

Sistema de remolque trasero RoadLazer™ RoadPak™

3A2511E

ES

*Para la aplicación de marcas y recubrimientos reflectantes en calzadas.
Únicamente para uso profesional.*

Lista de modelos (vea la página 2)

Presión máxima de trabajo de 20 MPa (2900 psi, 200 bar)



Instrucciones importantes de seguridad

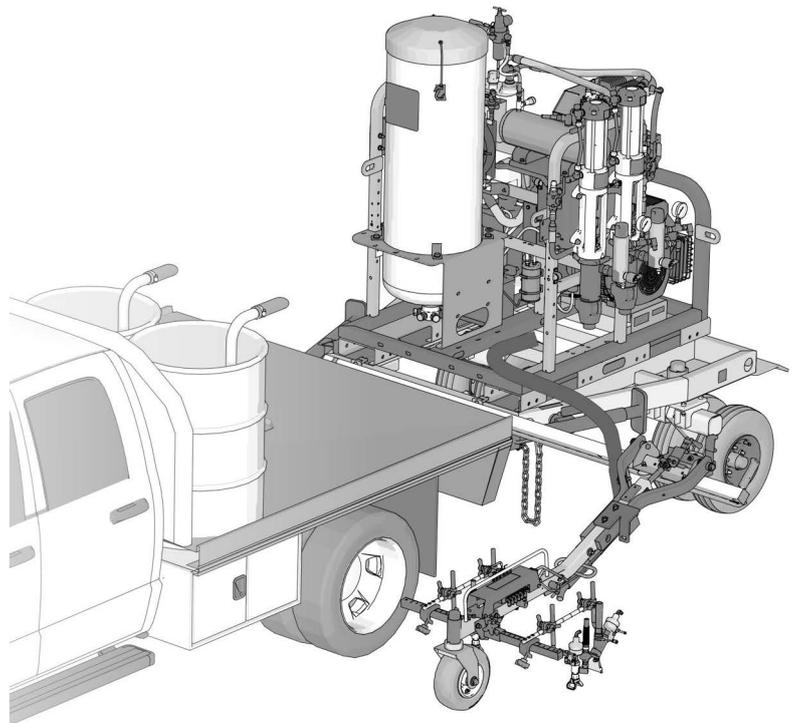
Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual.
Guarde estas instrucciones.

Valores nominales del remolque

- Masa en carga autorizada (GVWR, por sus siglas en inglés) 1270 kg (2800 lb)
- Masa máxima autorizada por eje (GAWR, por sus siglas en inglés) 544 kg (1200 lb) por eje con neumático 5,70 x 8 y llanta simple 8 x 3,75 5-45 a 690 kPa (100 psi) en frío.

Especificaciones de los neumáticos

Tamaño: 5,70 x 8, índice de carga D
Presión de neumáticos en frío:
690 kPa (100 psi)
Apriete de tuercas:
122-163 N•m (90-120 lb-pie)



t18134b

NOTA: Este manual sustituye al manual de instrucciones (3A5384) para el sistema estándar de trazado de líneas RoadLazer™ RoadPak™.

Índice

Modelos	3	Funcionamiento	27
Conjuntos completos	3	Conexión a tierra	27
Advertencias	4	Procedimiento de descompresión.....	27
Introducción e información general	7	APAGADO DE EMERGENCIA.....	28
Introducción	7	Carga de materiales reflectantes.....	28
Información general.....	7	Configuración de la viga deslizante y del brazo de pistola	29
Identificación de componentes	8	Preparación del sistema para pintar	29
Funciones de los componentes	9	Arranque del motor térmico.....	31
Requisitos previos a la configuración	10	Empezar a pulverizar	33
Requisitos del vehículo tractor	10	Limpieza del sistema	34
Requisitos del enganche	10	Fijación del brazo de pistola para el transporte.....	36
Receptores	10	Retirada del RoadLazer del vehículo	37
Soporte del bidón de pintura.....	10	Reparación	38
Controlador programable de líneas discontinuas	10	Neumático del remolque	38
Kit de receptor de gancho: 238944 (estándar)	11	Sustitución del neumático del remolque	38
Instrucciones de instalación para el kit de enganche 238944 (tubo transversal recto).....	11	Servicio general del remolque	38
Kit de receptor de gancho: 239692 (opcional)	12	Piezas	39
Instrucciones de instalación para el kit de enganche 239692 (tubo transversal angulado)	12	Lista de piezas.....	39
Configuración	13	Piezas	40
Carga de la batería	13	Lista de piezas.....	40
Instrucciones para la conexión a tierra.....	13	Datos técnicos	41
Nivelación de la barra de tiro con el sistema de remolque trasero.....	13	Garantía estándar de Graco	42
Conexión del remolque trasero al vehículo	13	Información sobre Graco	42
Neumáticos del remolque	14		
Soporte de la viga del brazo de pistola.....	15		
Soporte de repliegue del brazo de pistola	15		
Instalación del RoadLazer en el remolque	16		
Instalación de la viga del brazo de pistola ajustable (24G630)	16		
Instalación del brazo de pistola ajustable (25M708, 25M709)	17		
Instalación del interruptor de seguridad y placa de repliegue del brazo de pistola	17		
Tendido de las mangueras hasta las bombas y tanques	20		
Orientación del filtro	21		
Tendido de las mangueras	21		
Diagrama de cableado	25		
Instalación del sistema de guía fácil.....	26		

Modelos

Ref.	Número de modelo	Descripción
1	25M701	RoadPak de 1 bombas (tanque de microesferas de 450 lb, 5 gpm)
2	25M703	RoadPak de 2 bombas (tanque de microesferas de 450 lb, 5 gpm)
3	25M708	Brazo de pistola de RoadPak de 1 bombas
4	25M709	Brazo de pistola de RoadPak de 2 bombas
5	24G630	Viga del brazo de pistolas ajustable
6	25M711	Controlador programable de líneas discontinuas
7	24G633	Sistema de cámara RoadView™
8	24G634	Sistema de guía fácil
9	24M255	Kit de sifón y extensión de la manguera de drenaje (suspensión en agua)
10	16M239	Remolque RoadPak (no incluye las piezas de montaje)
11	238944	Kit de receptor de gancho (Clase 4, 51 mm [2 pulg.])
12	24M138	Piezas de montaje del remolque

Conjuntos completos

Número de pieza	Descripción
25M836	Sistema RoadPak de remolque trasero de 1 bomba (1, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12)
25M837	Sistema RoadPak de remolque trasero de 2 bombas (2, 4, 5, 6, 8, 9 [x2], 10, 11, 12)
24M200	Kit de conversión del remolque a remolque trasero (9 [x2], 10, 11, 12)
25M838	Sistema RoadPak de remolque trasero de 1 bomba con cámara (1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)
25M839	Sistema RoadPak de remolque trasero de 2 bombas con cámara (2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 [x2], 10, 11, 12)

Advertencias

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

 <h2 style="margin: 0;">ADVERTENCIA</h2>	
	<p>PELIGROS DEL REMOLQUE</p> <p>El conductor puede perder el control cuando tira del remolque si no se usa el equipo correcto. El conductor y los pasajeros pueden sufrir lesiones graves. El vehículo o el sistema también puede resultar dañado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El vehículo tractor debe cumplir todos los requisitos y los valores nominales de carga. Consulte los Requisitos del vehículo tractor. • Los receptores de gancho con abrazadera deben instalarse correctamente. Consulte los Requisitos del enganche de remolque. • No use tanques adicionales de microesferas o pintura en el sistema de remolque trasero. • Los receptores de gancho con abrazadera se deben usar únicamente para remolcar equipos de enganche doble de Graco. No remolque ningún otro equipo con estos receptores. • No use el remolque del sistema de remolque trasero para otros equipos.
   	<p>PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN</p> <p>Los vapores inflamables, como los de disolvente 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). • Conecte a tierra todos los equipos en la zona de trabajo. Consulte las instrucciones de Conexión a tierra. • Nunca pulverice ni limpie con disolvente de limpieza a alta presión. • Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos o gasolina. • No enchufe ni desenchufe cables de alimentación, ni apague 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.

ADVERTENCIA



PELIGRO DE INYECCIÓN DE FLUIDO EN LA PIEL

El fluido a alta presión procedente del dispositivo de dispensación, de mangueras con fugas o de componentes dañados puede perforar la piel. Esto puede considerarse como un simple corte, pero se trata de una lesión grave que puede dar como resultado una amputación. **Obtenga TRATAMIENTO QUIRÚRGICO de inmediato.**



- Manténgase alejado de la salida y fugas de fluido.
- Use pistolas, mangueras y otros componentes con valor de presión nominal igual o mayor que el valor nominal de la bomba.
- Siga el **Procedimiento de descompresión** antes de realizar el mantenimiento o limpiar.
- No apunte a una persona ni a ninguna parte del cuerpo con el dispositivo de dispensación.
- No intente bloquear ni desviar fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o un trapo.
- Apriete todas las conexiones de fluido antes de usar el equipo.
- Revise a diario las mangueras y acoplamientos. Sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas.



PELIGRO POR PIEZAS EN MOVIMIENTO

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



- Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- No utilice el equipo sin las cubiertas o tapas de protección.
- No utilice prendas holgadas o joyas ni lleve el pelo suelto mientras utiliza el equipo.
- 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 DEBIDO AL USO INCORRECTO DEL EQUIPO

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



- No use el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.
- No exceda la presión máxima de trabajo o el rango de temperatura del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte la sección **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, pida la hoja de datos de seguridad del material (MSDS) al distribuidor o al minorista.
- No abandone la zona de trabajo mientras el equipo tenga tensión o esté presurizado. Apague el equipo y siga el **Procedimiento de descompresión** cuando no se esté utilizando.
- 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.
- Utilice el equipo únicamente para el fin para el que ha sido 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 POR 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 este equipo en un recinto cerrado.



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 las hojas de datos de seguridad del material (MSDS) para conocer los peligros específicos de los fluidos que está 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 incluye, entre otros, lo siguiente:

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

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

El material de escape del motor de este producto contiene sustancias químicas conocidas en el estado de California como causantes de cáncer, malformaciones congénitas u otros daños al sistema reproductivo.

Introducción e información general

Introducción

Este manual y los suministrados proporcionan los requisitos previos a la configuración, listas de piezas e instrucciones de configuración, funcionamiento y mantenimiento para el sistema de remolque trasero RoadLazer RoadPak. Este manual incluye las instrucciones para un sistema de dos bombas. Para los sistemas de una bomba, todas las piezas son iguales excepto los puertos taponados para las bombas y mangueras no incluidas.

Información general

El sistema de remolque trasero se engancha a un vehículo y se utiliza para trazar hasta dos rayas en uno o dos colores aplicando microesferas de vidrio.

El sistema de remolque trasero consiste en un controlador programable de líneas discontinuas, bombas de desplazamiento, dos pistolas pulverizadoras de pintura y dos pistolas pulverizadoras de microesferas.

Controlador programable de líneas discontinuas

El controlador programable de líneas discontinuas consiste en un cuadro de control y un cable de 9,1 m (30 pies). Es el control principal para el sistema de remolque trasero, y activa y desactiva las pistolas pulverizadoras y los accesorios.

Sistema de guía fácil

El sistema de guía fácil suministra al usuario un puntero para alineación sobre el lado izquierdo o derecho del vehículo.

Sistema de cámara RoadView™ (opcional)

El sistema de cámara RoadView proporciona al usuario imágenes de vídeo con una vista calibrada para alinearse respecto al lado izquierdo o derecho del vehículo tractor. El sistema consiste en un monitor de 9 pulg., cables de interconexión, cámara de vídeo y soporte de montaje.

Bombas hidráulicas RPS 2900

La bomba hidráulica RPS 2900 suministra pintura a las pistolas pulverizadoras. Hay dos bombas de desplazamiento. Dos bombas de desplazamiento permiten al usuario tener un sistema de dos colores.

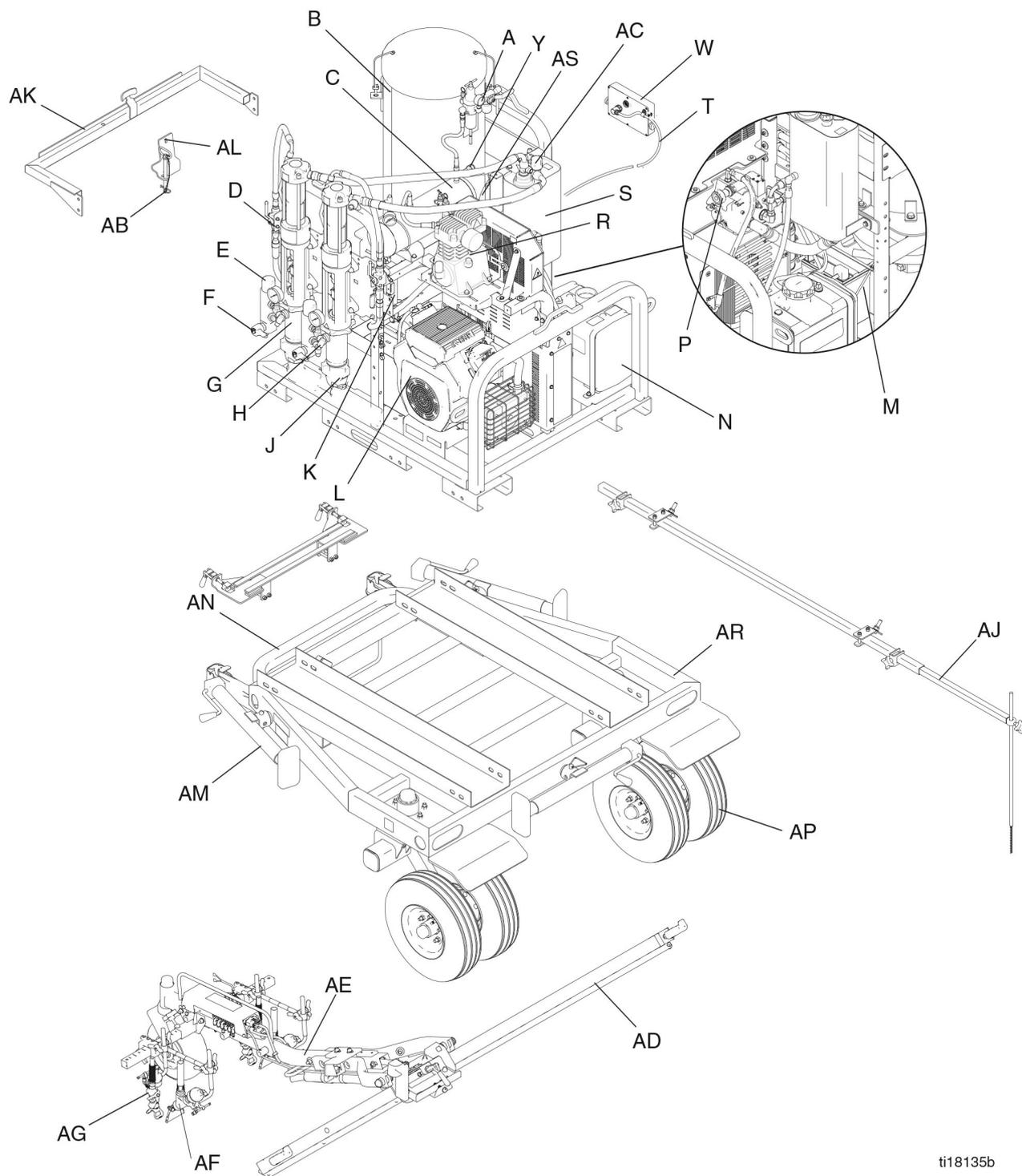
Pistolas pulverizadoras de pintura

Estas pistolas se disparan neumáticamente para pintar rayas cuando lo ordena el controlador programable de líneas discontinuas.

Pistolas pulverizadoras de microesferas

Estas pistolas se disparan neumáticamente para pulverizar materiales reflectantes cuando lo ordena el controlador programable de líneas discontinuas.

Identificación de componentes



ti18135b

Funciones de los componentes

A	Regulador de aire	Permite regular la presión de aire del tanque de microesferas
B	Tanque de microesferas	Contiene hasta 136 l (36 gal.) de materiales o elementos reflectantes para la aplicación simple o doble de microesferas
C	Tanque acumulador de aire	Ayuda a mantener constante la potencia del aire a los accesorios
D	Válvula hidráulica	Válvula para cerrar/abrir el fluido hidráulico para el motor hidráulico
E	Filtro de fluido	Filtra el fluido entre la fuente y la pistola de pulverización
F	Válvula de cebado/pulverización	Cuando se abre, alivia la presión de fluido
G	Bomba hidráulica RPS 2900	Provee el fluido que será pulverizado mediante la pistola de pulverización
H	Salida de fluido	Suministra fluido de la bomba de desplazamiento a la pistola de pulverización
J	Entrada de fluido	Entrada a la bomba de desplazamiento para el fluido de los bidones de pintura (los bidones de pintura no se muestran)
K	Caja de conexiones eléctricas	Permite al usuario acceder al sistema eléctrico
L	Motor de 18 HP	Acciona la bomba hidráulica y el compresor de aire
M	Batería	Suministra alimentación eléctrica para poner en marcha el motor y el cuadro de control
N	Depósito de combustible	Contiene 23 l (6 gal.) de gasolina
P	Mando de control de la presión hidráulica	Permite ajustar la presión hidráulica (la presión aumenta al girar en sentido de las agujas del reloj)
R	Compresor	Proporciona suministro de aire para los solenoides y presuriza los tanques de microesferas
S	Depósito hidráulico	Contiene 15,1 l (4 gal.) de aceite hidráulico para la bomba hidráulica
T	Cable E/S	Transporta las señales de control electrónico desde el controlador al RoadLazer
W	Controlador programable de líneas discontinuas	Permite al usuario programar el funcionamiento del RoadLazer
Y	Conexión rápida de presión de aire	Permite al usuario utilizar aire presurizado
AB	Pasador del soporte de repliegue	Fija el brazo con soporte de la pistola cuando el RoadLazer está en modo de transporte
AC	Tapón con respiradero	Proporciona un medio para la ventilación del depósito hidráulico, y la verificación y llenado de aceite
AD	Viga del brazo de pistolas ajustable	Soporta el brazo de pistola de RoadPak
AE	Brazo de pistola de RoadPak	Permite trazar franjas en cualquier lado del vehículo con distancias ajustables
AF	Pistola pulverizadora de microesferas	Pulveriza microesferas cuando lo ordena el controlador
AG	Pistola pulverizadora de pintura	Pulveriza fluido cuando lo ordena el controlador
AJ	Sistema de guía fácil	Proporciona una herramienta de alineación para el usuario
AK	Soporte de repliegue del brazo de pistola	Permite el almacenamiento vertical del brazo de pistola de RoadPak
AL	Placa de repliegue del brazo de pistola	Permite la conexión entre el soporte de repliegue y el brazo con soporte de la pistola de pulverización
AM	Gato del remolque	Sirve para mantener derecho el sistema de remolque trasero cuando está desconectado del vehículo tractor y durante el almacenamiento
AN	Soporte de la viga del brazo de pistola	Soporta la viga deslizante
AP	Conjunto de ruedas	Soporta el remolque RoadLazer RoadPak
AR	Remolque de RoadLazer RoadPak	Permite al usuario remolcar el RoadPak detrás de un vehículo
AS	Enfriador/secador de aire	Enfría y seca el aire el tanque de microesferas y los accesorios

Requisitos previos a la configuración

Requisitos del vehículo tractor

- Vehículo tractor con una distancia entre ejes de 330 cm (130 pulg.) como mínimo.
- Vehículo tractor con una capacidad de carga nominal de 1588 kg (3500 lb). **NOTA:** El peso en la lanza (TW) del sistema de remolque trasero es 454 kg (1000 lb).
- Vehículo tractor con una capacidad nominal mínima de peso bruto del remolque (GTW) de 3402 kg (7500 lb).
- Enganche de remolque con una capacidad de carga nominal de 340 kg (750 lb) de peso en la lanza y 3402 kg (7500 lb) de peso bruto del remolque.
- Luces de advertencia y/o tablero de señalización según los reglamentos federales, estatales y locales. Consulte como referencia la Parte IV del Manual on Uniform Traffic Control Devices. MUTCD, Manual de dispositivos de señalización de control de tránsito uniformes), Departamento de Transporte de los EE. UU., Administración Federal de Carreteras (Federal Highway Administration o FHWA en inglés) o los reglamentos equivalentes para su región.
- Dispositivo de fijación para recipientes de suministro.
- Conector para luces de remolque estándar.
- Acceso al cable de E/S entre la cabina del vehículo tractor y el RoadLazer.

Requisitos del enganche

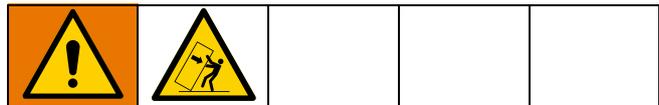
Tenga instalado en su vehículo un enganche de remolque DRAW-TITE® Clase IV Ultra-Frame (o un enganche equivalente con valor peso bruto del remolque nominal de 3402 kg [7500 lb] y tubo de sección cuadrada de 7,6 x 7,6 cm [3 x 3 pulg.]) (consulte como referencia el n.º de pieza de DRAW-TITE serie 419XXX). **NOTA:** El enganche de remolque no lo suministra Graco.

Elija un soporte de bola que permita que el sistema de remolque trasero se desplace nivelado con el suelo con una carga media. Una opción recomendable es la de dos soportes de bola DRAW-TITE ajustables de 5 cm (2 pulg.). El soporte de bola debe tener un inserto de 5 x 5 cm (2 x 2 pulg.) con un agujero para el soporte de bola con un diámetro de 2,5 cm (1 pulg.) como mínimo. Los diámetros del agujero del soporte de bola y del vástago deben coincidir. El soporte de bola debe tener una capacidad nominal mínima para un peso total del remolque de 2270 kg (5000 lb) y para un peso en la lanza de 2270 kg (5000 lb).

Receptores

Los dos receptores de enganche con abrazadera de Graco deben ser montados a 91 cm (36 pulg.) en el centro del enganche DRAW-TITE Clase IV Ultra Frame. Vea **Kit de receptor de gancho para las instrucciones de montaje**, páginas 11 y 12.

Soporte del bidón de pintura



Los bidones de pintura son pesados y pueden moverse de lado a lado cuando el vehículo tractor toma una curva. Los bidones de pintura pueden caer del vehículo y causar lesiones graves. Asegure los bidones cuando el vehículo vaya a moverse.

Se recomienda fijarlos con un soporte para bidón de pintura. Graco no suministra este tipo de soporte con el sistema de remolque trasero.

Controlador programable de líneas discontinuas

El controlador programable de líneas discontinuas debe instalarse en la cabina del vehículo tractor. Seleccione una posición que facilite la operación. Este controlador conecta el RoadPak con un cable de E/S, de manera que debe haber acceso para el cable entre el vehículo tractor y el RoadPak. Consulte el manual 3A5387.

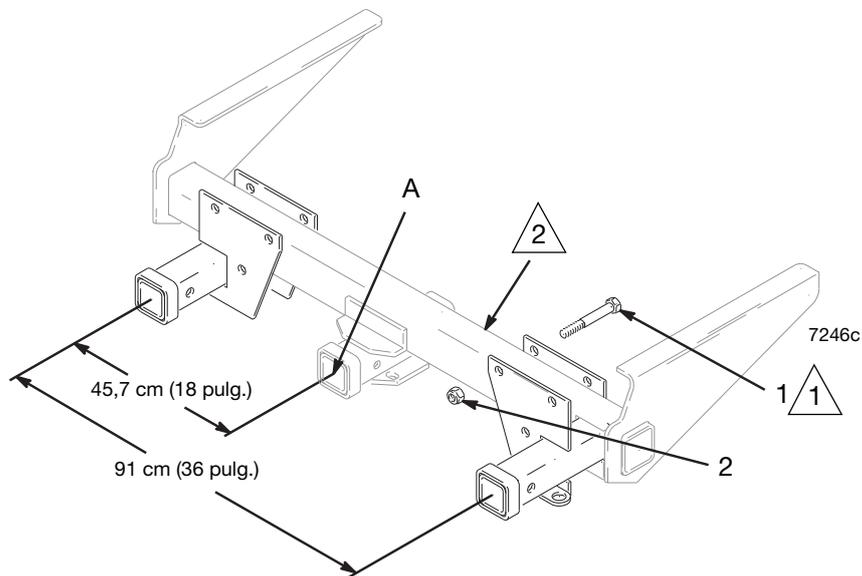
Kit de receptor de gancho: 238944 (estándar)

Instrucciones de instalación para el kit de enganche 238944 (tubo transversal recto)

1 Apriete a un par de 298-325 N•m (220-240 lb-pie)

2 No se incluye el enganche de remolque DRAW-TITE® Clase IV Ultra-Frame. Los tubos transversales deben ser cuadrados de 7,6 x 7,6 cm (3 x 3 pulg.).

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	113665	TORNILLO, cabeza hex., grado 8; 5/8-11 unc-2a; 11,4 cm (4,5 pulg.)	6
2	113980	TUERCA, seguridad, hex., grado 8; 5/8-11 unc-2b	6



NOTA: Para localizar al instalador de DRAW-TITE® más cercano, llame al 1-800-428-7303

1. Tenga instalado en su vehículo un enganche de remolque DRAW-TITE® Clase IV Ultra-Frame (o un enganche equivalente con valor peso bruto del remolque nominal de 3401 kg [7500 lb] y tubo de sección cuadrada de 7,6 x 7,6 cm [3 x 3 pulg.]) (consulte como referencia el n.º de pieza de DRAW-TITE® serie 419XXX).
2. Ambos receptores de enganche con abrazadera de Graco deben estar a 45,7 cm (18 pulg.) del centro del bastidor del enganche (A).
3. Una el receptor de gancho izquierdo (3) al enganche del remolque con tres tornillos (1) y tuercas (2) suministrados.
4. Repita el proceso del paso 2 y una el receptor de gancho derecho (4) al enganche del remolque con los tres tornillos (1) y tuercas (2) restantes.
5. Verifique que los centros de los receptores de gancho estén separados 91 cm (36 pulg.). Efectúe los ajustes necesarios.
6. Apriete todos los tornillos a 298-325 N•m (220-240 lb-pie).

NOTA: Apriete inicialmente cada uno de los tornillos para colocar el receptor de gancho en su lugar.

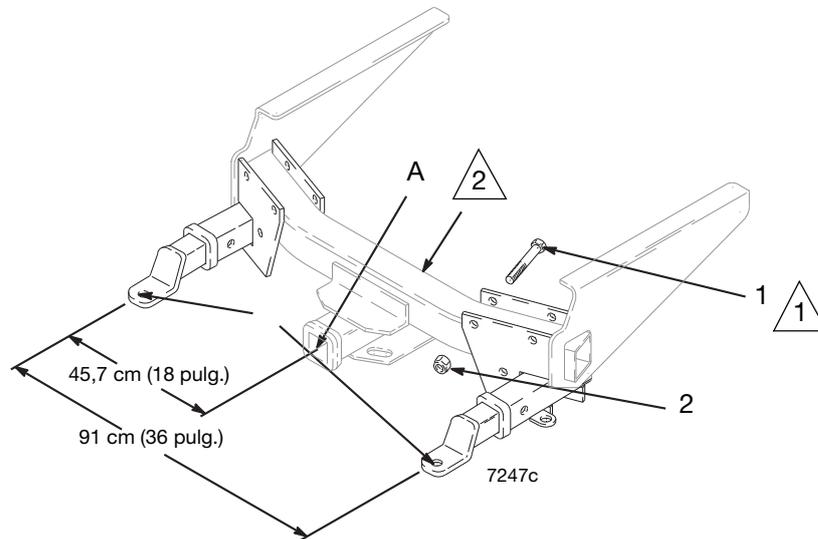
Kit de receptor de gancho: 239692 (opcional)

Instrucciones de instalación para el kit de enganche 239692 (tubo transversal angulado)

1 Apriete a un par de 298-325 N•m (220-240 lb-pie)

2 No se incluye el enganche de remolque DRAW-TITE® Clase IV Ultra-Frame. Los tubos transversales deben ser cuadrados de 7,6 x 7,6 cm (3 x 3 pulg.)

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	113665	TORNILLO, cabeza hex., grado 8; 5/8-11 unc-2a; 11,4 cm (4,5 pulg.)	6
2	113980	TUERCA, seguridad, hex., grado 8; 5/8-11 unc-2b	6



NOTA: Para localizar al instalador de DRAW-TITE® más cercano, llame al 1-800-428-7303

1. Tenga instalado en su vehículo un enganche de remolque DRAW-TITE® Clase IV Ultra-Frame (o un enganche equivalente con valor peso bruto del remolque nominal de 3401 kg [7500 lb] y tubo de sección cuadrada de 7,6 x 7,6 cm [3 x 3 pulg.]) (consulte como referencia el n.º de pieza de DRAW-TITE® serie 419XXX).
2. Ambos receptores de enganche con abrazadera de Graco deben estar a 45,7 cm (18 pulg.) del centro del bastidor del enganche (A).
3. Una el receptor de gancho izquierdo (3) al enganche del remolque con tres tornillos (1) y tuercas (2) suministrados.
4. Repita el proceso del paso 2 y una el receptor de gancho derecho (4) al enganche del remolque con los tres tornillos (1) y tuercas (2) restantes.
5. Verifique que los centros de los receptores de gancho estén separados 91 cm (36 pulg.). Efectúe los ajustes necesarios.
6. Apriete todos los tornillos a 298-325 N•m (220-240 lb-pie).

NOTA: Apriete inicialmente cada uno de los tornillos para colocar el receptor de gancho en su lugar.

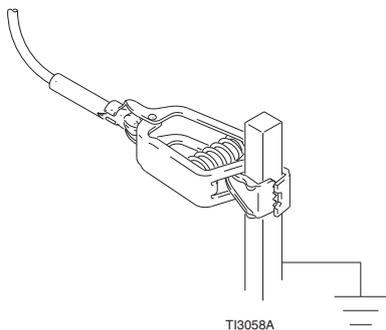
Configuración

Carga de la batería

Si la batería se ha comprado nueva o no se ha usado durante un período prolongado, cárguela antes de usarla.

Instrucciones para la conexión a tierra

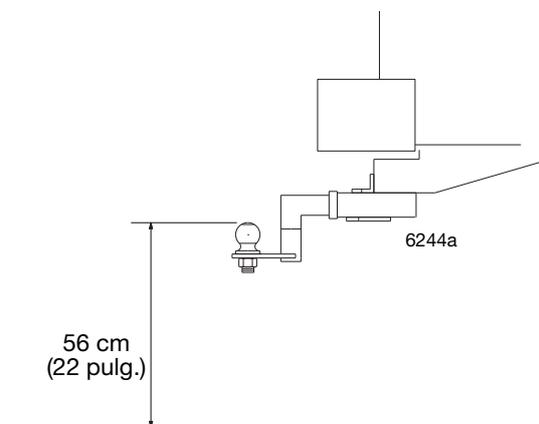
1. Fije la abrazadera de conexión a tierra del sistema de remolque trasero a una tierra verdadera.



Nivelación de la barra de tiro con el sistema de remolque trasero

Use el procedimiento siguiente para asegurar el funcionamiento nivelado del sistema de remolque trasero.

1. Vacíe el vehículo tractor de toda la carga útil.
2. Instale la barra de tiro para que se midan 56 cm (22 pulg.) aproximadamente entre la parte superior del soporte de bola y el suelo.



NOTA: Para la configuración inicial, deje el remolque en el palé de transporte suministrado hasta el paso final del procedimiento de **Conexión del sistema de remolque trasero al vehículo.**

Conexión del remolque trasero al vehículo

--	--	--	--	--

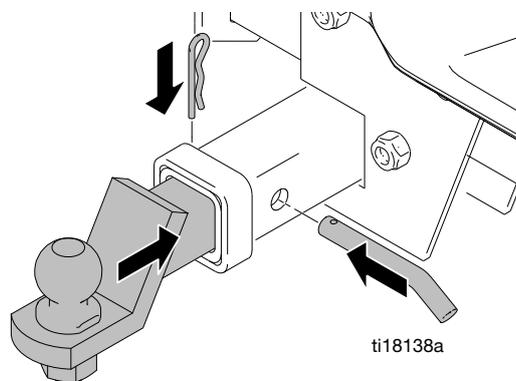
Si las ruedas no se giran hacia la parte trasera del vehículo, puede volverse inestable y volcar si se retira el vehículo tractor y causar lesiones graves.

Retire únicamente el sistema de remolque trasero del vehículo tractor cuando las ruedas estén orientadas hacia la parte trasera del remolque y estén bloqueadas en ambos lados.

ti18281a

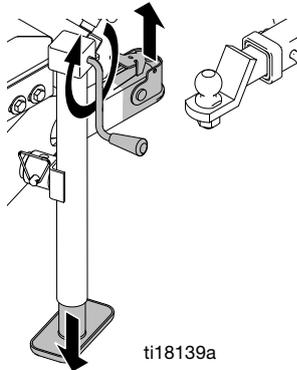
ti18279a

1. Instale dos soportes de bola en los receptores de gancho:
 - a. Deslice el soporte de bola en el receptor de gancho.



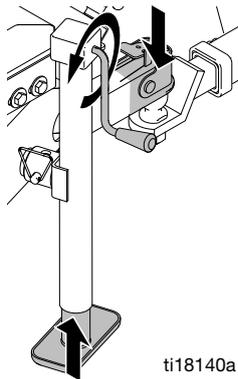
- b. Inserte el pasador.
- c. Inserte la horquilla.

2. Conecte el remolque a los soportes de bola:
 - a. Haga retroceder el vehículo tractor hacia el remolque y alinee los soportes de bola con los brazos del remolque.
 - b. Accione los gatos de brazo del remolque para dejar libres los soportes de bola.



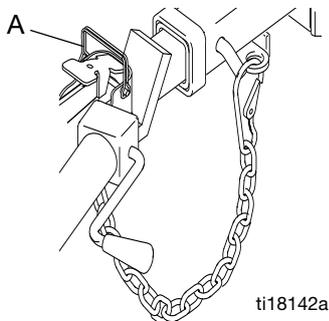
ti18139a

- c. Mueva el vehículo tractor hacia atrás y alinee los soportes de bola debajo de los brazos del remolque.
- d. Accione los gatos de brazo para bajar los brazos del remolque RoadPak a los soportes de bola.



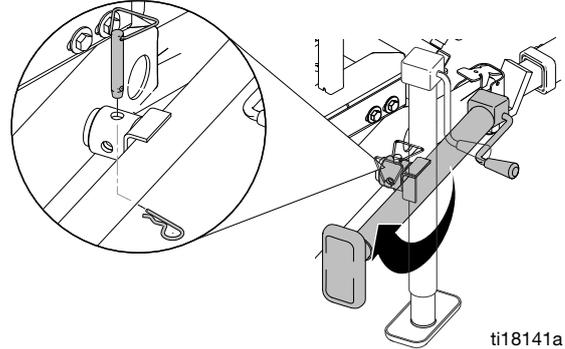
ti18140a

- e. Fije los pasadores de seguridad (A) para ambos acopladores de brazo del remolque y conecte las cadenas de seguridad.
- f. Conecte las cadenas de seguridad.



ti18142a

- g. Ponga el gato a la posición horizontal. Inserte los pasadores de seguridad en su lugar para asegurar los gatos.



ti18141a

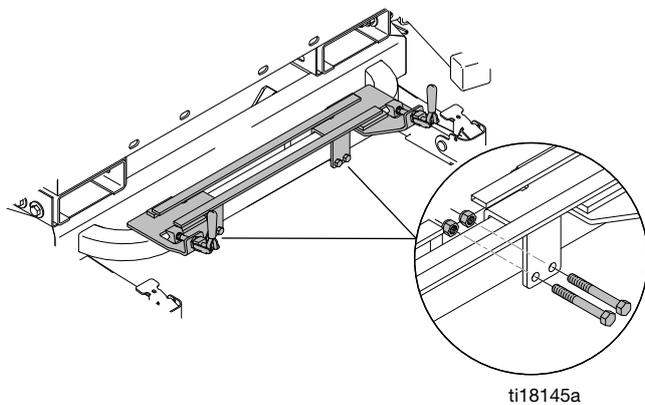
3. Acorte cada cadena de seguridad:
 - a. Desenrosque la tuerca que fija la cadena al RoadLazer.
 - b. Vuelva a fijar la cadena al RoadLazer de manera que se enganche al vehículo tractor con una holgura mínima.
4. Conecte los cables para las luces.
5. Si el remolque aún está fijado en el palé de transporte, retire las correas y remólo hacia afuera del palé.

Neumáticos del remolque

Los neumáticos del remolque pueden causar vibración notable si están desequilibrados. Para uso intensivo en carreteras, Graco recomienda añadir 30 cm³ (1 oz) de Dyna Beads[®] a cada rueda. Las Dyna Beads y las instrucciones de instalación se pueden encontrar en: www.innovativebalancing.com.

Soporte de la viga del brazo de pistola

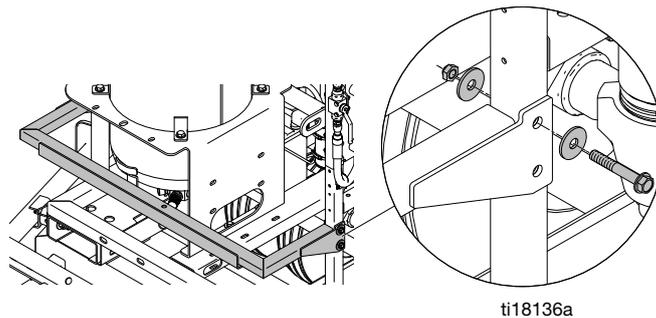
1. Centre el soporte de la viga del brazo de pistola en el travesaño del remolque como se muestra, y ponga los pernos y tuercas suministrados como se muestra. Apriete a un par de 24,3-26,5 N•m (215-235 lb-pulg.).



Soporte de repliegue del brazo de pistola

NOTA: Instale el soporte de repliegue del brazo de pistola antes de montar el RoadPak en el remolque.

1. Alinee el soporte de repliegue con los agujeros de montaje.
2. Instale y apriete cuatro pernos y arandelas (use una arandela en cada lado de cada perno). Apriete los pernos a un par de 38 N•m (28 lb-pie)



Instalación del RoadLazer en el remolque

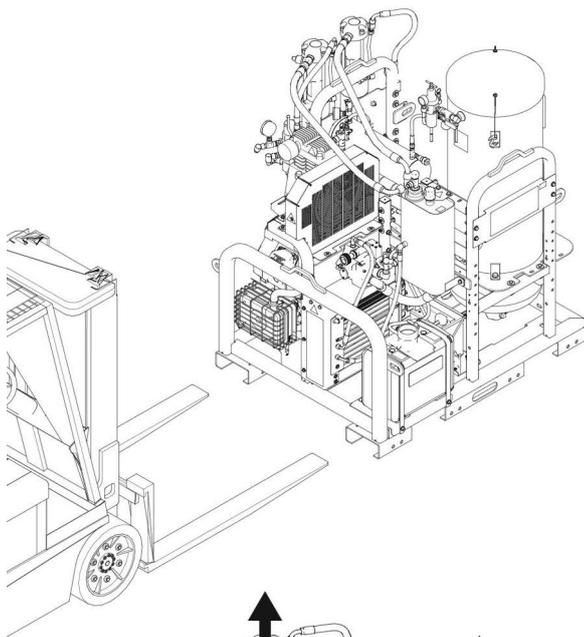
				
<p>Si el RoadPak no está fijado al remolque correctamente, puede caer de él y causar lesiones graves.</p> <p>Use únicamente elementos de fijación suministrados por Graco y apriételos con el par requerido. Use todos los elementos de fijación provistos.</p>				

NOTA: Instale el RoadLazer en el remolque únicamente si el remolque está unido al vehículo tractor correctamente.

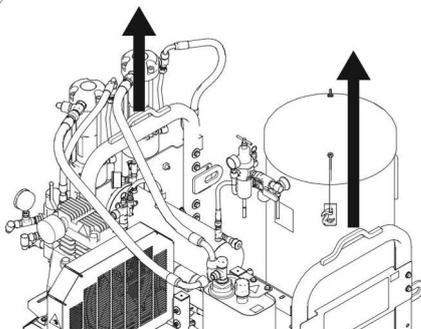
NOTA: Retire la manivela del gato trasero del remolque antes de montar el RoadPak.

NOTA: Si el vehículo tractor es una camioneta, retire la compuerta trasera antes de la instalación.

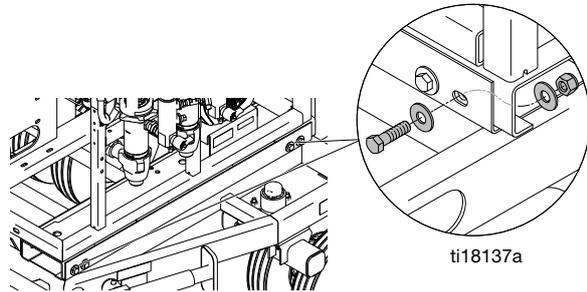
Cargue el RoadPak en el remolque con una carretilla elevadora o un polipasto con suficiente capacidad nominal para el peso del RoadPak. Para saber el peso del RoadPak, vea los **Datos técnicos**, página 41.



ti18377b



Después de cargar el RoadPak en el remolque, fíjelo en este usando los pernos, tuercas y arandelas suministrados. Apriete los pernos a un par de 38 N•m (28 lb•pie) Retire la manivela del gato trasero.

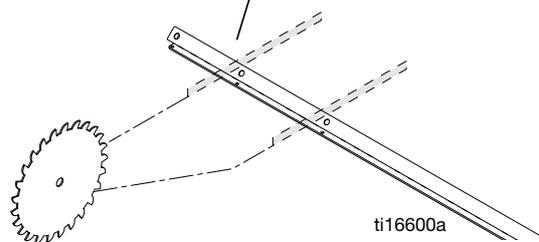
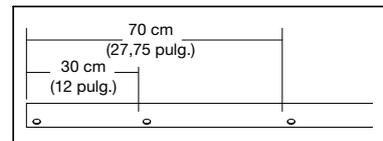


ti18137a

Instalación de la viga del brazo de pistola ajustable (24G630)

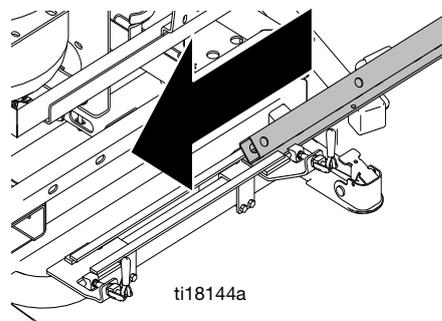
La viga del brazo de pistola se envía con 2,2 m (87,75 pulg.) de largo para poder usar vehículos más anchos. La viga se puede acortar a 1,9m (75,75 pulg.) o 1,5m (60 pulg.) de largo para poder usar diferentes tamaños de vehículo.

1. Para acortar la viga a 2,2 m (75,75 pulg.), corte 30 cm (12 pulg.) desde el extremo de la viga hacia el agujero siguiente en ella. Para acortar la viga a 1,5 m (60 pulg.), corte 70 cm (27,75 pulg.) desde el extremo de la viga hacia el tercer agujero como se muestra a continuación.



ti16600a

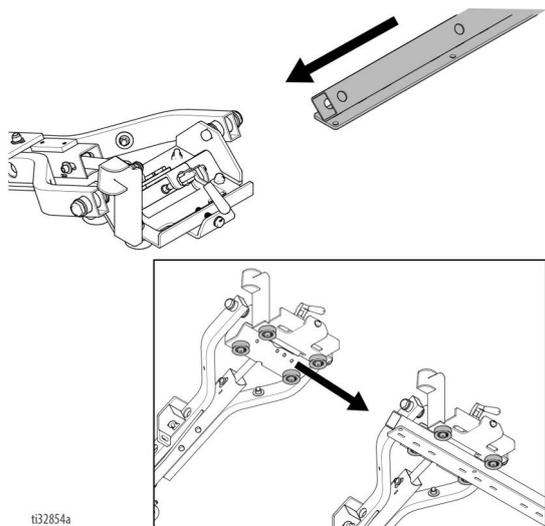
2. Después de acortar al largo deseado, deslice la viga en el canal del soporte de la viga del brazo de pistola.



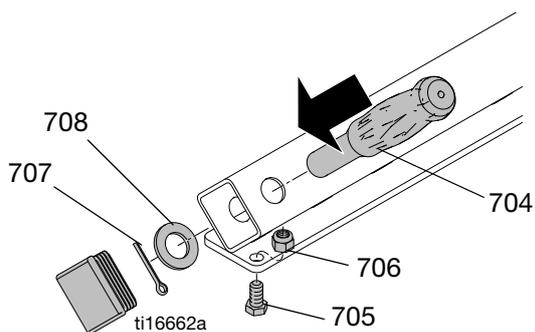
ti18144a

Instalación del brazo de pistola ajustable (25M708, 25M709)

1. Coloque en posición el brazo de pistola cerca del vehículo.
2. Tire de la viga del brazo de pistola hacia afuera en el lado del vehículo donde está ubicado dicho brazo. Levante el brazo de pistola y sostenga el soporte transversal en la posición que se muestra a continuación. Deslice la viga a través de las ruedas de manera que queden montadas en la corredera de la viga del brazo de pistola como se muestra a continuación.



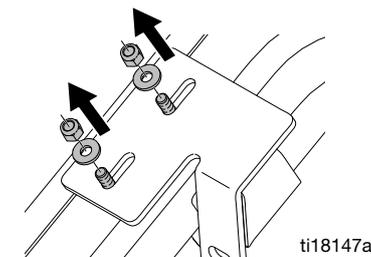
3. Una el asa (704) en cada extremo de la viga del brazo de pistola. Presione el pasador hendido (707) a través del asa para sostenerla en su lugar. Una la tuerca (706) y el perno (705) a través de la viga deslizante en ambos extremos para que actúe como tope del canal.



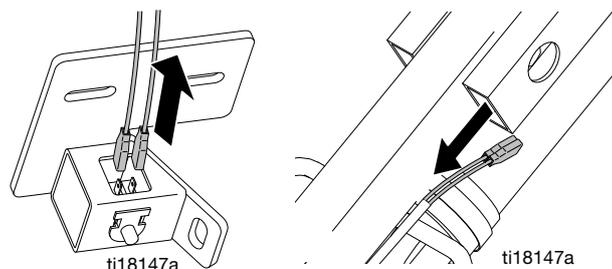
Instalación del interruptor de seguridad y placa de repliegue del brazo de pistola



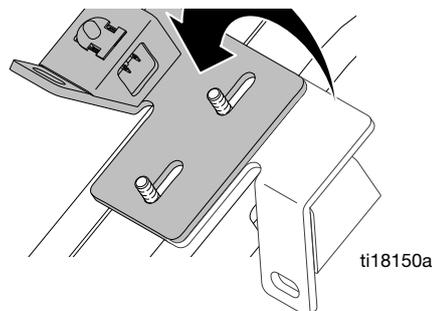
1. Retire dos tuercas y arandelas del soporte del interruptor de seguridad y retírelo del brazo de pistola.



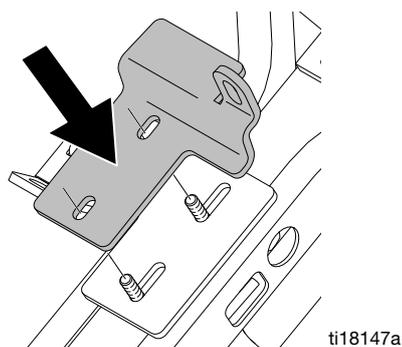
2. Desconecte dos cables del interruptor de seguridad y saque los cables hacia afuera del tubo rectangular.



3. Vuelva a colocar en posición el soporte de brazo de pistola como se muestra.

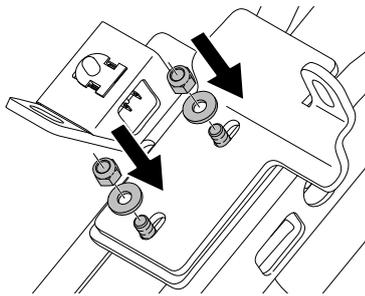


4. Instale la placa de repliegue del brazo de pistola como se muestra.

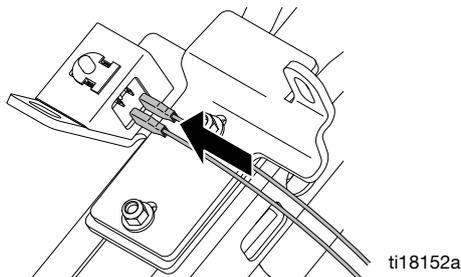


Configuración

5. Apriete con la mano dos tuercas de montaje, pero deje movimiento suficiente para hacer ajustes ligeros una vez en su lugar.

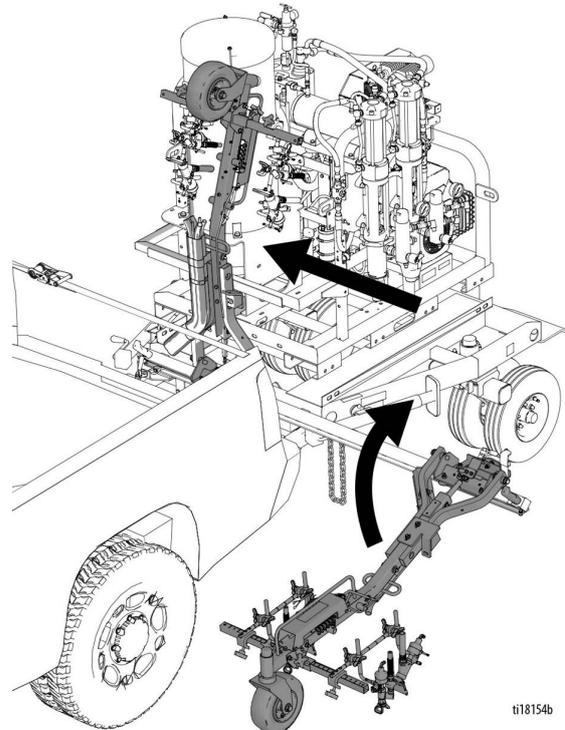


6. Conecte los cables del interruptor de seguridad.

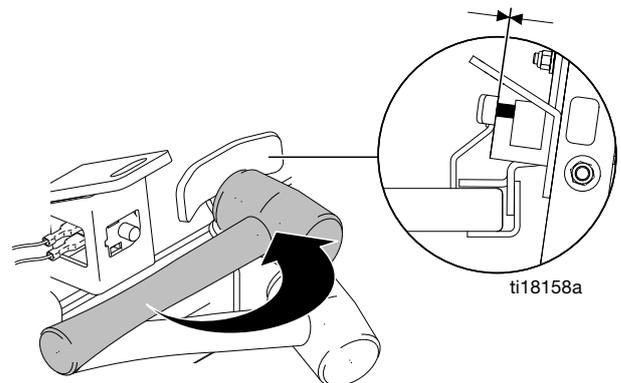


Use bridas para fijar los cables al brazo de pistola.
El sistema no funcionará si los cables se dañan.

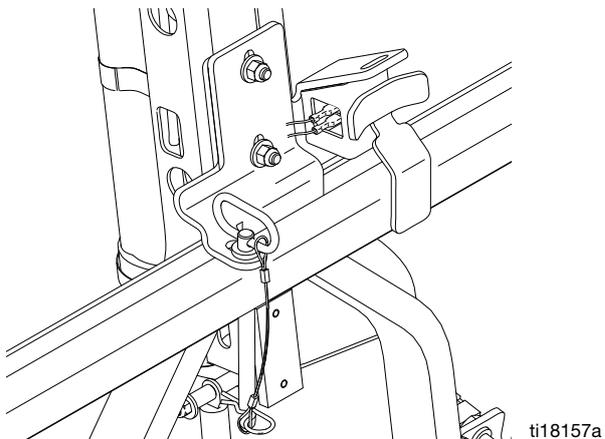
7. Gire el brazo de pistola hacia arriba y alinee la placa de repliegue en el canal del soporte de repliegue. Deslice el brazo de pistola hacia el centro del soporte de repliegue hasta que el interruptor de seguridad se alinee con dicho soporte, como se muestra. **NOTA:** Asegúrese de que conjunto de mangueras no resulte atrapado o aplastado cuando se mueve el brazo de pistola.



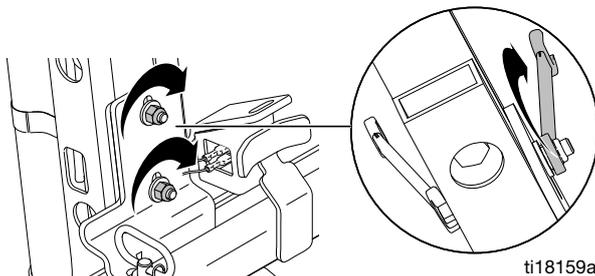
8. Mida la separación entre el interruptor de seguridad y el soporte de repliegue. **NOTA:** Si la separación es nula o mayor de 4,7 mm (3/16 pulg.), use una maza para golpear levemente el soporte de repliegue a fin de lograr una separación correcta. Mueva el interruptor de seguridad alejándolo de esta zona cuando ajuste la separación.



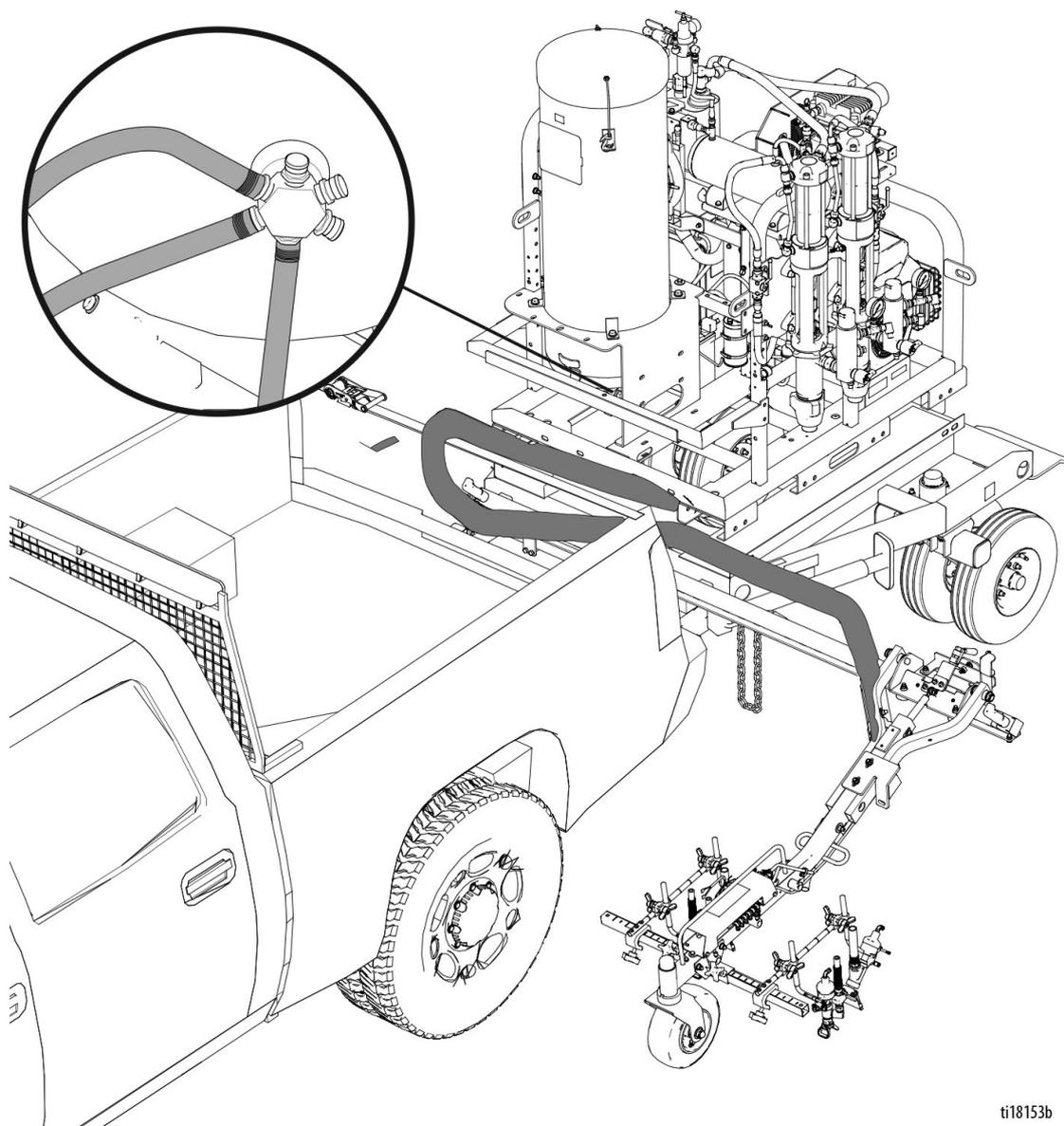
9. Alinee el agujero en el soporte de repliegue con la ranura en la placa de repliegue. Instale el pasador de seguridad.



10. Alinee el soporte del interruptor de seguridad de manera que el interruptor de seguridad esté alineado con el soporte de repliegue como se muestra y apriete las tuercas.



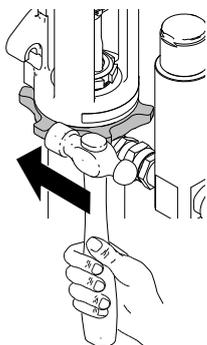
Tendido de las mangueras hasta las bombas y tanques



ti18153b

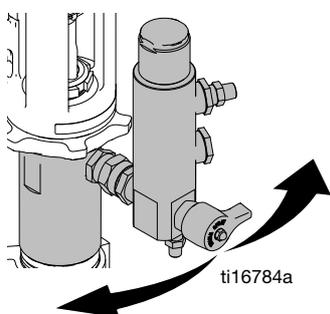
Orientación del filtro

1. Use un martillo para aflojar la tuerca de seguridad grande del conjunto de la bomba.

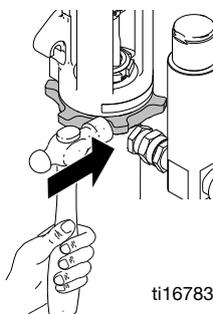


ti16782a

2. Gire el conjunto de filtros a la orientación deseada y use un martillo para apretar la tuerca de seguridad y trabar el conjunto en su lugar.



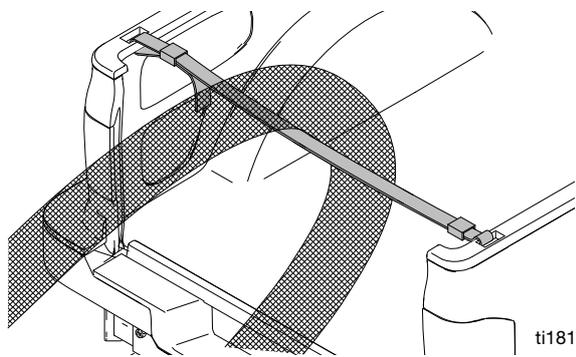
ti16784a



ti16783a

Tendido de las mangueras

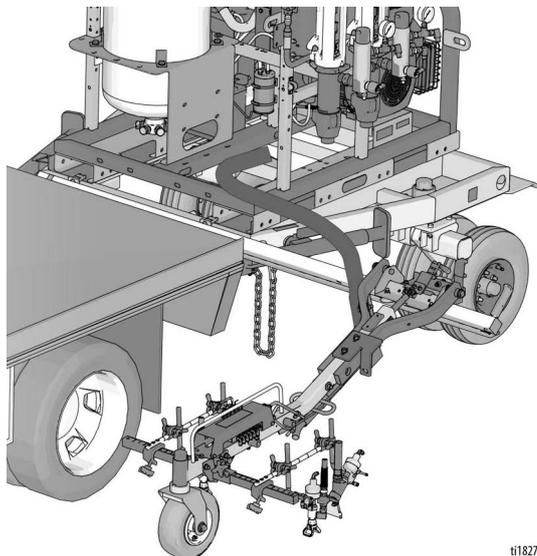
Nunca permita que las mangueras toquen el suelo durante el funcionamiento. Las mangueras se dañarán. Fije una correa de amarre a través de la plataforma del vehículo y cuelgue la manguera excedente en la parte superior de la correa para suspender el largo de manguera excedente.



ti18151a

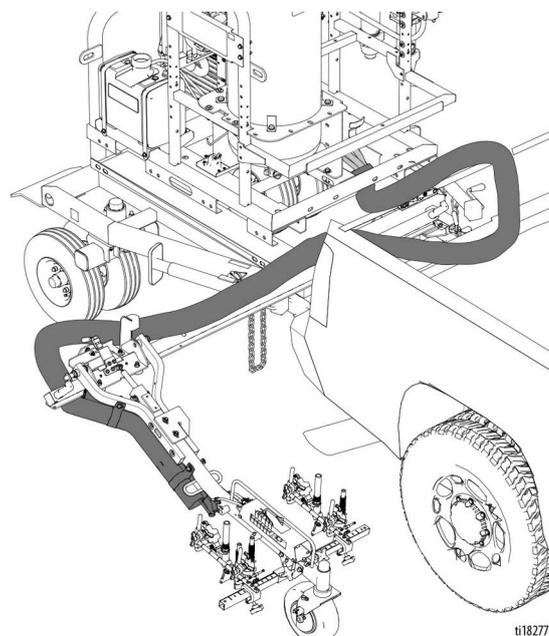
NOTA: Si el vehículo tractor es una camioneta, retire la compuerta trasera.

1. Tire de la viga del brazo de pistola hacia afuera en un lado del vehículo. Tire del brazo de pistola hacia afuera y bájelo para asegurarse de que el conjunto de manguera haya sido fijado en la ubicación correcta para asegurar el movimiento completo del brazo de pistola para desplazarse de un lado al otro. Efectúe los ajustes necesarios.



ti18276b

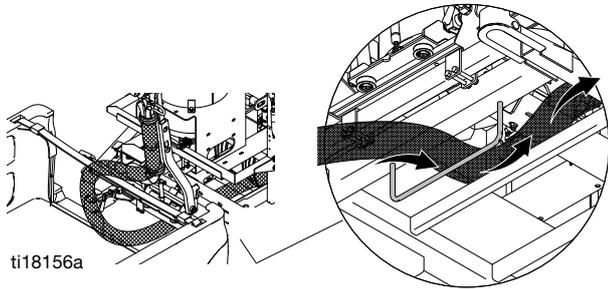
2. Levante el brazo de pistola nuevamente a la posición de repliegue. Tire de la viga del brazo de pistola hacia afuera en el otro lado del vehículo y tire del brazo de pistola hacia ese lado para asegurar que el largo de manguera sea adecuado para ese movimiento.



ti18277b

Configuración

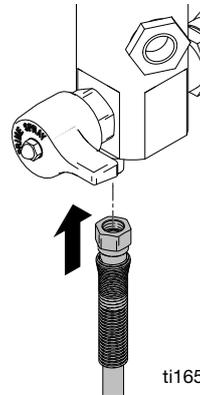
- Coloque el brazo de pistola nuevamente en la posición de repliegue y fíjelo en su lugar. Centre la viga del brazo de pistola en el vehículo. Bloquee la viga del brazo de pistola y el brazo de pistola en su lugar enganchando las abrazaderas de cada uno.



ti18156a

Vista desde el lado inferior

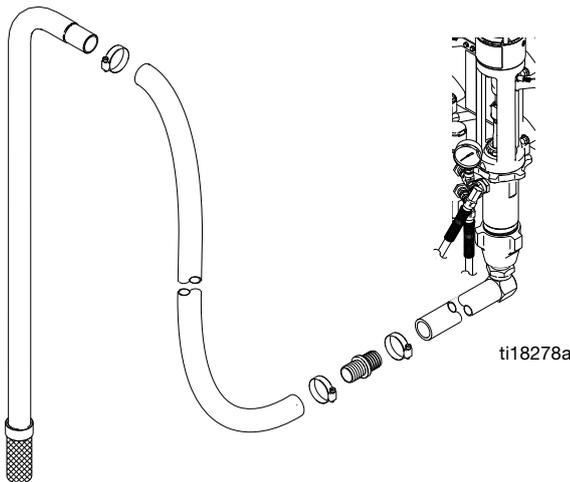
- Extienda la línea de retorno añadiendo el tramo de manguera adicional y el accesorio de conexión incluidos en el kit de sifón y extensión de la manguera drenaje. Ponga la línea de retorno en el conjunto de filtro RPS 2900 y tiéndala de vuelta hasta el bidón de pintura.



ti16597a

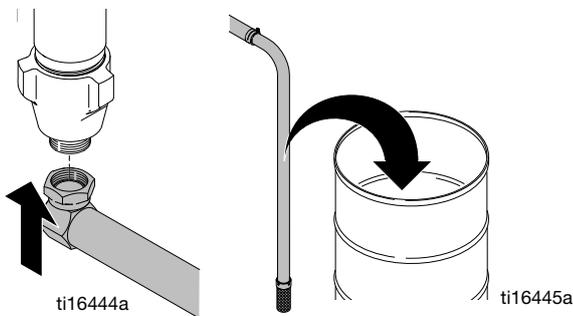
Conexión de la manguera

- Modifique las mangueras de aspiración aflojando las abrazaderas de la manguera y separando la manguera flexible del tubo curvo del sifón. Instale el acoplador con puntas y la extensión de manguera como se muestra.



ti18278a

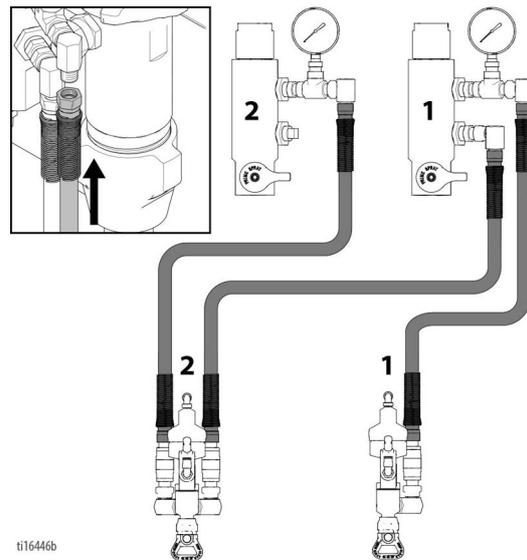
- Use las abrazaderas suministradas para fijar la manguera de aspiración a cada extremo del acoplador con puntas y al tubo curvo del sifón.
- Instale tubos de aspiración modificados en la bomba RPS 2900 y tiéndalos hasta el bidón de pintura.



ti16444a

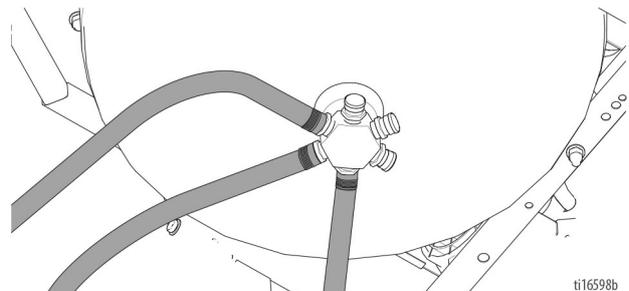
ti16445a

- Instale líneas de pintura en los conjuntos de filtro RPS 2900. Para un sistema de dos colores, tienda la manguera desde la pistola de pintura 1 a la bomba 1 y tienda una manguera desde la pistola de pintura 2 a la bomba 1. Tienda la segunda manguera desde la pistola de pintura 2 a la bomba 2.



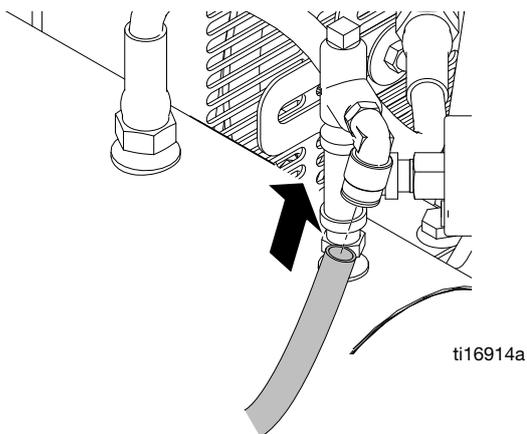
ti16446b

- Instale líneas de microesferas en el tanque de microesferas.



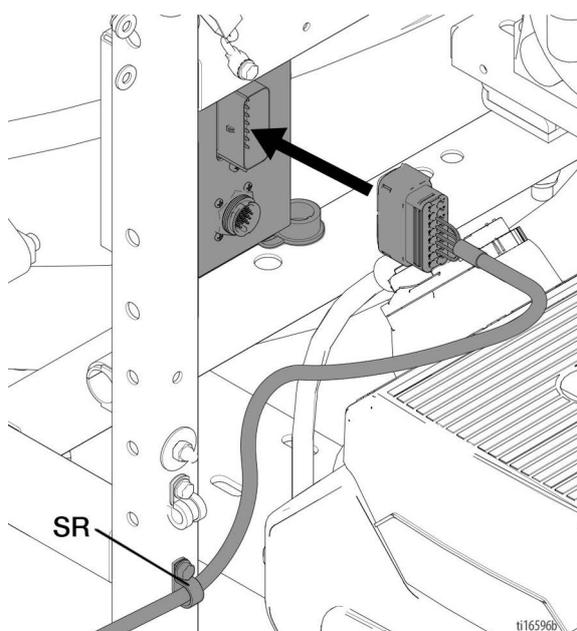
ti16598b

7. Ponga la manguera de aire en el accesorio de conexión rápida en el tanque de aire.

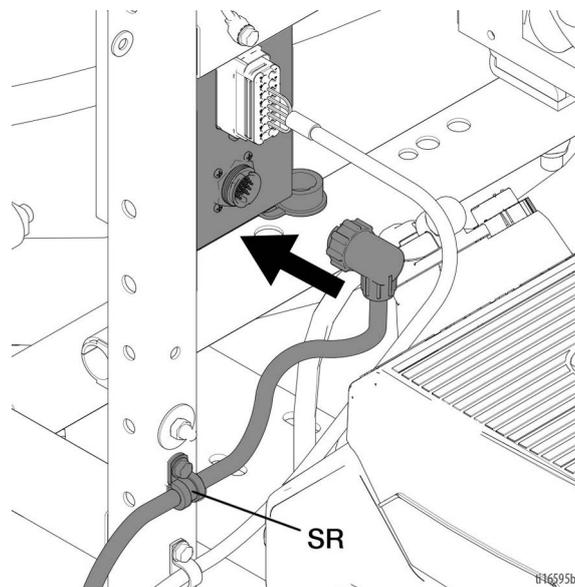


Conexiones del cable eléctrico

1. Conecte el cable del brazo de pistola en la caja de conexiones. Ponga el cable en la abrazadera de alivio de tensión (SR) para la conexión.



2. Conecte el cable de control en la caja de conexiones. Ponga el cable en la abrazadera de alivio de tensión (SR) para la conexión.



3. Tienda el cable de control hasta la cabina del vehículo sin apretar el cable. Conecte el cable en el controlador programable de líneas discontinuas.

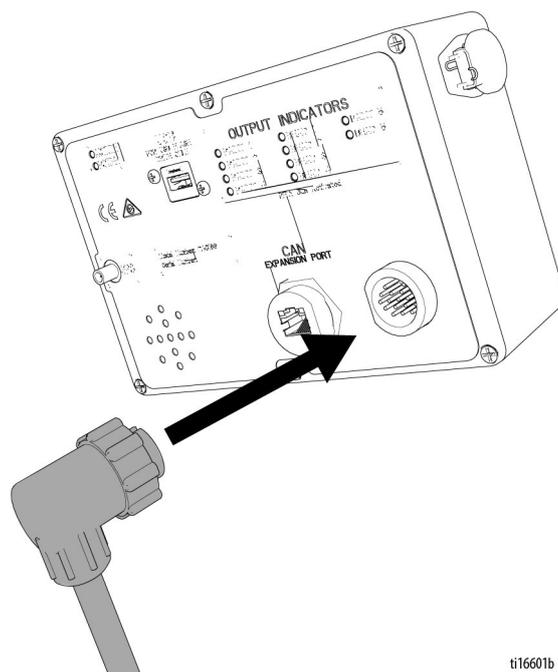
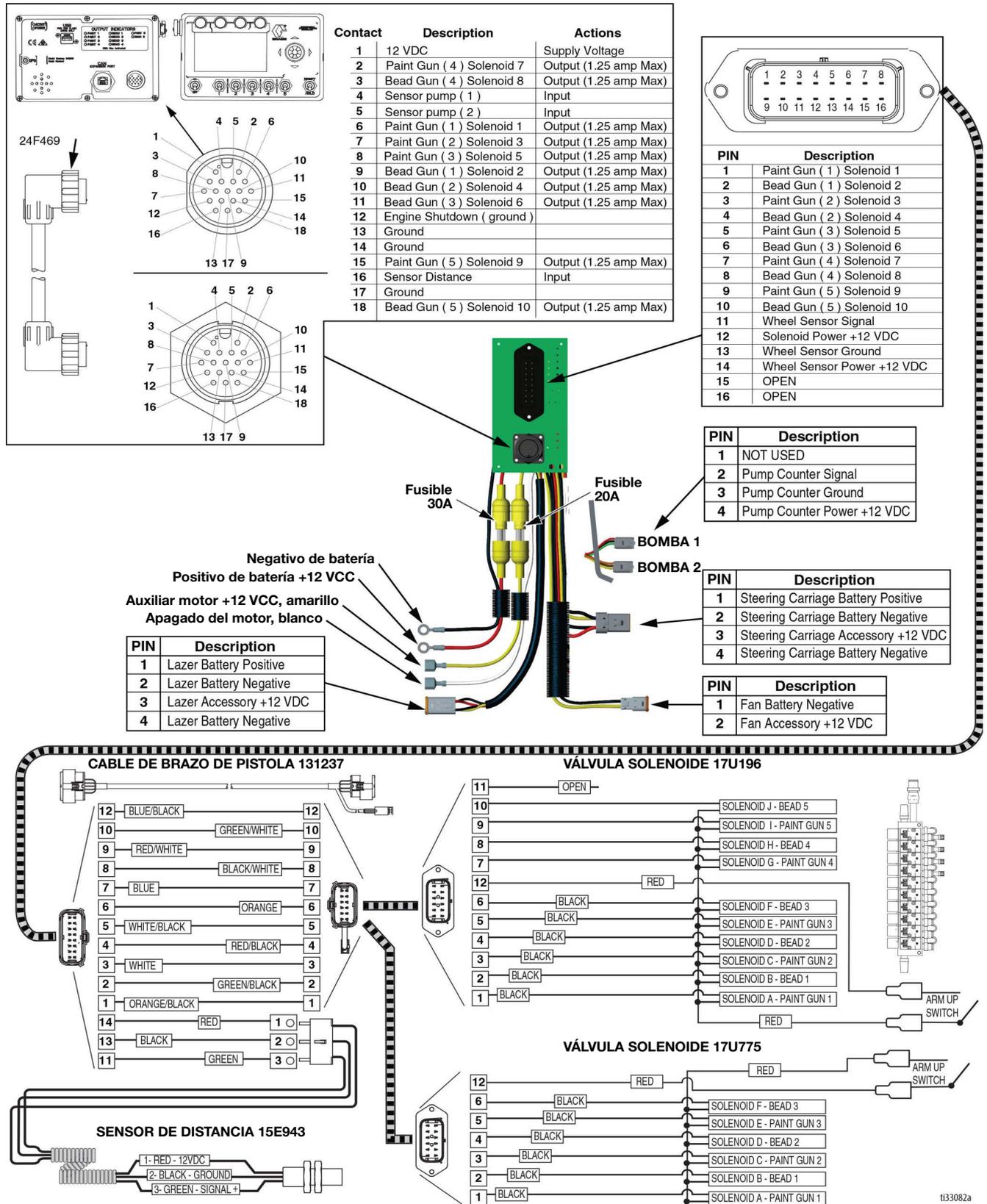
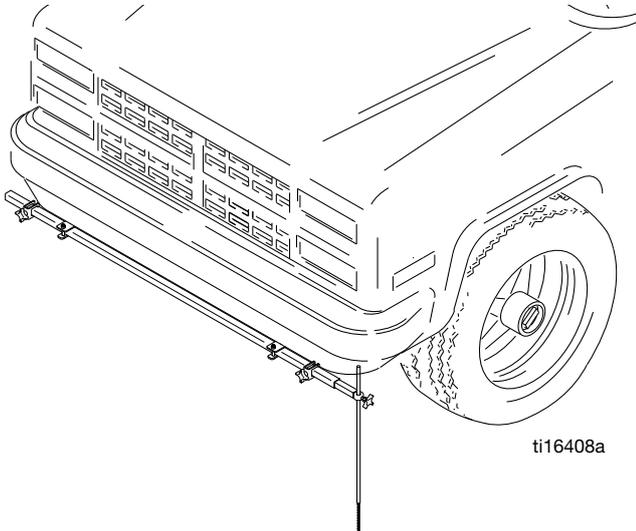


Diagrama de cableado

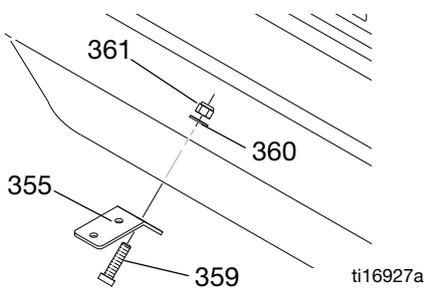


Instalación del sistema de guía fácil

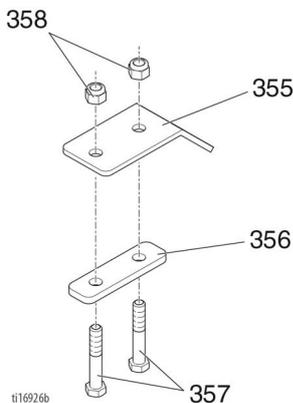
1. Ubique una zona en el vehículo para instalar el sistema de puntero del RoadPak que permitirá al usuario ver la varilla indicadora desde la posición de conducción o con ayuda del sistema de cámara de visor de calzada.



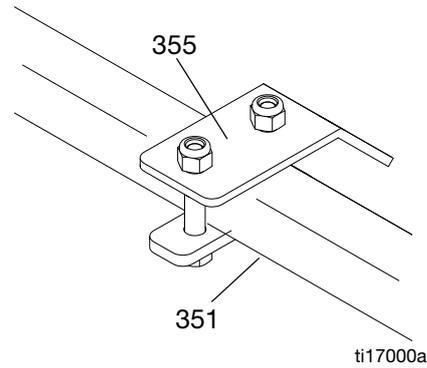
2. De ser necesario, taladre dos agujeros de 9/16 pulg. en la ubicación deseada.
3. Ensamble el soporte de montaje (355) en la ubicación deseada con el perno (359), la arandela (360) y la tuerca (361).



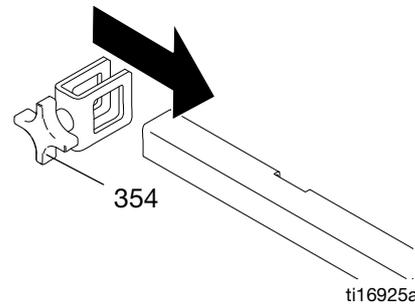
4. Apriete con la mano la barra de bloqueo (356) en el soporte de montaje (355) con los pernos (357) y tuercas (358).



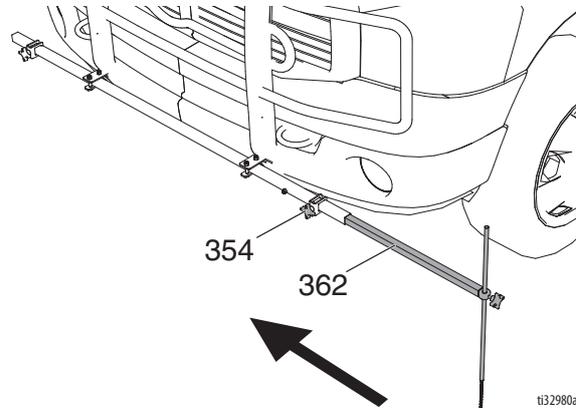
5. Pase la barra de apoyo (351) por los soportes (355) y apriete los elementos de fijación para sujetarla en su lugar.



6. Ensamble la abrazadera de extensión en la barra de apoyo.



7. Inserte la varilla indicadora (362) en el brazo de extensión guía (352) y fíjela en su lugar con la perilla (354).



8. Ajuste la varilla indicadora aflojando las abrazaderas de extensión y deslizando el brazo de extensión de la guía (352) a la posición deseada. Fíjela apretando la perilla (354).

Instalación y alineación del sistema de cámara RoadView (opcional)

Vea el manual del Sistema de cámara RoadView.

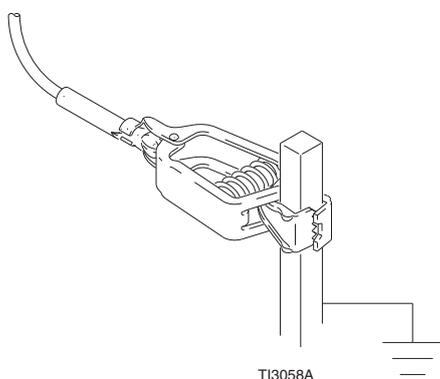
Funcionamiento

Conexión a tierra



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

1. Conecte el RoadLazer con una abrazadera de conexión a tierra en una tierra verdadera.



TI3058A

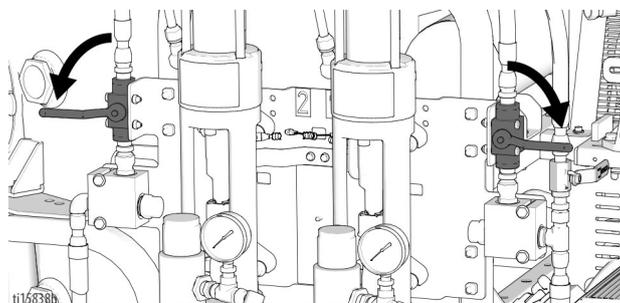
Procedimiento de descompresión



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 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.

Alivio de presión de fluido de la bomba RPS 2900

1. Ponga la válvula del sistema hidráulico en la posición cerrada (OFF).

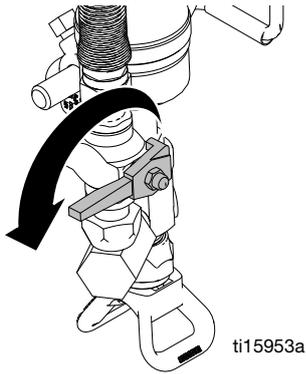


2. Haga funcionar el motor a media aceleración.
3. Coloque un recipiente vacío debajo de las pistolas de pintura para recoger el drenaje.
4. Alivie la presión de la manguera a través de las pistolas. Use el controlador programable de líneas discontinuas para disparar cada pistola 3 segundos cada una como mínimo.

AVISO

Siempre alivie la presión con las pistolas, no con las válvulas de drenaje del filtro. Si utiliza dichas válvulas, se pueden producir daños e impedir que se cierren herméticamente en las posiciones de cierre/pulverización.

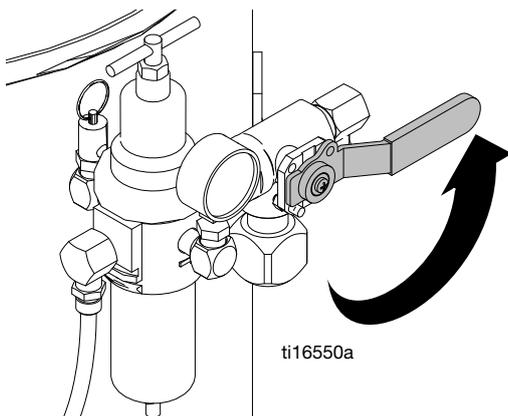
5. Cierre las válvulas de bola de la pistola de pintura.



6. Abra las válvulas de drenaje, una a la vez.
7. Cierre las válvulas de inmediato para evitar que la pintura se seque en el sistema.
8. Si sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera pueden estar obstruidas o que la presión no se ha liberado completamente:
 - a. MUY DESPACIO, afloje la tuerca de retención del portaboquillas o el acoplamiento del extremo de la manguera y libere gradualmente la presión.
 - b. Afloje por completo la tuerca o el acoplamiento.
 - c. Despeje la obstrucción en la manguera o la boquilla.

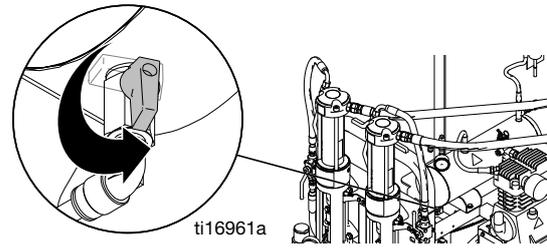
Alivio de presión del sistema de microesferas

1. Alivie la presión de aire en el tanque de microesferas cerrando (OFF) la válvula del sistema de microesferas.



Alivio de presión del sistema de aire

1. Alivie la presión de aire en el tanque de aire girando la válvula de aire a la posición de ABIERTA.



APAGADO DE EMERGENCIA

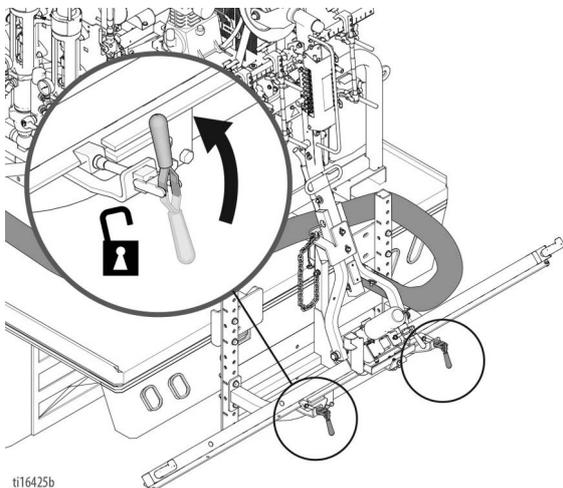
Para apagar todo el sistema de remolque trasero, ponga el interruptor POWER ON/OFF (encendido/apagado) del controlador programable de líneas discontinuas en la posición OFF.

Carga de materiales reflectantes

1. Ponga el interruptor POWER ON/OFF del controlador programable de líneas discontinuas en la posición OFF.
2. Ponga la llave de encendido del motor del RoadLazer en OFF.
3. Alivie la presión del sistema de aire abriendo la válvula de bola del tanque de aire hasta que el manómetro indique 0.
4. Alivie la presión de aire en el tanque de microesferas cerrando (OFF) la válvula del sistema de microesferas.
5. Retire la tapa del tanque de microesferas.
6. Tamice los materiales reflectantes para evitar que entren residuos en el tanque.
7. Gire la manija de T en sentido contrario a las agujas del reloj para abrir el puerto de llenado de microesferas.
8. Cargue el tanques de microesferas con materiales reflectantes.
9. Una vez llenado, gire la manija en T en sentido de las agujas del reloj y ponga la tapa en el tanque.

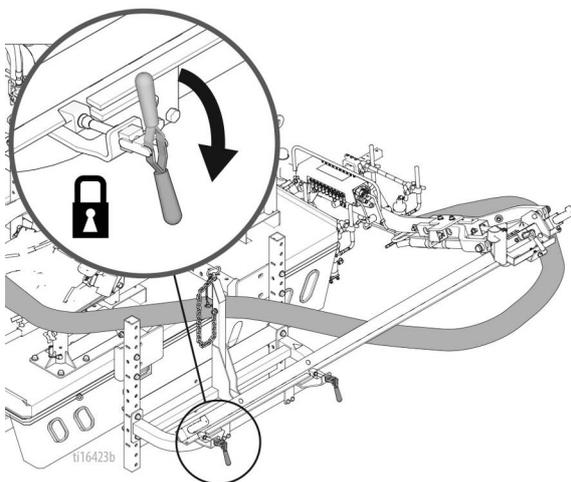
Configuración de la viga deslizante y del brazo de pistola

1. Abra la abrazadera del brazo de pistola y las abrazaderas de la viga deslizante.



t116425b

2. Tire de la viga deslizante hacia el lado izquierdo o derecho del vehículo. Cierre las abrazaderas de la viga deslizante.
3. Retire el brazo de pistola de la posición de repliegue vertical y deslícelo hasta el extremo del brazo con soporte. Baje lentamente el brazo de pistola y bloquéelo en posición con la abrazadera.



t116423b

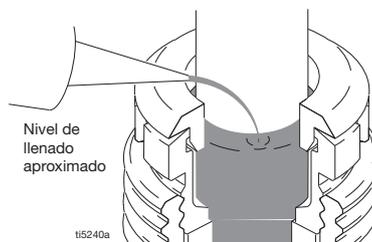
Preparación del sistema para pintar

AVISO

La pintura puede salpicar desde los adaptadores de tapón de los bidones de pintura cuando estos están llenos y el vehículo está en movimiento. No llene excesivamente los bidones de pintura.

Configuración inicial

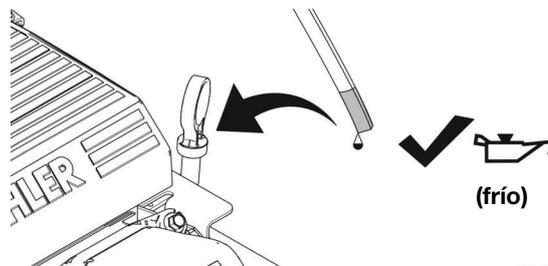
1. Conecte el RoadLazer con una abrazadera de conexión a tierra en una tierra verdadera. Consulte el **Procedimiento de descompresión**, página 27.
2. Llene la tuerca de la empaquetadura del cuello con líquido sellador de cuellos (TSL) para evitar el desgaste prematuro de la empaquetadura. **Haga esto cada vez que pulverice y guarde el equipo.**



Nivel de llenado aproximado

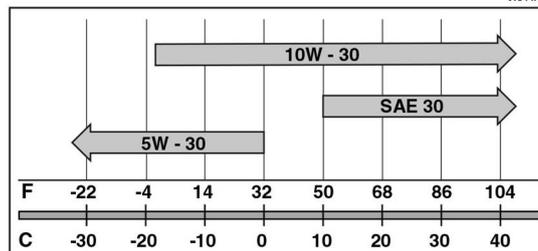
t115240a

3. Compruebe el nivel de aceite del motor cuando el motor esté frío. Si fuera necesario, añada aceite apropiado para la temperatura del aire cuando se vaya a poner en funcionamiento.



(frío)

t116447b



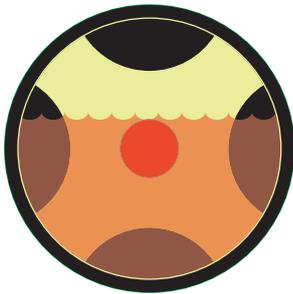
AVISO

El motor puede arrancarse con poco aceite, pero puede que no se apague si se detecta poco aceite. Se pueden producir daños si el aceite no está al nivel apropiado antes de arrancar y usar el equipo.

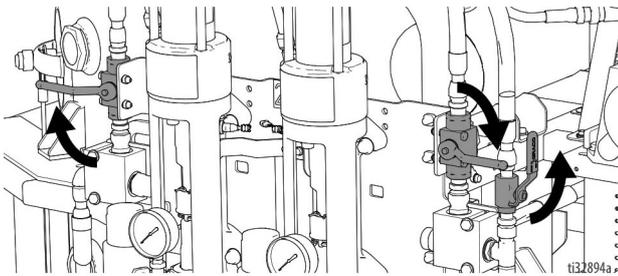
4. Llene el depósito de combustible.
5. Verifique el nivel de aceite hidráulico. Añada solo aceite hidráulico sintético ISO 46 con un índice de viscosidad (IV) de 154 o mayor. La capacidad del tanque hidráulico es de 15,14 l (4,0 gal.) aproximadamente.



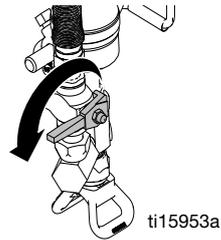
6. Verifique el nivel de aceite en el compresor. **NOTA:** Si no se ve el punto rojo, añada aceite SAE 30W para compresores de aire sin detergente.



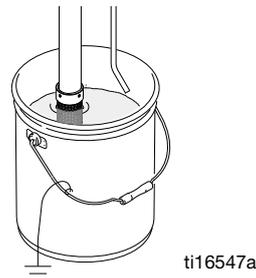
7. Verifique que todas las conexiones de las mangueras/accesorios estén apretadas.
8. Ponga las válvulas hidráulicas de la bomba de pintura en posición cerrada (OFF) y la válvula de derivación en posición de arranque (START).



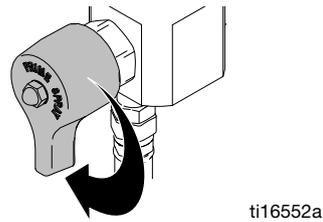
9. Gire la palanca de la válvula junto a las pistolas 1/4 de vuelta en sentido de las agujas del reloj hasta la posición cerrada (OFF).



10. Coloque un tubo de aspiración y un tubo de drenaje en un cubo metálico puesto a tierra llenado parcialmente con fluido de limpieza. Fije el cable de tierra al recipiente y a una toma de tierra.

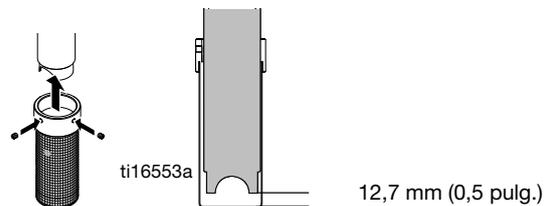


11. Gire hacia abajo la válvula de cebado/pulverización.

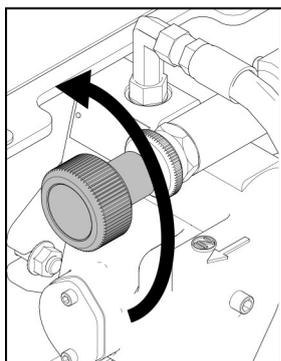


12. Instale un colador de entrada limpio.

NOTA: Debe haber 12,7 mm (0,5 pulg.) como mínimo entre el fondo del colador y el tubo de aspiración.

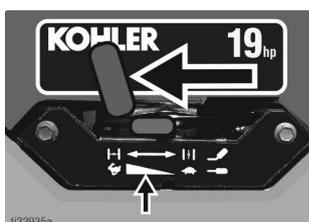


13. Gire el control de presión en sentido contrario a las agujas del reloj, hasta alcanzar la presión más baja.



Arranque del motor térmico

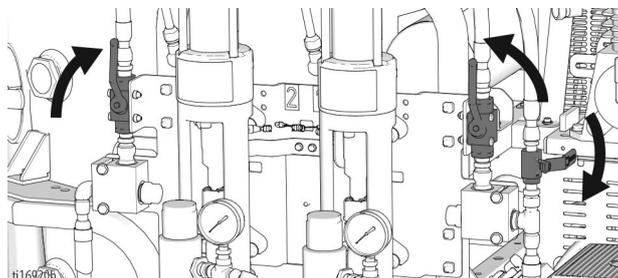
1. Ponga el interruptor POWER ON/OFF del controlador programable de líneas discontinuas en la posición ON.
2. Ponga el estrangulador del motor en posición cerrada (ON).
3. Ponga el acelerador a media velocidad y gire la llave de encendido.



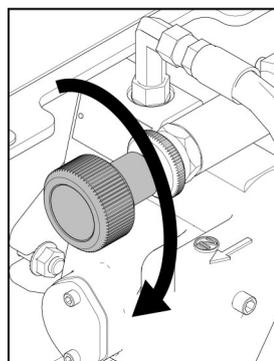
4. Una vez que arranque el motor, ponga el estrangulador en posición abierta (OFF).

Selección/cebado de las bombas

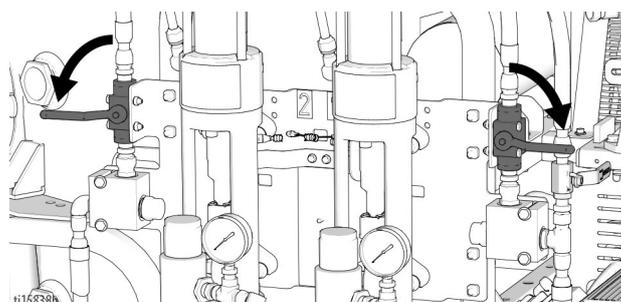
1. Ponga la válvula de derivación en la posición RUN y abra la válvula o válvulas hidráulicas para activar las bombas.



2. Gire poco a poco el control de presión en sentido de las agujas del reloj hasta que la bomba comience a funcionar.

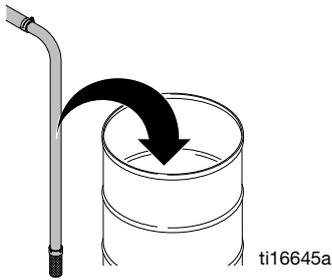


3. Cuando salga fluido de limpieza por las líneas de retorno, ponga la válvula del sistema hidráulico en la posición cerrada (OFF).

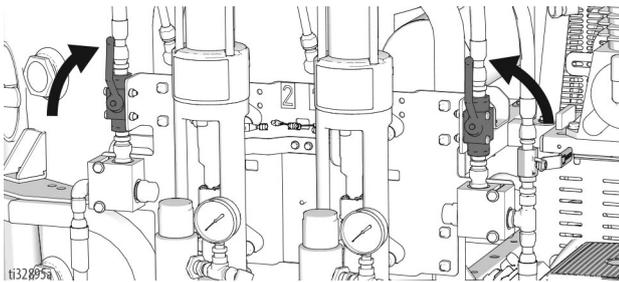


Funcionamiento

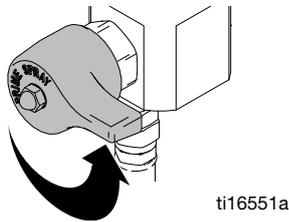
- Coloque las mangueras de aspiración en los bidones de pintura.



- Abra la válvula o válvulas hidráulicas para activar las bombas.



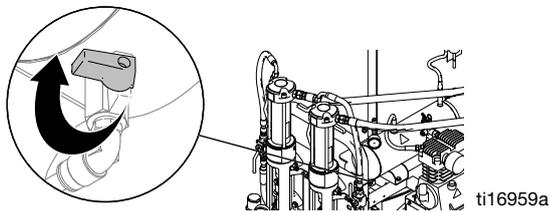
- Cuando salga pintura por las líneas de retorno, ponga la válvula del sistema hidráulico en la posición OFF.
- Gire todas las válvulas de drenaje a la posición SPRAY (cerrada).



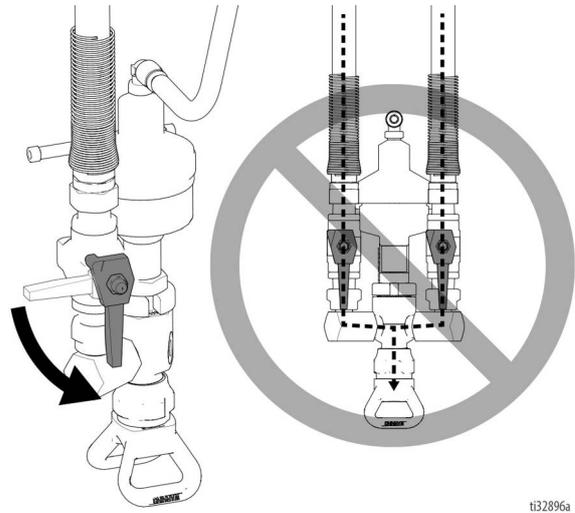
- Ponga las líneas de retorno en el bidón de pintura.

Cebado de las pistolas

- Cierre la válvula de aire para presurizar el sistema de aire.

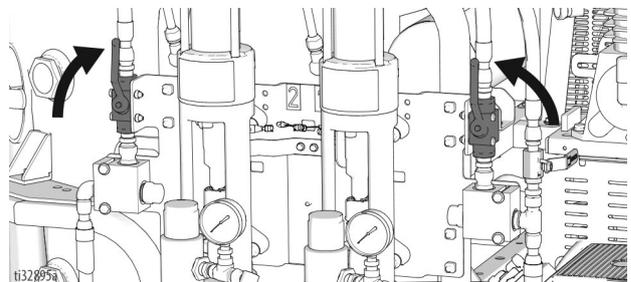


- Abra solo las válvulas de bola de la pistola correspondientes a las bombas de pintura o al color que se vaya a usar.



NOTA: Nunca abra ambas válvulas de bola en las pistolas de dos colores al mismo tiempo. Puede producirse contaminación del color de pintura.

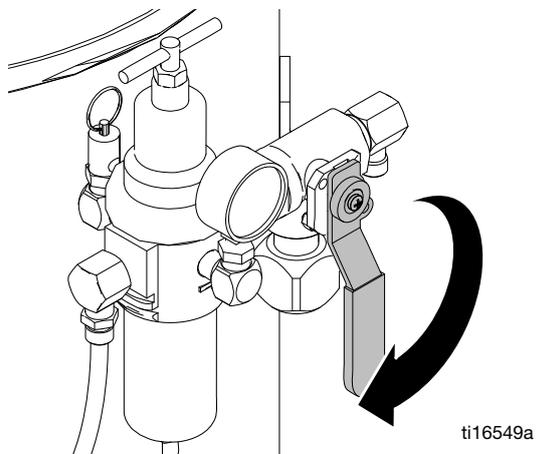
- Coloque un cubo vacío debajo de las pistolas para recoger el drenaje de las pistolas de pulverización.
- Active las pistolas con el controlador programable de líneas discontinuas (vea el manual de dicho controlador).
- Abra la válvula o válvulas hidráulicas para activar las bombas.



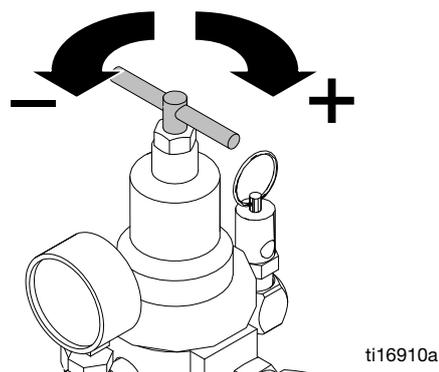
- Desactive las pistolas con el controlador programable de líneas discontinuas.

Activación del sistema de microesferas

1. Para presurizar los tanques de microesferas, gire la válvula del sistema de microesferas a la posición ON.



2. Configure la presión deseada del tanque de microesferas girando la perilla del regulador.



3. Retire y fije la tira de conexión a tierra en una toma de tierra verdadera.
4. El sistema ahora está listo para pintar. Seleccione las pistolas con el controlador programable de líneas discontinuas.

Empezar a pulverizar

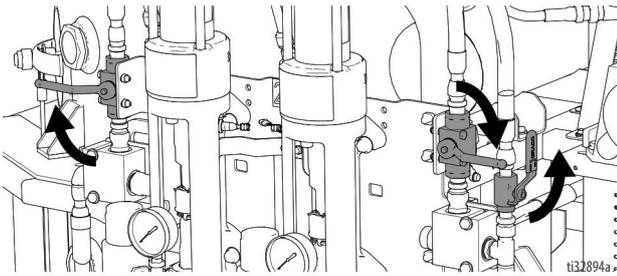
Seleccione el procedimiento apropiado del menú en el sistema de control del RoadLazer. Vea el manual del controlador de líneas discontinuas.

Limpeza del sistema

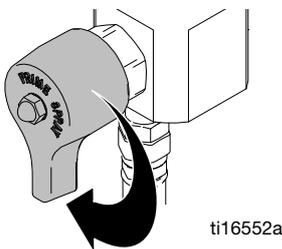


La abrazadera de conexión a tierra y la tira de conexión a tierra son ambas necesarias para el funcionamiento seguro. La abrazadera de conexión a tierra es para el uso estacionario.

1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 27.
2. Limpie el sistema por dentro con un disolvente compatible. Verifique el sistema presurizado en busca de fugas. Si encuentra alguna fuga, **alivie la presión** y repare las fugas. Presurice el sistema nuevamente y verifique en busca de fugas.
3. Conecte el RoadLazer con una abrazadera de conexión a tierra en una tierra verdadera. Consulte el **Procedimiento de descompresión**, página 27.
4. Ponga la válvula o válvulas hidráulicas de la bomba de pintura en posición OFF (cerrada).



5. Llene un recipiente de 19 l (5 gal.) con agua o con un disolvente compatible. Coloque a manguera de aspiración en el cubo.
6. Ponga las líneas de retorno en un cubo vacío.
7. Ponga todas las válvulas de cebado/pulverización en la posición PRIME (abierta).



ti16552a

8. Active el controlador programable de líneas discontinuas.

NOTA: La unidad no arrancará hasta que el controlador se gire a ON.

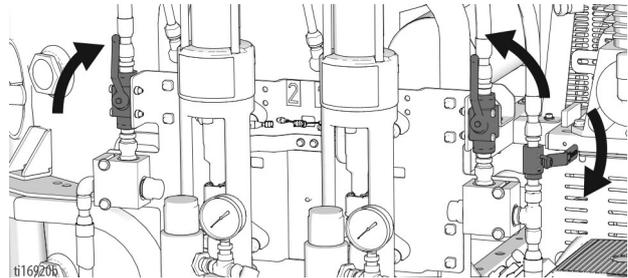
9. Ponga en marcha el motor como sigue:
 - a. Cierre el estrangulador (posición ON).
 - b. Ponga el acelerador a media velocidad.
 - c. Gire la llave de encendido.
 - d. Una vez que arranque el motor, ponga el estrangulador en posición abierta (OFF).



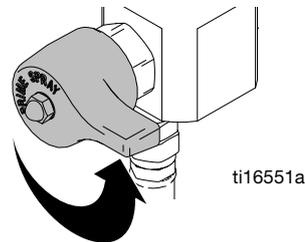
PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Para reducir las chispas electrostáticas y las salpicaduras, retire siempre la boquilla de pulverización de la pistola y sujete firmemente una parte metálica de la pistola contra el lateral de un cubo metálico conectado a tierra durante la limpieza.

10. Ponga la válvula de derivación en la posición RUN (cerrada) y abra la válvula o válvulas hidráulicas para activar las bombas.



11. Cuando salga agua/disolvente de la pistola o pistolas pulverizadoras, ponga la válvula o válvulas hidráulicas en la posición cerrada (OFF).
12. Ponga todas las válvulas de cebado/pulverización en la posición SPRAY (cerrada).



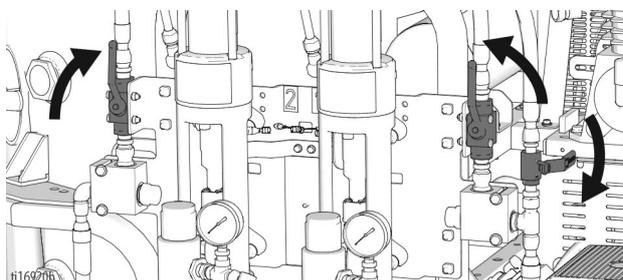
ti16551a

13. Abra solo las válvulas de bola de la pistola correspondientes a las bombas de pintura o al color que se vaya a usar.

NOTA: Nunca abra ambas válvulas de la pistola de dos colores al mismo tiempo. Puede producirse contaminación del color de pintura.

14. Coloque un recipiente vacío debajo de las pistolas de pulverización para recoger lo que se drene de ellas.
15. Active las pistolas con el controlador programable de líneas discontinuas.
16. Ponga la válvula de derivación en la posición RUN (cerrada) y abra la válvula o válvulas hidráulicas para activar las bombas.

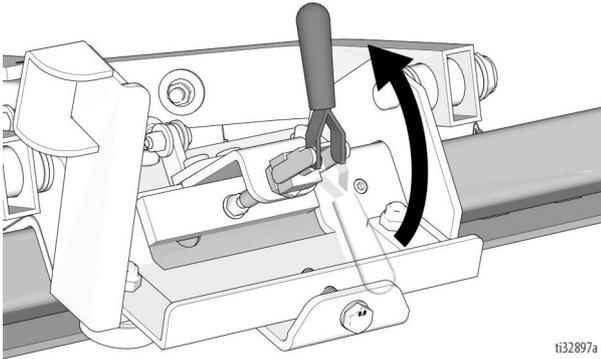
17. Cuando salga agua/disolvente de la pistola o pistolas pulverizadoras, ponga la válvula o válvulas hidráulicas en la posición cerrada (OFF).
18. Apague las pistolas con el controlador programable de líneas discontinuas.
19. Apague el motor y el controlador programable.
20. Deje abierta la válvula o válvulas de cebado/pulverización de la bomba de pintura y la válvula o válvulas de bola de la pistola de pulverización.
21. Retire y fije la abrazadera de conexión a tierra a una toma de tierra fiable.



Fijación del brazo de pistola para el transporte

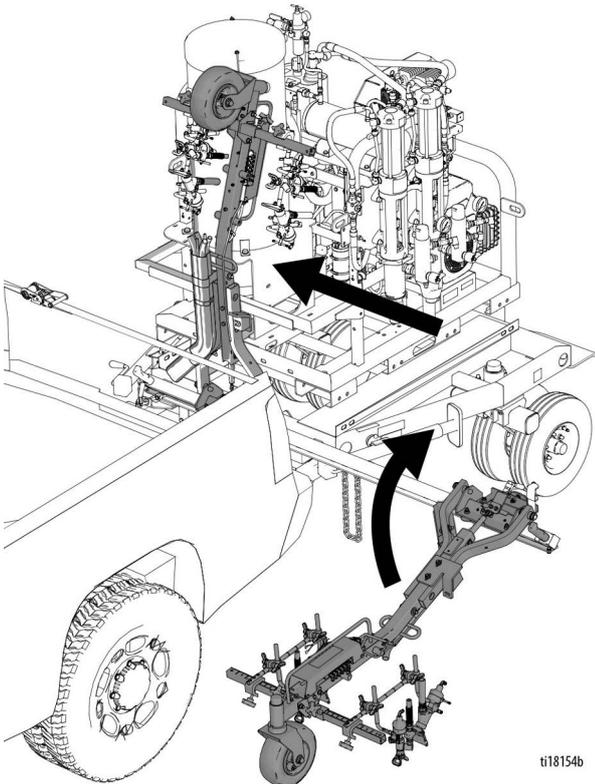
Nunca transporte el RoadLazer mientras estén abiertas las válvulas de bola de la pistola de pintura, esté presurizado el sistema o esté en marcha el motor, dado que esto puede causar daño a los componentes.

1. Abra la abrazadera con manija roja para que el brazo de pistola pueda moverse por la viga deslizante.



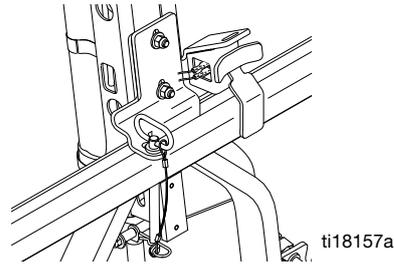
ti32897a

2. Levante el brazo de pistola del piso y empújelo hacia el centro del sistema de remolque trasero.



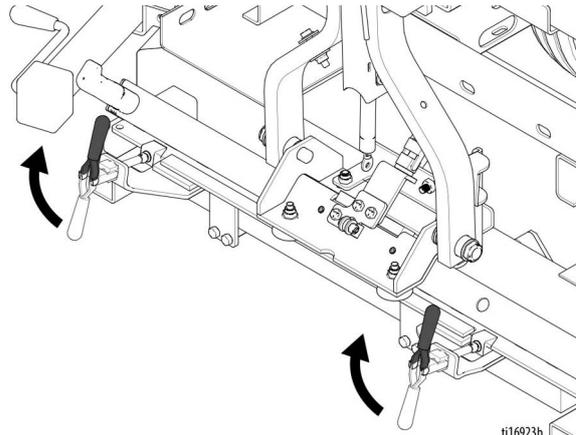
ti18154b

3. Meta el pasador del soporte de repliegue a través del soporte y la placa de repliegue. Asegure con el con la pinza acoplada.



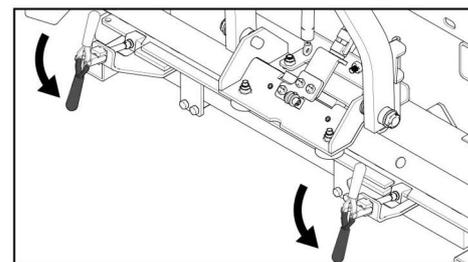
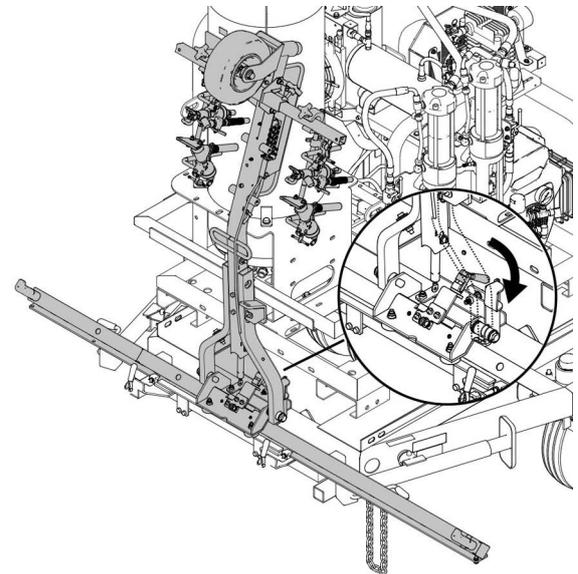
ti18157a

4. Destrate dos abrazaderas con manija roja y centre la viga del brazo de pistola en el remolque.



ti16923b

5. Cierre las tres abrazaderas con manija roja para fijar la viga deslizante y el brazo de pistola.



ti16915b

Retirada del RoadLazer del vehículo



Un sistema de remolque trasero RoadLazer RoadPak suelto puede volverse inestable si se mueve sin vehículo tractor y causar lesiones graves.

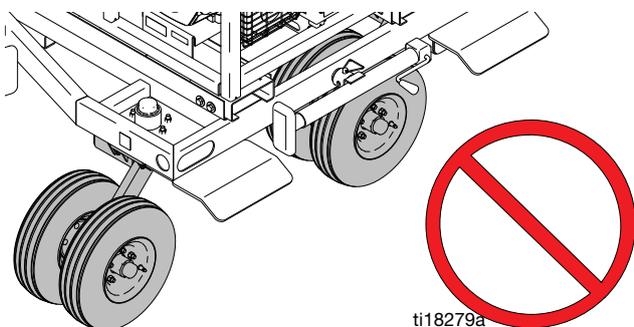
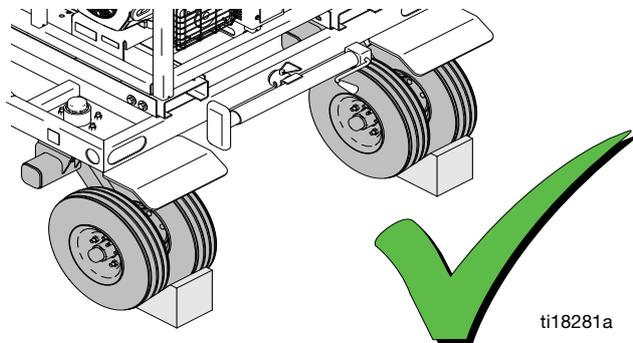
Para reducir el peligro de lesiones y daños al equipo, nunca mueva el sistema de remolque trasero sin estar fijado correctamente a un vehículo tractor.

Si las ruedas no se giran hacia la parte trasera del vehículo, puede volverse inestable y volcar si se retira el vehículo tractor.

Nunca retire el sistema de remolque trasero RoadLazer RoadPak de su vehículo tractor si las ruedas no están orientadas hacia la parte trasera del remolque.

1. Estacione sobre una superficie de hormigón nivelada donde se tenga intención de dejar aparcado el sistema de remolque trasero.

NOTA: Asegúrese de que las ruedas del remolque estén completamente en la parte trasera del remolque como se muestra. Si no es posible estacionar el remolque con las ruedas con esta orientación, use el gato trasero para levantar las ruedas y gire las ruedas a una orientación correcta, luego bájelas al suelo.



2. Bloquee las ruedas del remolque.
 3. Desconecte del controlador programable de líneas discontinuas las luces, tubo de aspiración, líneas de retorno y todas las correas que conectan el RoadLazer o sus conjuntos de manguera al vehículo tractor. No desconecte las cadenas de seguridad.
 4. Retire los pasadores de seguridad y gire los dos gatos laterales y el gato trasero a la posición vertical. Vuelva a colocar los pasadores de seguridad para fijar los gatos.
 5. Accione el gato trasero hasta que la placa base toque el piso. Accione el gato cinco veces adicionales para ayudar a estabilizar el remolque mientras está almacenado. Asegúrese de que las ruedas no dejen el suelo. Si las ruedas dejan el suelo, baje los gatos hasta que todas las ruedas del remolque estén en contacto con el suelo.
 6. Desenganche los acopladores de bola y accione los gatos laterales para levantar los brazos del remolque de los soportes de bola.
- NOTA:** Accione los gatos en forma secuencial (3 - 4 vueltas por lado) para asegurar que los brazos del remolque se levanten en forma uniforme, manteniendo estable al remolque.
7. Desconecte las cadenas de seguridad.
 8. Mueva el vehículo tractor hacia adelante para liberar los soportes de bola. Si se han retirado todas las conexiones entre el vehículo y el remolque, se puede el vehículo tractor retirar del remolque.
 9. Baje los gatos por igual para poner el sistema de remolque trasero a la posición de nivel para su almacenamiento.
 10. Use siempre el gato trasero durante el almacenamiento para proporcionar estabilidad adicional.

Reparación

Neumático del remolque

NOTA: Sustituya el neumático del remolque cuando esté dañado o la banda de rodadura tenga 2,4 mm (3/32 pulg.) o menos.

Sustitución del neumático del remolque



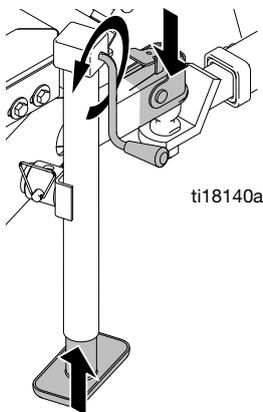
Un sistema de remolque trasero RoadLazer RoadPak suelto puede volverse inestable y caer al levantarlo con el gato, causando lesiones graves.

Para reducir el peligro de lesiones y daños al equipo:

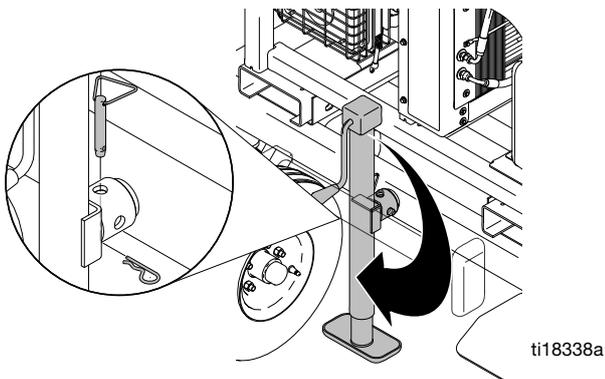
- Conecte el sistema de remolque trasero al vehículo tractor antes de levantarlo con el gato.

Siga las instrucciones de **Conexión del remolque trasero al vehículo**, página 13.

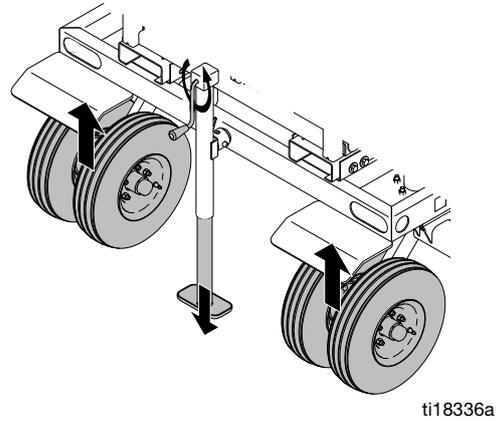
1. Conecte el sistema de remolque trasero al vehículo tractor.



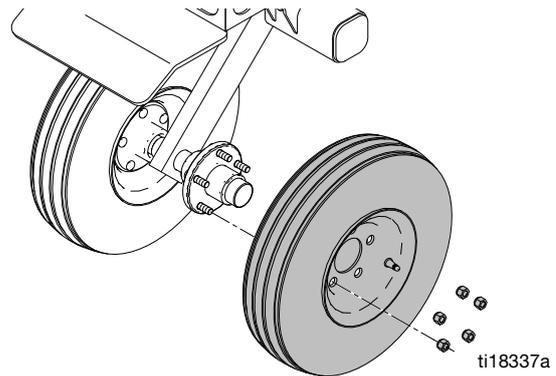
2. Accione el gato trasero a la posición vertical e instale el pasador de seguridad para fijar el gato.



3. Accione el gato para levantar del suelo las ruedas del sistema de remolque trasero.



4. Retire las tuercas de rueda y la rueda.



NOTA: Cualquier estación de servicio puede reparar un neumático desinflado del sistema de remolque trasero.

5. Instale la rueda nueva y las tuercas de rueda. Apriete las tuercas de las ruedas a un par de 122-163 N•m (90-120 lb•pie).

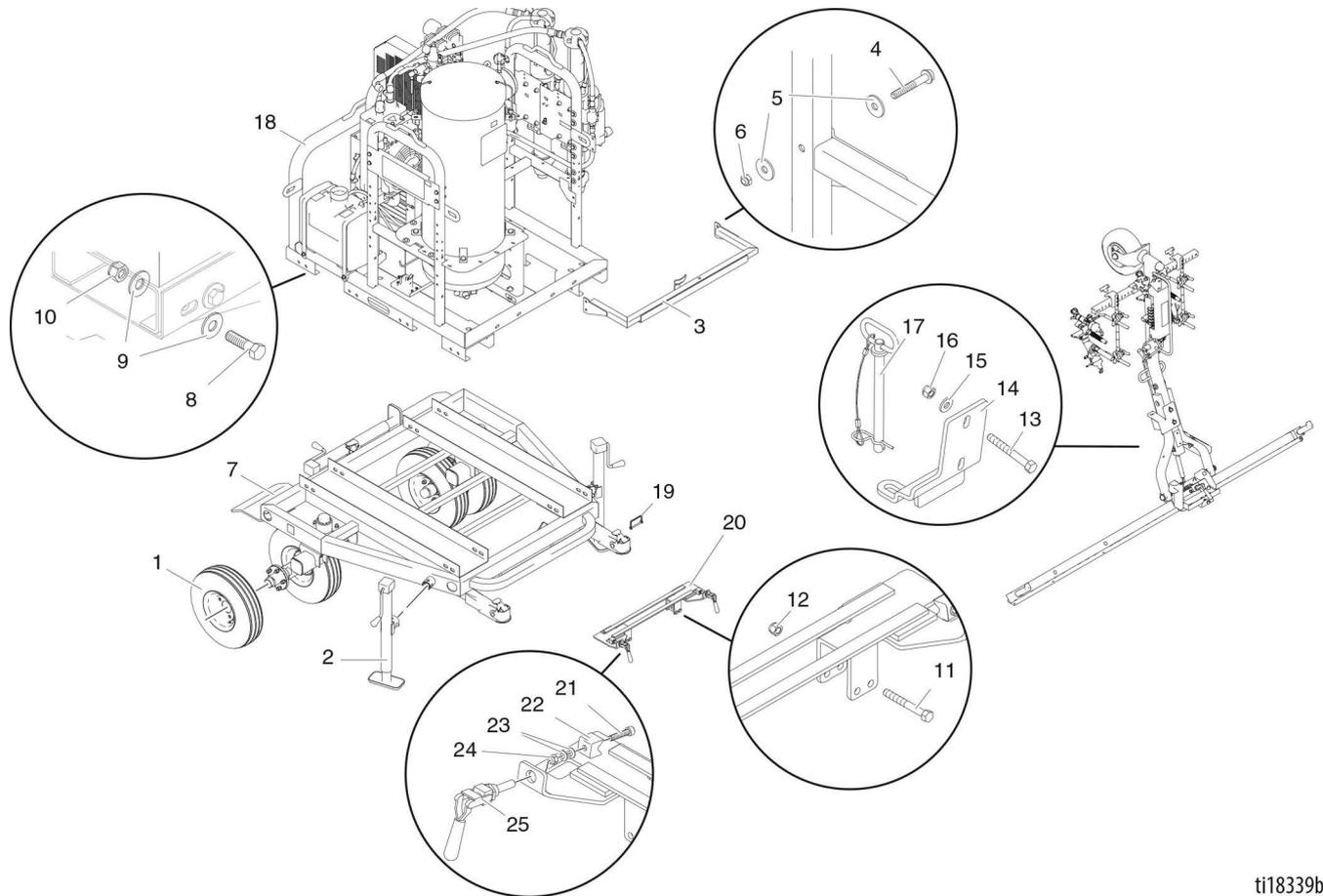
NOTA: Vuelva a colocar las tuercas de rueda con la misma orientación que tenían cuando fueron retiradas.

NOTA: Si no sustituye todos los neumáticos, asegúrese de que los neumáticos nuevos sean del mismo fabricante que los neumáticos existentes para asegurar un tamaño uniforme.

Servicio general del remolque

Para cualquier otra necesidad de servicio específico del remolque, comuníquese con el Servicio técnico de Graco o un centro de fabricación/servicio certificado.

Piezas

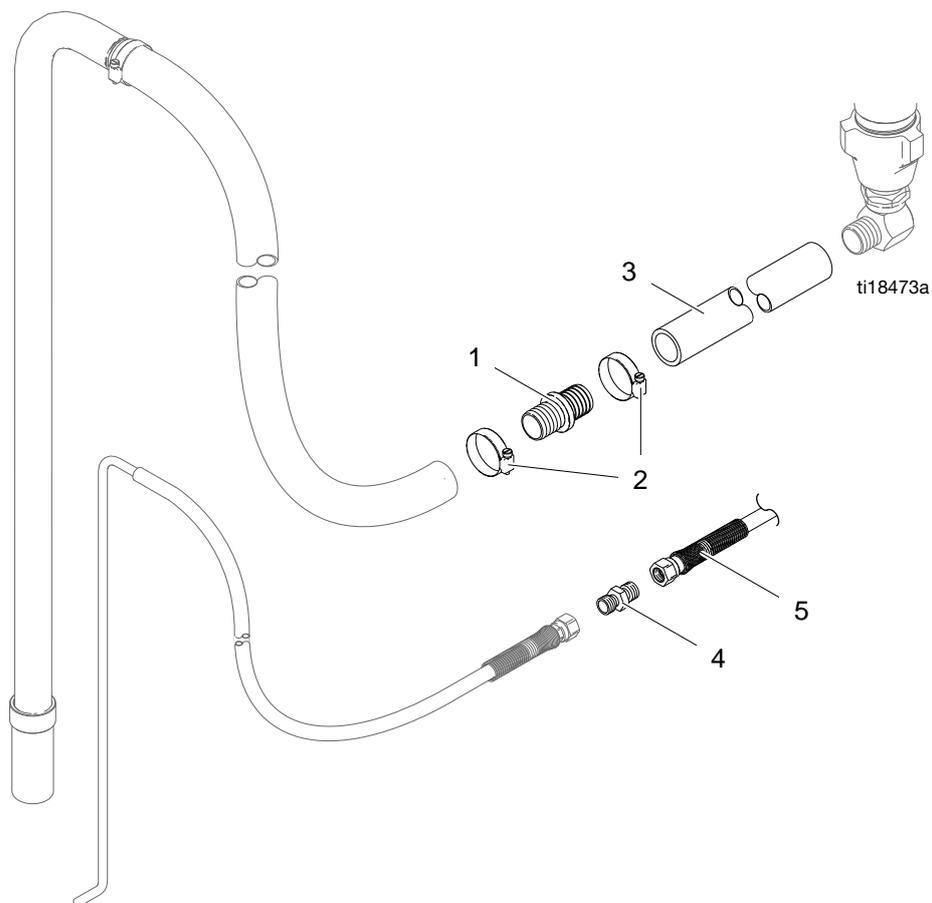


ti18339b

Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	24M140	KIT, reparación, rueda, neumático	4	15	100023	ARANDELA, plana	2
2	125976	GATO	2	16	101566	TUERCA, seguridad	4
3	16M018	SOPORTE, deslizante, pieza soldada	1	17	115473	PASADOR, enganche	1
4	123982	TORNILLO, cabeza hueca hex.	4	18	25M701	MÓDULO, RoadPak, 1 bomba (modelo 25M836)	1
5	100696	ARANDELA, forjada	8		24M703	MÓDULO, RoadPak, 2 bombas (modelo 24M837)	1
6	126023	TUERCA, hex., seguridad	4	19	113696	PASADOR, seguridad	2
7	16M239	REMOLQUE, RoadPak	1	20	238301	GUÍA, soporte	1
8	125977	TORNILLO, cabeza, hex.	8	21	113467	TORNILLO, cab. hueca	2
9	125978	ARANDELA, plana, ancha	16	22	191099	ABRAZADERA, tipo cuña	2
10	108527	TUERCA, seguridad, hex.	8	23	113451	ARANDELA, ondulada	4
11	100454	TORNILLO, cabeza, hex.	4	24	111040	TUERCA, seguridad, inserto, nylock, 5/16	2
12	101566	TUERCA, seguridad	4	25	113304	ABRAZADERA, con leva	2
13	100454	TORNILLO, cabeza, hex.	4				
14	16M022	RECEPTOR, pasador, deslizante	1				

Piezas



Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	16N405	ACCESORIO, manguera de 1-1/2 x 1-1/2, dentado	1
2	101368	ABRAZADERA, manguera	2
3	24M136	MANGUERA, aspiración, 2,6 m (8,5 pies)	1
4	162453	CONECTOR, conector de manguera, 1/4 NPSM x 1/4 NPT	1
5	24M253	MANGUERA, acoplada, 1/4 pulg. x 10 pies	1

Datos técnicos

	RoadPak
	EE. UU. (sistema métrico)
Presión máxima de trabajo	
Pintura	2900 psi (200 bar)
Sistema hidráulico	1950 psi (134 bar)
Sistema de microesferas de vidrio	75 psi (5 bar)
Caudal de pintura máximo	5 gpm (18,9 lpm) a 2000 psi (138 bar)
Presión de funcionamiento del gatillo accionado por aire	
Mínimo	80 psi (5,5 bar)
Máximo	200 psi (14 bar)
Nivel de sonido según la norma ISO-3744	
Nivel de potencia de sonido	111,7 dB(A)
Nivel de presión de sonido	91,7 dB(A)
Peso	
25M701 (RoadPak de 1 bomba)	386 kg (850 lb)
25M703 (RoadPak de 2 bombas)	431 kg (950 lb)
25M708 (1 bomba/2 brazos de pistola)	128 lb (58 kg)
25M709 (2 bombas/2 brazos de pistola)	60 kg (132 lb)
Bastidor de montaje deslizante 24G627	77 kg (170 lb)
Bastidor de montaje para enganche 24G626	54 kg (120 lb)
Motor	Kohler® 19 HP (14,2 kW)
Capacidad del depósito de aceite hidráulico	15 l (4 gal.)
Aceite del compresor	Aceite 9502 SAE 30W sin detergente
Aceite hidráulico	ISO 46 sintético con un IV igual o superior a 154
Capacidad de microesferas de vidrio	450 lb (204 kg)/36 gal. (136 L)
<p><i>Kohler® es una marca comercial registrada de Kohler Co.</i></p> <p><i>Dyna Beads® es una marca registrada de Innovative Balancing.</i></p> <p>* Añada 204 kg (450 lb) para tener un tanque completo con microesferas de vidrio. No instale la opción de segundo tanque de microesferas.</p> <p>No debe utilizarse con el tanque de microesferas de 1350 lb (120 gal).</p>	

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.

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

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A2091

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 2011, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com

Revisión E, octubre 2024