte. Asegúrelo en una ubicación y con un método aprobados por los organismos locales, estatales, federales, nacionales e internacionales.

Utilice siempre lasorejetas para izar designadas cuando eleve el ThermoLazer™. Cuando eleve el ThermoLazer™ utilice únicamente eslingas con aprobación ANSI y equipos aptos para 2000 lb como mínimo. Utilice siempre equipos con aprobación ANSI para asegurar el ThermoLazer en equipos de transporte.

Mantenimiento

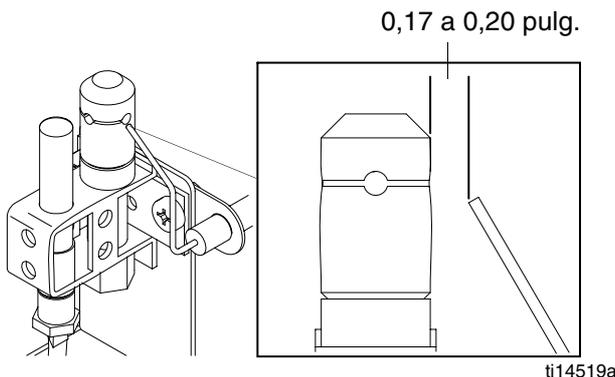


A DIARIO: Compruebe las líneas de gas y los adaptadores en busca de fugas. Utilice una mezcla de jabón y agua o detector de fugas de gas LP para detectar fugas de gas.

A DIARIO: Compruebe la manguera de suministro de gas LP en busca de abrasión, cortes o desgaste. Asegúrese de que el adaptador de la manguera y el adaptador del depósito estén libres de residuos antes de la conexión.

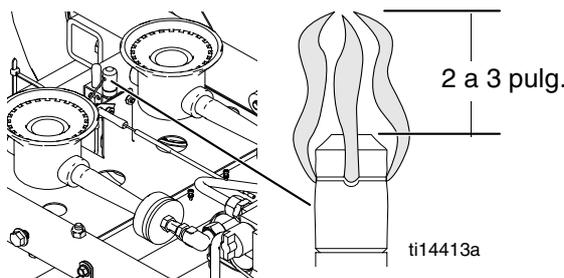
A DIARIO: Asegúrese de que la válvula de seguridad de gas de la caldera (CC) gire libremente. Asegúrese de que la válvula se mueva libremente hacia dentro y hacia fuera en la posición "PILOTO".

A DIARIO: Asegúrese de que se produzca una buena chispa en el quemador piloto de la caldera mediante el electrodo del encendedor piloto de la caldera. La distancia de separación de la chispa debería ser de 0,17 - 0,20 pulg. (0,43 - 0,50 cm).

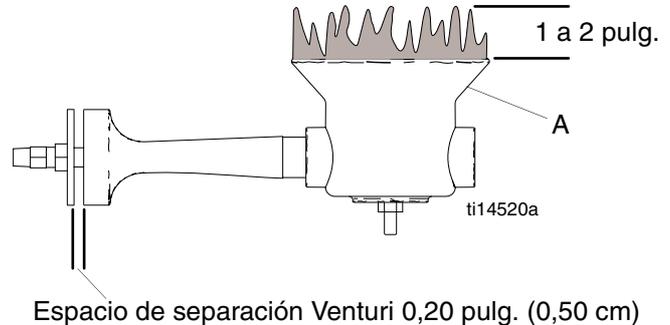


A DIARIO: Asegúrese de que los quemadores principales de la caldera (A) se enciendan cuando se requiera calor y se desconecten cuando ya no se requiera calor.

A DIARIO: Asegúrese de que el quemador piloto (C) queme correctamente. La llama debería tener una altura de unas 2 - 3 pulg. (5,0 - 7,6 cm) y ser de color azul/naranja.



A DIARIO: Asegúrese de que los quemadores principales de la caldera (A) quemen correctamente. La llama debería tener una altura de unas 1 - 2 pulg. (2,5 - 5,0 cm) y ser de color azul/naranja.



A DIARIO: Asegúrese de que la válvula de desconexión de seguridad del quemador IR (HH) se mueva libremente hacia adentro y hacia afuera.

A DIARIO: Asegúrese de que el gas LP sólo fluya al quemador cuando se presiona la manija de la válvula de desconexión de seguridad.

A DIARIO: Asegúrese de que la cara frontal del quemador IR emita un resplandor naranja brillante cuando esté con llama alta; esto es, la posición "tres llamas" en la válvula reguladora/de control de flujo (JJ).

A DIARIO: Engrase la caja de la regla SmartDie™.

A DIARIO: Compruebe los resortes de la caja de la regla en busca de cuerpos extraños y desgaste.

A DIARIO: Compruebe la rueda de accionamiento el dispensador de la caja de cuentas (27) y el neumático Thermolazer™ (89) en busca de cuerpos extraños.

SEMANALMENTE: Engrase las guías de la válvula de compuerta de control de flujo de termoplástico.

SEMANALMENTE: Compruebe las presiones de los neumáticos.

SEMANALMENTE: Compruebe las guías de carburo de la barra de trefilar de la caja de la regla en busca de desgaste.

MENSUALMENTE: Engrase las juntas esféricas de la varilla del agitador PaddleMax™.

Sistema de ruedas giratorias frontales Fat Track™

ANUALMENTE: Apriete la tuerca (86a) en el tornillo bajo el casquillo guardapolvos (92) hasta que la arandela de resorte toque fondo. A continuación, afloje la tuerca 1/2 a 3/4 de vuelta.

ANUALMENTE: Apriete la tuerca (82) en el tornillo (90) hasta que comience a comprimir la arandela de resorte. A continuación, apriete 1/4 de vuelta adicional.

MENSUALMENTE: Engrase el cojinete de rueda.

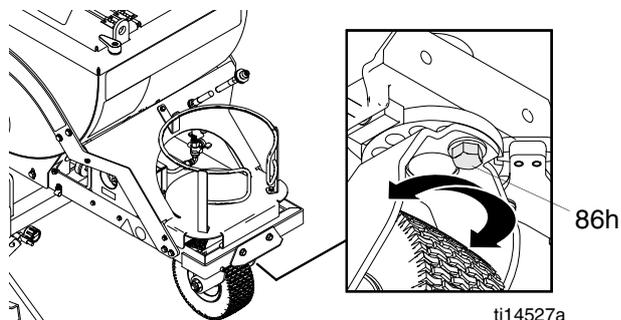
PERIÓDICAMENTE: Compruebe el pasador de seguridad de la fundidora (86t) en busca de desgaste. Si el pasador está desgastado, habrá juego libre en la rueda orientable. Invierta el pasador o reemplácelo, según sea necesario.

PERIÓDICAMENTE: Compruebe la alineación de la rueda orientable según sea necesario.

Alineación de neumáticos giratorios delanteros FatTrack™

Alinee la rueda delantera de la manera siguiente:

1. Fig. Afloje el tornillo de cabeza (86h).



2. Gire la horquilla de la rueda delantera hacia la derecha o la izquierda, según sea necesario, para enderezar la alineación.
3. Apriete el tornillo de cabeza (86h). Empuje la señalizadora y déjelo rodar.

NOTA: Si la señalizadora rueda hacia la derecha o hacia la izquierda, repita los pasos 1 y 3 hasta que la señalizadora ruede de forma recta.

Características técnicas

Combustible:	Gas de petróleo licuado (gas LP) (vapor de propano)
Presión de suministro de gas (máxima):	250 psi (17,24 bares)
Presión de entrada del quemador de la caldera:	11 pulg. w.c. (2,7 kPa)
Presión de entrada del quemador IR:	12 psi (bares)
Presión de entrada de la antorcha:	18 psi (1,24 bares)
Capacidad de calentamiento del quemador principal de la caldera (máxima):	Dos (2) quemadores; cada uno con un régimen de 10.100 btu/h (2,96 kW)
Capacidad de calentamiento del quemador piloto de caldera (máxima):	3800 btu/h (1,11 kW)
Capacidad de calentamiento del quemador IR (máxima):	14.000 btu/h (4,10 kW)
Capacidad de calentamiento de la antorcha (máxima):	100.000 btu/h (29,31 kW)
Capacidad de apriete de caldera (máxima):	300 lb (136 kg) (materiales compuestos de señalización de tráfico termoplásticos)
Temperatura de la caldera (máxima):	450° F (232° C)
Temperatura de la caldera (funcionamiento):	380° - 420° F (193° - 216° C) 60 psi (4,14 bares)
Presión de neumáticos (ruedas traseras):	60 psi (4,14 bares)
Presión de neumáticos (rueda giratoria):	45 psi (3,10 bar)
Batería (encendedor del quemador piloto de caldera):	AA (1,5 V)
Capacidad de tolva de cuentas (máxima):	80 lb (36,3 kg) Cuentas de vidrio de tipo II

Dimensiones

Peso:	295 lb (134 kg)
Longitud:	72 pulg. (1,83 m)
Altura:	51 pulg. (1,30 m)
Ancuhra:	48 pulg. (1,22 m)

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todos los equipos referenciados en este documento que han sido manufacturados por Graco y que portan su nombre están libres de cualquier defecto en sus materiales y mano de obra en la fecha al comprador original para su uso. Por un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza o equipo que Graco determine que está defectuoso. Esta garantía es válida solamente cuando el equipo ha sido instalado, operado y mantenido de acuerdo con las recomendaciones por escrito de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no asumirá responsabilidad alguna por el desgaste general debido al uso normal del equipo, o por las averías, daños o desgastes causados por su instalación defectuosa, su utilización inapropiada, la abrasión, corrosión o mantenimiento inadecuado, negligencia, accidente, avería o sustitución de piezas que no sean Graco. Graco tampoco asumirá responsabilidad alguna por las averías, daños o desgastes causados por la incompatibilidad del equipo Graco con los montajes, accesorios, equipo o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrecto de los montajes, accesorios, equipo o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

Esta garantía está condicionada a la devolución ante prepago del equipo supuestamente defectuoso en un distribuidor Graco para la verificación del defecto. Si el defecto se verifica, Graco reparará o reemplazará gratuitamente cualquier parte defectuosa. 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, las reparaciones se harán a un precio razonable, cuyos cargos puedes incluir el coste de las partes, mano de obra y transporte.

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

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador para el incumplimiento de la garantía será según los términos mencionados anteriormente. El comprador acuerda que ningún otro remedio (incluyendo pero no limitado a daños incidentales o consecuentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, daños a las personas o propiedades, o cualquier otra pérdida incidental o consecuente) estará disponible. Cualquier acción de incumplimiento de la garantía de Graco debe llevarse a cabo en los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

GRACO NO GARANTIZA, Y RECHAZA CUALQUIER PETICIÓN DE GARANTÍA RELACIONADA CON ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS, PERO NO FABRICADOS, POR GRACO. Estos artículos vendidos pero no manufacturados por Graco (somo los motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc) están sujetos a la garantía en todo caso de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente la asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Bajo ninguna circunstancia, Graco será responsable de los daños indirectos, fortuitos, especiales o indirectos 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, tanto en lo que se refiere a un incumplimiento de contrato como a un incumplimiento de garantía, negligencia de Graco o de cualquier otra forma.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Información sobre Graco

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con su distribuidor Graco o llame para identificar su distribuidor más cercano.

Teléfono gratuito: 1-800-690-2894.

Todos los datos visuales y escritos contenidos en este documento son referentes a la última información disponible, a la hora de la publicación. Graco se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin aviso previo.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 313787

Oficinas centrales de Graco: Minneapolis
Oficinas internacionales: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2008, Graco Inc. está registrado en el ISO 9001

www.graco.com

Revised 01/2011