

Sistema de chorro abrasivo con vapor EcoQuip 2™ EQs, EQc y EQ para unidad de remolque

3A8289E

ES

Sistema de chorro abrasivo con vapor para la eliminación de recubrimientos y la preparación de superficies. Únicamente para uso profesional.

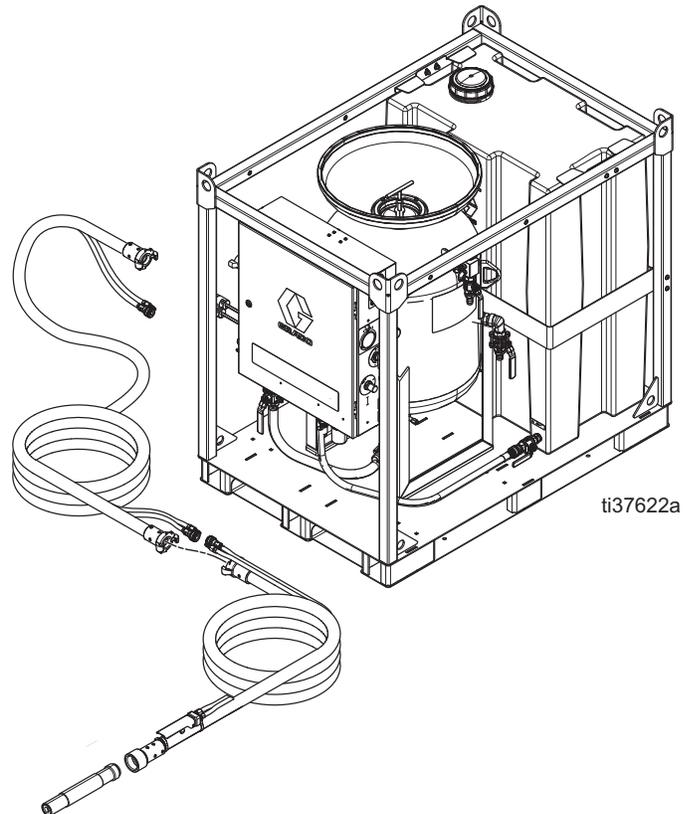
Presión máxima de trabajo de 1,2 MPa (12,06 bar, 175 psi)

Consulte la página 4 para información sobre los modelos y las aprobaciones.



Instrucciones importantes de seguridad

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



Índice

Manuales relacionados	3	Reparación	35
Modelos	4	Cambiar la pila de DataTrak	35
Información sobre cambio de serie	5	Sustituir el fusible de DataTrak	36
Paquetes	6	Sustituir la manguera de presión	37
Advertencias	7	Piezas	38
Identificación de componentes	10	Piezas de EQs	38
Controles del MediaTrak	11	Modelos EQc y EQ200T / EQ400T	42
Instalación	12	Piezas de EQ200T	44
Conexión a tierra (solo para sistemas conformes a ATEX)	12	Piezas de EQ400T	46
Elevación del sistema	12	Piezas de la caja del armario	48
Selección del control de la manguera de chorro	13	Piezas del armario	52
Chorroado sobre superficies más altas	13	Mangueras de chorro	54
Revisión de la manguera de presión	13	Sistemas y accesorios de chorro abrasivo con vapor	56
Conexión de la manguera de chorro y de la manguera de aire	14	Mangueras de chorro de 15 m (50 pies) con cable/manguera de control	56
Conectar al suministro de agua	15	Mangueras de chorro de 15 m (50 pies) sin cable/manguera de control	56
Configuración	16	Manguera de control/cable con manguera de chorro	56
Llenar el tanque de agua	16	Boquillas	57
Llenar el recipiente con material abrasivo	17	EQ200T (compresor M58 Kaeser)	57
Presurizar el recipiente	18	EQ400T (compresor Atlas Copco)	57
Funcionamiento	19	Otros accesorios	57
Procedimiento de descompresión	19	Piezas de repuesto comunes	58
Ajustar la presión del chorro	20	Diagrama de tuberías	59
Ajustar el material abrasivo	20	Dimensiones	60
Volver a llenar el recipiente con material	21	Modelos EQs y EQs Elite	60
Ajustar el valor de dosificación de abrasivo	21	Modelos EQc	60
Optimizar el valor de dosificación de abrasivo	21	Modelos de remolque EQ	61
Guías de aplicación generales	22	Directrices de instalación del compresor del kit del remolque (279960, 279970)	62
Guía de selección de boquillas	23	Dimensiones de zonas de montaje del remolque	62
Guía de presión de chorro vs. caudal de aire	23	Especificaciones técnicas	64
Usar la función de lavado	24	EQs Elite	64
En espera	25	EQc y EQc Elite	65
Parada	25	EQ200T Elite	66
Vaciar el recipiente	26	EQ400T Elite	67
Preparar el equipo para el invierno	27	Propuesta de California 65	67
Limpiar el tanque de agua	28	Garantía estándar de Graco	68
Uso de los dosímetros de agua	28		
Resolución de problemas	29		

Manuales relacionados

Manual en inglés	Descripción
3A3489	Sistema de chorro abrasivo con vapor EcoQuip EQm
313840	DataTrak™
333397	Bomba
335035	Kit de entrada de aire
309474	Reguladores de fluido de baja presión
3A3470	Kit de soporte de manguera
3A3838	Kit de verificación de presión de boquillas
3A3839	Kit de manija de extensión de la boquilla
3A3970	Kit de dosificador de agua

Modelos

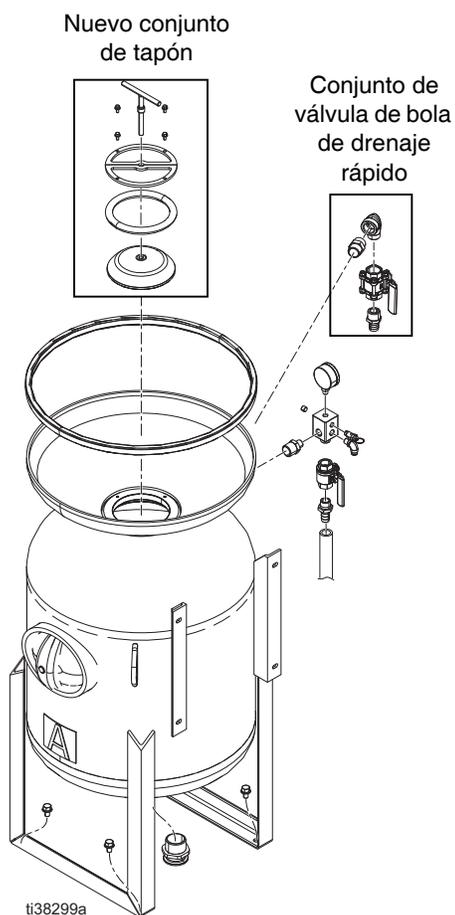
Sistemas de chorro con vapor EcoQuip 2					
Modelo	Número de pieza	Serie	Control de chorro		Aprobaciones
			Neumático	Eléctrico	
EQs	262960	D	✓	✓	CE
	262961	C	✓		CE Ex II 2 G Ex ia h IIA T3 Gb X
EQs Elite	262970	D	✓	✓	CE
	262971	C	✓		CE Ex II 2 G Ex ia h IIA T3 Gb X
EQc	273200	D	✓	✓	CE
	273201	C	✓		CE Ex II 2 G Ex ia h IIA T3 Gb X
EQc Elite	273204	D	✓	✓	CE
	273207	C	✓		CE Ex II 2 G Ex ia h IIA T3 Gb X
EQ200t Elite	279990	C	✓	✓	Nivel 4 final
EQ400t Elite	279980	C	✓	✓	Nivel 4 final

Información sobre cambio de serie

Se ha actualizado el recipiente a presión de EcoQuip con un nuevo conjunto de tapón y la adición de un conjunto de válvula de bola de drenaje rápido para simplificar el proceso de llenado y vaciado del recipiente.

Sistemas no ATEX, serie D (262960, 262970, 273200, 273204)

Sistema ATEX, serie C (262961, 262964, 262971, 262974, 273201, 273209, 273207, 273210)



Paquetes

NOTA: Los paquetes incluyen una manguera con controles de chorro eléctricos o neumáticos y un kit de herramientas.

Paquetes de los sistemas de chorro con vapor EcoQuip 2						
Modelo	Paquete	Sistema incluido	Control de chorro		Manguera de chorro	Boquilla
			Neumático	Eléctrico		
EQs	262962	262960	✓		30 m (100 pies), D.I. 31 mm (1,25 pulg.)	n.º 8 de alto rendimiento
	262963			✓		
	262964	262961	✓			
EQs Elite	262972	262970	✓		30 m (100 pies), D.I. 31 mm (1,25 pulg.)	n.º 8 de alto rendimiento
	262973			✓		
	262974	262971	✓			
EQc	273202	273200	✓		15 m (50 pies), D.I. 31 mm (1,25 pulg.)	n.º 8 estándar
	273203			✓		
	273209	273201	✓			
EQc Elite	273206	273204	✓		15 m (50 pies), D.I. 31 mm (1,25 pulg.)	n.º 8 de alto rendimiento
	273208			✓		
	273210	273207	✓			

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 avisa de una advertencia general y los símbolos de peligro hacen referencia a riesgos específicos del procedimiento. Cuando estos símbolos aparezcan en el cuerpo del presente manual o en las etiquetas de advertencia, consulte nuevamente este apartado. 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>CONDICIONES ESPECÍFICAS DE USO (solo sistemas ATEX)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conecte a tierra todos los equipos en la zona de trabajo. Consulte las instrucciones de Conexión a tierra (solo para sistemas conformes a ATEX). • Todo el material de marcas y etiquetas debe limpiarse con un paño húmedo (o equivalente).
 	<p>PELIGRO DE POLVO Y RESIDUOS</p> <p>El uso de este equipo puede desprender sustancias de polvo o tóxicas potencialmente peligrosas del abrasivo que se está utilizando, las capas eliminadas y el objeto base que se está tratando con chorro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solo para su uso por parte de usuarios avanzados familiarizados con los reglamentos gubernamentales de seguridad e higiene industrial aplicables. • Utilice el equipo únicamente en zonas bien ventiladas. • Utilice protección respiratoria probada y aprobada por el gobierno, adecuada para condiciones de polvo. • Siga las ordenanzas o reglamentos locales para la eliminación de sustancias tóxicas y desechos.
 	<p>PELIGROS DEL EQUIPO A PRESIÓN</p> <p>El escape de fluido del equipo por fugas o componentes rotos puede salpicar a los ojos o la piel y causar lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de pulverizar/dispensar y antes de limpiar, revisar o reparar el equipo. • Apriete todas las conexiones de fluido antes de usar el equipo. • Verifique a diario las mangueras, los tubos y los acoplamientos. Sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas.

ADVERTENCIA



PELIGROS DEBIDOS AL USO INCORRECTO DEL EQUIPO

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

- No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.
- No exceda la presión máxima de trabajo ni la temperatura nominal del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte las **Especificaciones técnicas** en los manuales de los equipos.
- No utilice este equipo sin restricciones de manguera ni pasadores de acoplador montados en todos los acoplamientos de mangueras de chorro y de aire.
- No someta objetos inestables a limpieza abrasiva. La alta cantidad de flujo de fluido desde la boquilla puede mover objetos pesados.
- No exceda la capacidad de carga de las argollas de izado.
- No opere el equipo ni se pare sobre un soporte inestable. Mantenga un apoyo y equilibrio efectivos en todo momento.
- Utilice fluidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte las **Especificaciones técnicas** en todos los manuales del equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y los disolventes. Para una información completa sobre su material, pida la Hoja de datos de seguridad (SDS) al distribuidor o al minorista.
- No use nunca 1, 1, 1-tricloroetano, cloruro de metileno y otros disolventes de hidrocarburos halogenados o fluidos que contengan dichos disolventes con equipos de aluminio presurizados. Dicho uso puede provocar una reacción química con la posibilidad de explosión.
- No abandone la zona de trabajo mientras el equipo esté encendido o presurizado.
- Apague todos los equipos y siga el **Procedimiento de descompresión** cuando el equipo no esté en uso.
- Revise el equipo a diario. Repare o sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante.
- No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y suponer peligros para la seguridad.
- Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acordes al entorno en que los usa.
- Utilice el equipo únicamente para el fin para el que se ha diseñado. Si desea obtener información adicional, llame a su distribuidor.
- Coloque las mangueras y los cables alejados de zonas de tráfico intenso, bordes cortantes, piezas en movimiento y superficies calientes.
- No retuerza o doble en exceso las mangueras y no 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 DE QUEMADURAS

Las superficies del equipo y el fluido que se calienta pueden alcanzar altas temperaturas durante el funcionamiento. Para evitar quemaduras graves:

- No toque el fluido ni el equipo calientes.



PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Los vapores inflamables en la zona de trabajo, como los vapores de disolvente, pueden incendiarse o explotar. Para ayudar a prevenir incendios y explosiones:

- Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas.
- El material abrasivo que sale de la boquilla de chorro puede generar chispas. Cuando se usan líquidos inflamables cerca de la boquilla de chorro o para lavar o limpiar mantenga la boquilla de chorro alejada a 6 m (20 pies) como mínimo de los vapores explosivos.
- Conecte a tierra todos los equipos en la zona de trabajo. Consulte las instrucciones de **Conexión a tierra (solo para sistemas conformes a ATEX)**.
- Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos o gasolina.
- Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.



ADVERTENCIA



PELIGRO POR PIEZAS EN MOVIMIENTO

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

- Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- No utilice el equipo sin las cubiertas o tapas de protección.
- El equipo presurizado puede ponerse en marcha sin previo aviso. Antes de revisar, mover o dar servicio al equipo, realice el **Procedimiento de descompresión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.



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. Los equipos de protección incluyen, entre otros, lo siguiente:

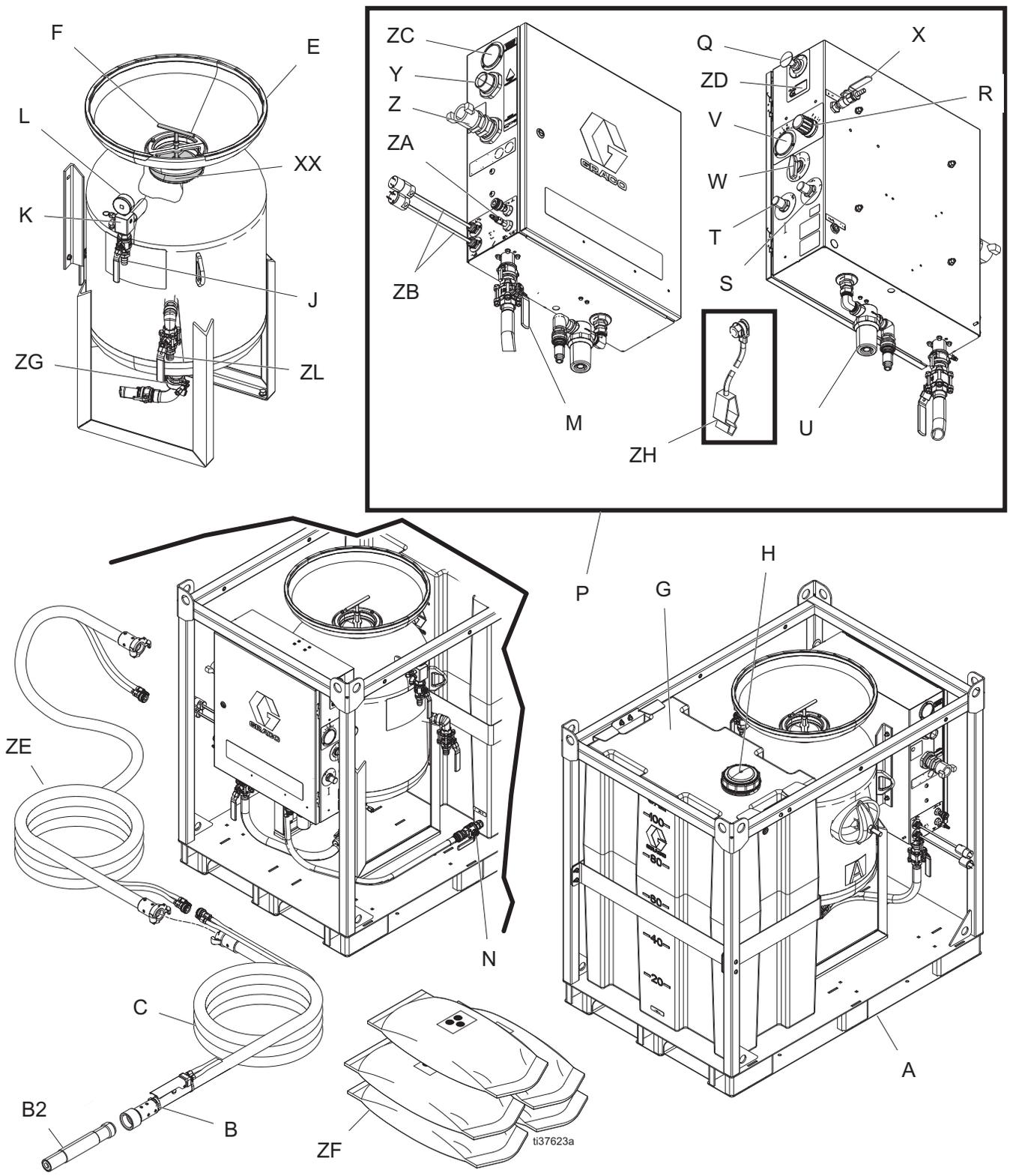
- Protección ocular y auditiva
- Guantes, calzado y ropa de seguridad
- Protección respiratoria debidamente probada y aprobada por el gobierno, adecuada para condiciones de polvo.



PELIGRO DE RETROCESO

La boquilla de chorro puede retroceder cuando se activa. Si no está posicionado de forma segura, puede caerse y lesionarse gravemente.

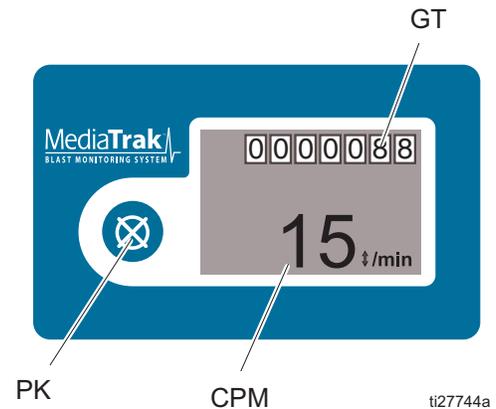
Identificación de componentes



Leyenda:

A	Bastidor
B	Interruptor de control de chorro
B2	Boquilla de chorro
C	Manguera de chorro
E	Recipiente
F	Manija del tapón
G	Tanque de agua
H	Tapa del tanque de agua
J	Válvula de descarga del recipiente
K	Válvula de alivio de presión
L	Manómetro del recipiente
M	Válvula de bola de abrasivo
N	Válvula de bola de entrada
P	Cuadro de control
Q	Parada de emergencia
R	Regulador de aire del chorro
S	Válvula dosificadora del agua
T	Válvula dosificadora del abrasivo
U	Filtro de entrada de la bomba de agua
V	Manómetro de aire del chorro
W	Válvula selectora
X	Válvula de bola de enjuague
Y	Conexión de suministro de aire
Z	Conexión de chorro
ZA	Conexión de control neumático
ZB	Conexión de control eléctrico (solo sistemas no ATEX)
ZC	Manómetro de suministro
ZD	MediaTrak
ZE	Extensión de manguera accesoria
ZF	Material abrasivo (no incluido)
ZG	Colector de salida del recipiente
ZH	Cable y abrazadera con conexión a tierra (solo sistemas ATEX)
XX	Junta del tapón
ZL	Válvula de drenaje rápido

Controles del MediaTrak



Leyenda:

PK	Tecla de inicio
CPM	Ciclo/Tasa
GT	Totalizador global

Instalación

Conexión a tierra (solo para sistemas conformes a ATEX)



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

Sistemas: utilice un cable y una abrazadera con conexión a tierra (237686).

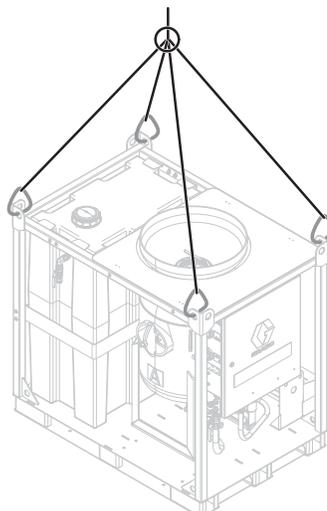
Mangueras de aire y de fluido: utilice únicamente mangueras de chorro conductoras originales de Graco certificadas con una longitud combinada máxima de 45 m (150 pies) para garantizar la continuidad de la conexión a tierra. Compruebe la resistencia eléctrica de las mangueras de chorro. Si la resistencia excede a 29 megohmios, sustituya inmediatamente la manguera de chorro.

Compresor de aire: siga las recomendaciones del fabricante.

Elevación del sistema

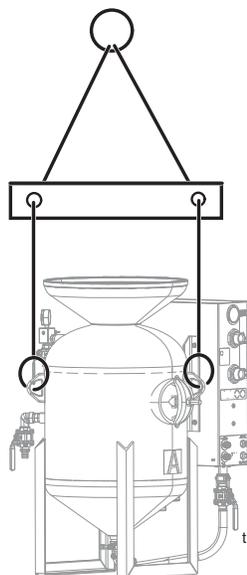
- Para izar el sistema, emplee únicamente todos los puntos de elevación disponibles. Durante una elevación del sistema EQs, las cadenas de izado deben estar inclinadas al menos a 45° respecto al plano horizontal.
- Antes de levantar el sistema, vacíe el tanque de agua, el recipiente de agua y los abrasivos.
- Eleve el sistema con un aparato de elevación con capacidad nominal adecuada para el peso del sistema. Vea **Especificaciones técnicas**, página 64.
- Eleve el sistema con las argollas de elevación que se muestran en la figura correspondiente.

Modelos EQs y EQs Elite:



ti28153a

Modelos EQc:



ti36219b

Selección del control de la manguera de chorro

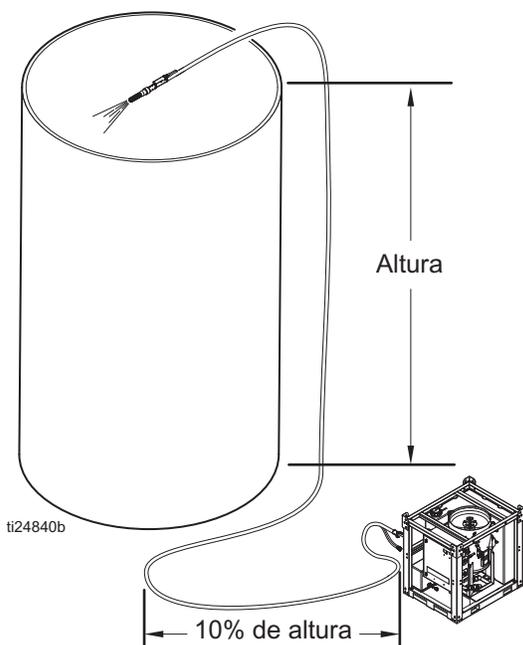
Verifique que se utilice el tipo correcto de control de chorro. Se puede utilizar un interruptor de control de chorro, eléctrico o neumático, con las mangueras cuya longitud sea inferior a 45 m (150 pies). El chorreado con una manguera de chorro de 45 m (150 pies) o más requiere el uso de un interruptor de control eléctrico del chorro.

Chorreado sobre superficies más altas

AVISO

Cuando se aplique chorreado sobre una superficie más elevada que el equipo, asegúrese de que haya una longitud de manguera en el suelo igual a un 10-20% de la altura. La manguera del suelo evita que el material abrasivo no usado vuelva a la sección interna del panel, lo que podría dañar el regulador de aire principal al quitar el interruptor de chorro.

Por ejemplo: Cuando se limpie por chorro 15 m (50 pies) en vertical, deje al menos 3 m (10 pies) de manguera de chorro en el suelo antes de que la manguera suba hasta la altura de chorreado.



Revisión de la manguera de presión

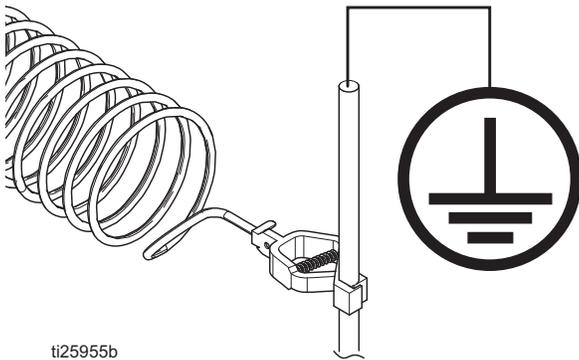
Al principio de cada trabajo, revise la manguera de presión en busca de “burbujas” en la carcasa exterior. Si detecta burbujas en la carcasa, cambie la manguera de presión (consulte **Sustituir la manguera de presión**, página 37). Tenga preparada una manguera de presión de repuesto en el sitio de trabajo por si hubiera alguna rotura. Consulte el apartado **Sistemas y accesorios de chorro abrasivo con vapor**, página 56.

NOTA: Hay tres factores que pueden afectar (reducir) a la vida útil de la manguera de presión: el material abrasivo empleado (grueso/afilado), la frecuencia de accionamiento del interruptor de control del chorro (alta) y la presión de entrada de aire al sistema (alta). Si su configuración presenta uno o varios de estos aspectos, revise la manguera de presión al inicio de cada trabajo y, luego, semanalmente en busca de signos de rotura (burbujas).

Conexión de la manguera de chorro y de la manguera de aire

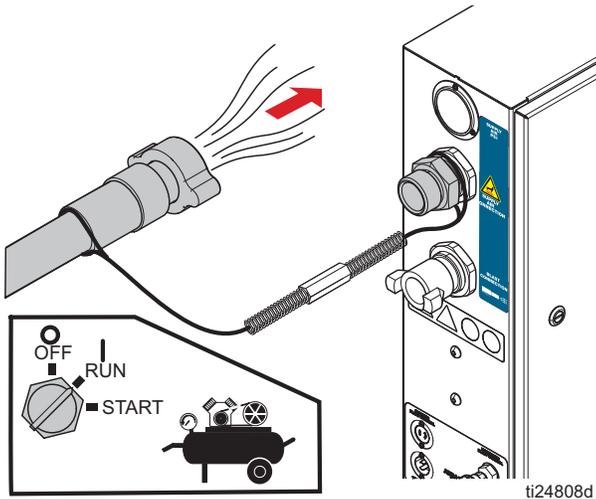


1. **Solo modelos ATEX:** conecte el cable de tierra al espárrago externo de conexión a tierra que hay en el armario, y conecte después la abrazadera a una toma de tierra fiable.



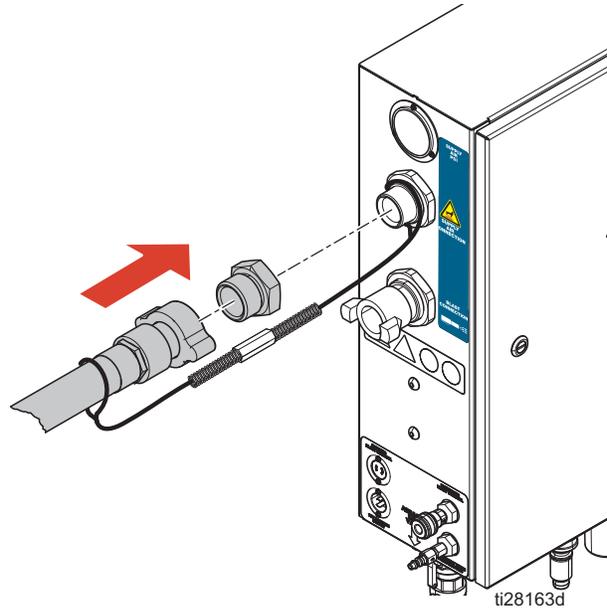
ti25955b

2. Purgue siempre la manguera de suministro de aire durante 15-20 segundos antes de conectarla desde el compresor (o la fuente de aire comprimido in situ) al panel. Asegúrese de que no queden residuos en la manguera.



ti24808d

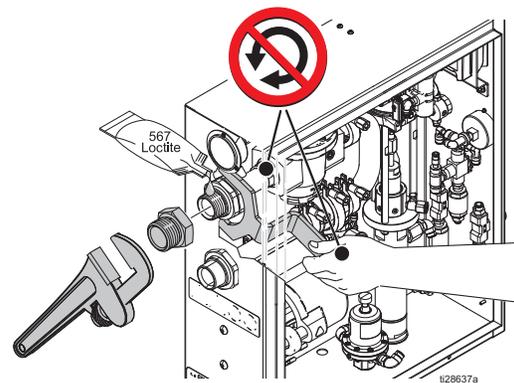
3. Conecte una manguera de suministro de aire del tamaño adecuado a la entrada de aire y monte pasadores de acoplador. Vea **Especificaciones técnicas**, página 64.



ti28163d

AVISO

Pueden dañarse las conexiones de los tubos del control de chorro si se deja que gire el circuito de chorro del interior del armario con la llave que se suministra mientras se montan los accesorios de conexión en la entrada de aire y las conexiones de la manguera de chorro.



ti28637a

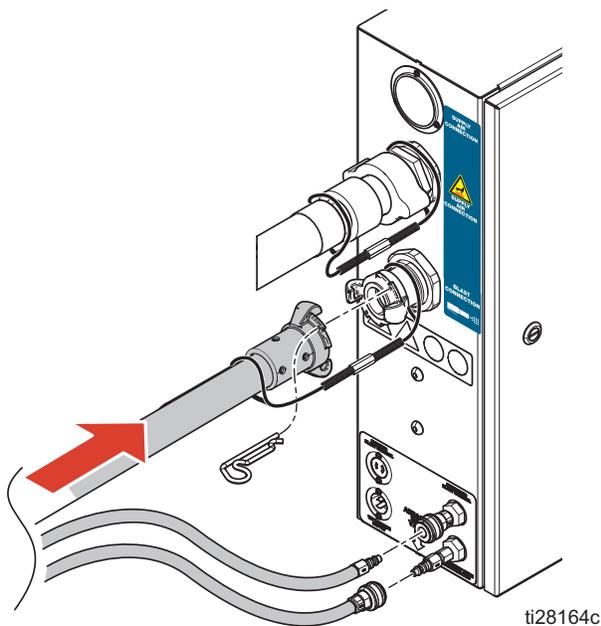
4. Abra la válvula de suministro de aire del compresor (suministro máximo del compresor de 175 psi, 12,06 Bar, 1,2 MPa).

NOTA: Asegúrese de que el suministro de aire cumpla con los requisitos de caudal de aire adecuado. Vea **Especificaciones técnicas**, página 64.

				
---	---	---	--	--

Si no se fijan del todo las mangueras de chorro, estas pueden desprenderse durante el funcionamiento. Para ayudar a evitar lesiones graves por desechos que salgan volando, instale siempre restricciones de manguera de chorro y los pasadores del acoplador.

5. Conecte la manguera de chorro, los dispositivos de sujeción de la manguera, las mangueras de control y los pasadores del acoplador.



ti28164c

AVISO

No use una llave cuando monte la boquilla. Podría dañarse la junta. Para evitar dañar la junta, apriete la boquilla siempre a mano.

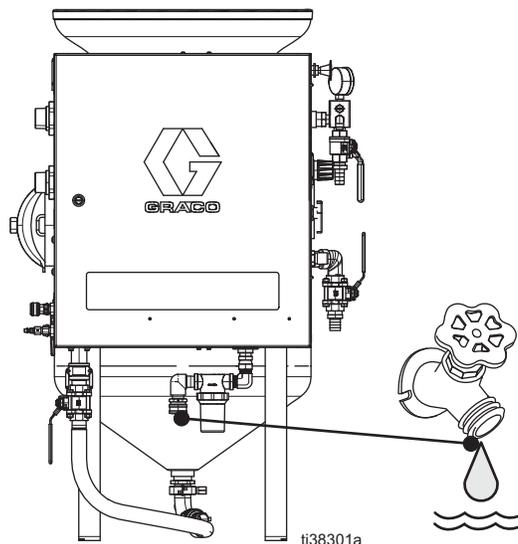
ti28187b

Conectar al suministro de agua



NOTA: Conecte la manguera de agua solo para sistemas EQc.

Conecte a una manguera de suministro de agua de un diámetro interior mínimo de 19 mm (3/4 pulg.) a la conexión de manguera de jardín en la entrada de la bomba.



ti38301a

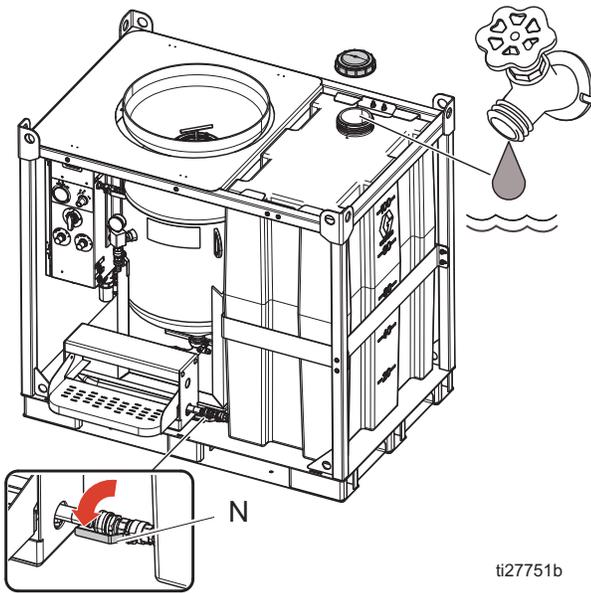
NOTA: La presión máxima de suministro de agua es de 0,68 MPa (6,8 bar, 100 psi). Los requisitos de caudal mínimos son de 11 lpm (3 gpm).

Configuración

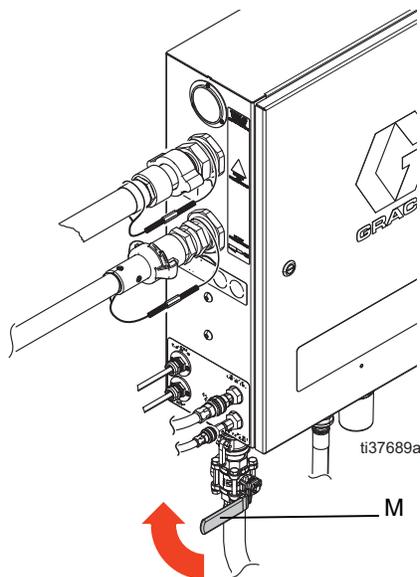
Llenar el tanque de agua



1. Llene el tanque de agua solo con agua dulce, y abra la válvula de bola de entrada (N).



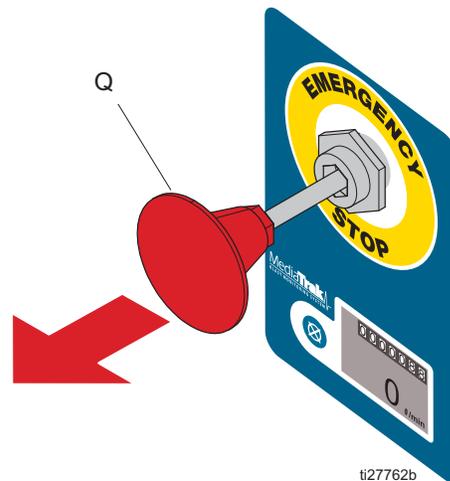
2. Cierre la válvula de bola de enjuague (X) y la válvula de bola de abrasivo (M).



3. Gire la válvula selectora a la posición OFF.



4. Desactive la parada de emergencia (Q).



NOTA: La bomba de agua no funcionará a menos que desactive la parada de emergencia.

Llenar el recipiente con material abrasivo



1. Verifique que el émbolo de sellado del recipiente (F) esté en la posición ABAJO. Si el émbolo está arriba, realice el **Procedimiento de descompresión**, página 19.
2. Verifique que se haya completado la **Instalación**, página 12.
3. Cierre la válvula de bola de enjuague (X) y la válvula de bola de abrasivo (M).
4. Gire la válvula selectora (W) a OFF.



FIG. 1: Girar la válvula selectora a OFF

5. Abra la válvula de descarga del recipiente (J).

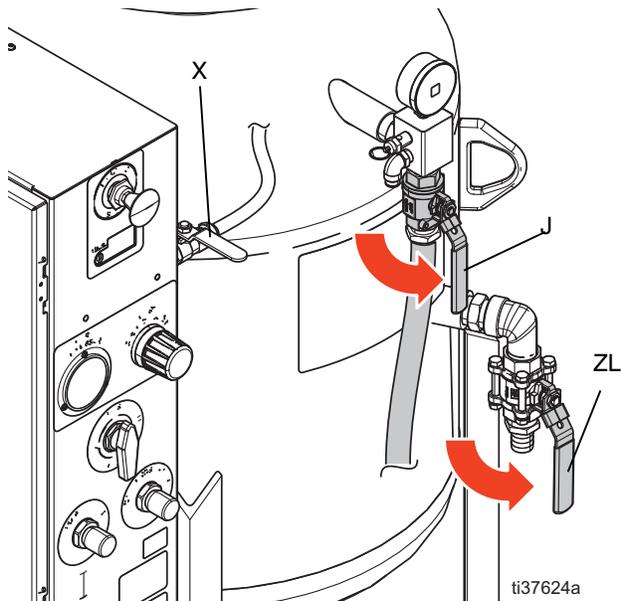


FIG. 2: Abrir la válvula de descarga del recipiente

6. Abra la válvula de drenaje rápido (ZL).

7. Prepare el recipiente para aceptar abrasivo:

- **Para llenar un recipiente vacío:** llene aproximadamente la mitad del recipiente (E) con agua, hasta que el agua salga por la válvula de drenaje rápido (ZL). Cierre la válvula de drenaje rápido.
- **Para rellenar el recipiente durante el funcionamiento:** abra la válvula de drenaje rápido (ZL) para vaciar el agua hasta que el recipiente esté medio lleno, aproximadamente. Cierre la válvula de drenaje rápido.

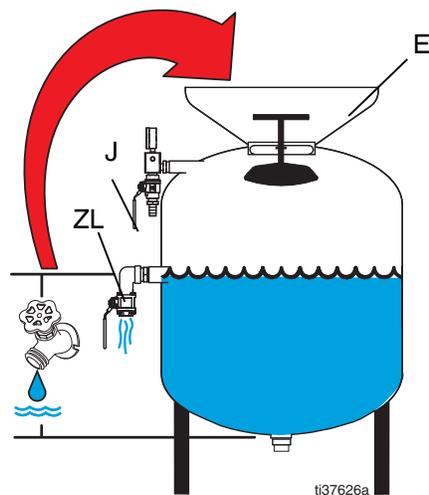


FIG. 3: Llenar el recipiente

8. Añada material abrasivo al recipiente.

NOTA: El nivel de abrasivo debe estar unos pocos centímetros por debajo del émbolo de sellado del recipiente (F). No eche demasiado material abrasivo o el émbolo de sellado no podrá sellar el recipiente.

NOTA: Mientras el material abrasivo esté por debajo del émbolo, el nivel del agua puede subir por encima del émbolo de sellado del recipiente (F) sin afectar al rendimiento.

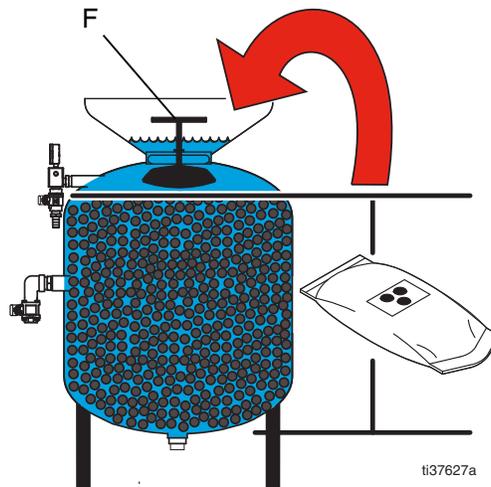


FIG. 4: Añadir material abrasivo

9. **Para sistemas con tanques de agua solamente:** si el tanque de agua (G) está a menos de la mitad, llénelo con agua dulce.
10. Con una manguera de jardín o la válvula de enjuague (X), lave el abrasivo en el recipiente y limpie el abrasivo del émbolo de sellado del recipiente (F) y de la junta de dicho émbolo.
11. Cierre la válvula de descarga del recipiente (J).
12. Llene de agua el recipiente hasta que el nivel del agua supere el émbolo de sellado del recipiente (F).

Presurizar el recipiente

				
<p>Para evitar lesiones al operador, presurice siempre el recipiente antes de abrir la válvula de bola del abrasivo (M) o accione los interruptores de control de chorro (B).</p>				

1. Verifique que el émbolo de sellado del recipiente (F) esté abajo y que la parte superior del émbolo esté limpia de material abrasivo.
2. Asegúrese de que estén cerradas la válvula de bola de enjuague (X), la válvula de bola de abrasivo (M), la válvula de descarga del recipiente (J) y la válvula de drenaje rápido (ZL).
3. Verifique que el nivel del agua del recipiente (E) esté por encima del émbolo de sellado del recipiente (F).
4. Gire la válvula selectora (W) a BLAST.

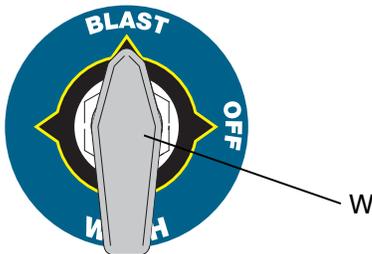


FIG. 5: Girar la válvula selectora a Blast

5. Tire hacia arriba del émbolo de sellado del recipiente (F). Manténgalo hasta que la presión indicada en el manómetro del recipiente (L) suba a 185 psi (1,275 MPa, 12,75 bar). La presión mantiene en su sitio el émbolo de sellado del recipiente.

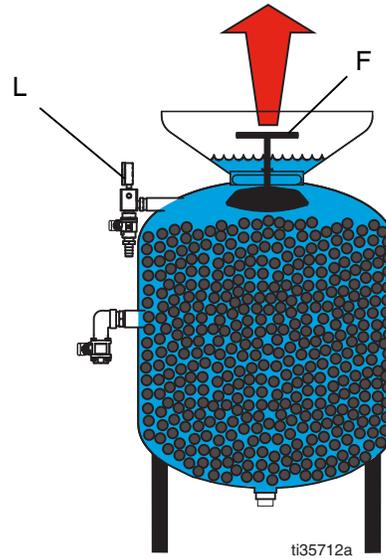


FIG. 6: Añadir material abrasivo

6. Verifique que la presión del manómetro del recipiente (L) haya subido por encima de 170 psi (1,172 MPa, 11,72 bar).

Funcionamiento

--	--	--	--	--

Este equipo puede introducir polvo y escombros en el aire. Para ayudar a prevenir lesiones graves por los desechos voladores, use siempre equipo de protección personal mientras maneja el equipo.

Procedimiento de descompresión



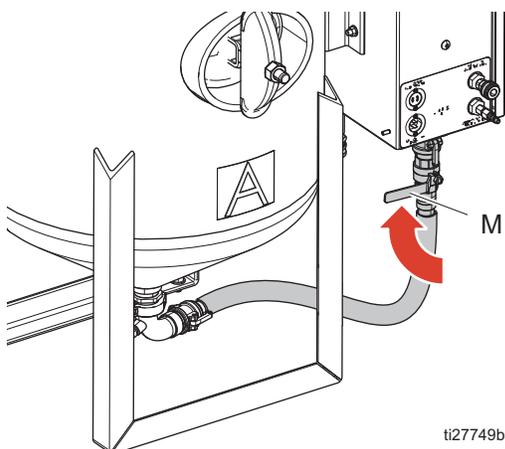
Siga el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.

--	--	--	--	--

Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como las salpicaduras de fluido, siga el Procedimiento de descompresión cuando se le indique.

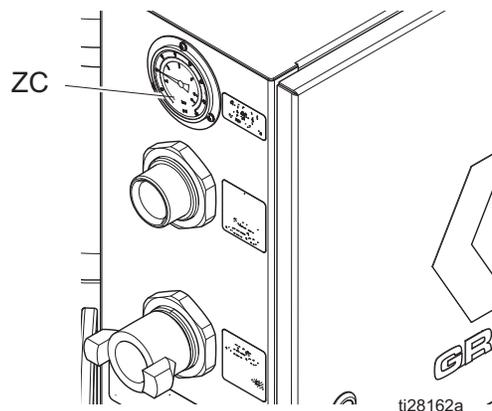
1. Cierre la válvula de bola del abrasivo (M).

NOTA: Si la válvula de bola de abrasivo no está cerrada al cortarse el aire de suministro, la gravedad hará que el material abrasivo y el agua se vacíen del recipiente (E) hasta la manguera de chorro (C).



2. Cierre la válvula de aire de suministro del compresor, y desconecte el compresor.
3. Active la parada de emergencia (Q).
4. Accione el interruptor de control de chorro (B) para aliviar la presión del sistema.

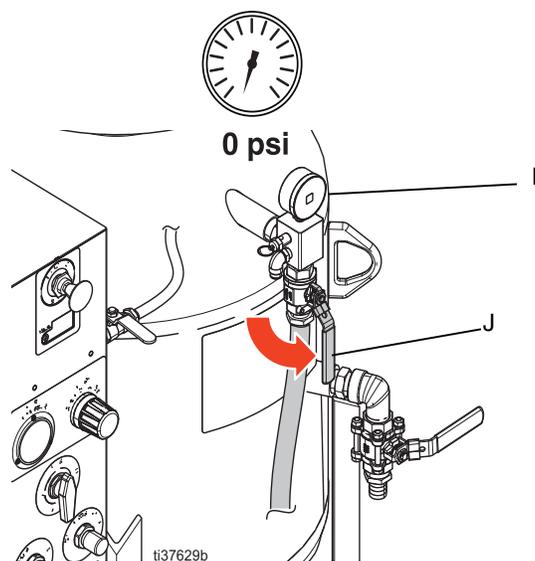
5. Verifique que el manómetro de suministro (ZC) indique 0 psi. Desconecte después la manguera de entrada de aire desde el sistema.



6. Gire la válvula selectora (W) a BLAST.



7. Abra la válvula de descarga del recipiente (J) hasta que el manómetro del recipiente (L) indique 0 psi.



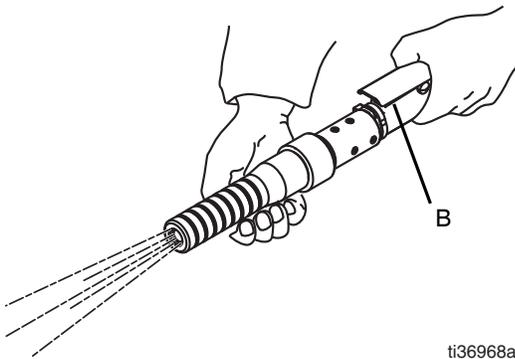
8. Cierre la válvula de descarga del recipiente (J) y gire la válvula selectora (W) a OFF.

Ajustar la presión del chorro



Para evitar lesiones al pulverizar material húmedo contenido en el recipiente, **Presurizar el recipiente** siempre antes de abrir las válvulas de bola de abrasivo (M) y de accionar el interruptor de control del chorro (B).

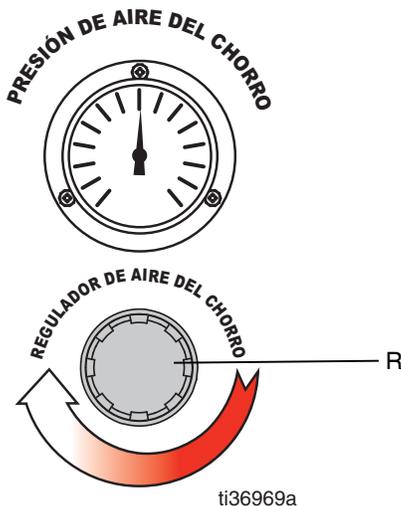
1. Realice el procedimiento de **Llenar el recipiente con material abrasivo**, página 17.
2. Realice el procedimiento indicado en **Presurizar el recipiente**, página 18.
3. Accione el interruptor de control del chorro (B).



ti36968a

4. Ajuste el regulador de aire de chorro (R) hasta que aparezca la presión deseada en el manómetro del chorro (R).

NOTA: No aumente directamente la presión del chorro. Ajuste siempre por debajo de la presión deseada y, luego, vaya aumentando hasta el punto de ajuste real.

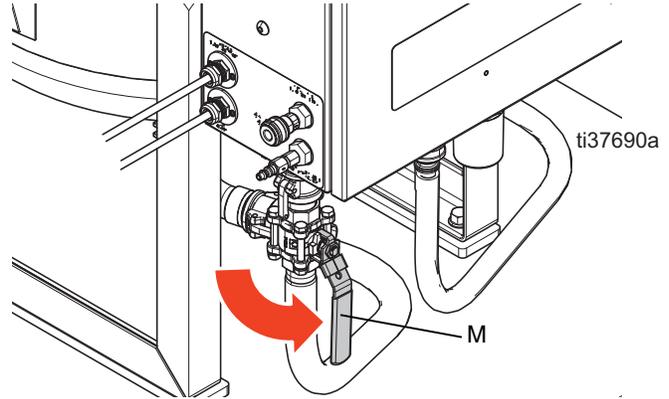


ti36969a

5. Desactive el interruptor de control del chorro (B).

Ajustar el material abrasivo

1. Realice el procedimiento indicado en **Ajustar la presión del chorro**, página 20.
2. Abra la válvula de bola de material abrasivo (M). Accione el interruptor de control del chorro (B).

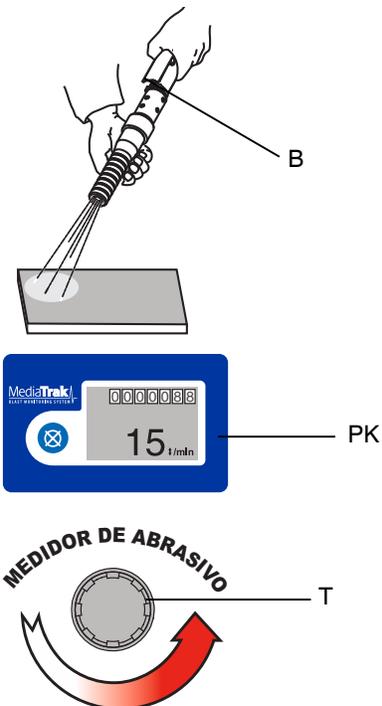


ti37690a

3. Active la pantalla de MediaTrak (PK).
4. Poco a poco, ajuste la válvula dosificadora de abrasivo (T) hasta obtener el flujo deseado de material abrasivo.

NOTA: Puede que haya que esperar entre 1-2 minutos hasta que el material abrasivo llegue a la boquilla.

NOTA: Use un trozo de material de prueba similar al elemento que tratará con chorro. Comience siempre lo más suave posible, incrementando la fuerza del chorro según sea necesario para limpiar sin dañar el sustrato.



Volver a llenar el recipiente con material

A medida que salga material abrasivo del recipiente durante el chorreado, siga el procedimiento **Llenar el recipiente con material abrasivo**, página 17.

NOTA: Si el recipiente pierde presión, realice el procedimiento indicado en **Presurizar el recipiente**, página, 18.

Ajustar el valor de dosificación de abrasivo

El punto de ajuste óptimo de la válvula dosificadora de abrasivo y del valor CPM (ciclos por minuto) correspondiente del MediaTrak varía considerablemente según la aplicación y el rendimiento deseado por el usuario. Las **Guías de aplicación generales**, página 22, describen el rango de puntos de ajuste de CPM generalmente aceptados según el sustrato y el punto de ajuste de la presión del chorro. La zona resaltada en gris muestra el rango típico de puntos de ajuste de la presión de chorro y sus puntos de ajuste de CPM correspondientes para ese sustrato.

Para hallar el punto de ajuste de CPM recomendado, seleccione la tabla que más se acerque al sustrato que se esté limpiando con chorro. Determine el punto de ajuste de la presión de chorro según el material que se está usando y el perfil de superficie deseado que se va a lograr. Utilice después las líneas correspondientes del gráfico para seleccionar el punto de ajuste de CPM.

Para usuarios poco experimentados, elija una presión de chorro cercana al final más bajo del rango resaltado. Aumente la presión de chorro y los CPM hasta lograr el perfil y la velocidad de eliminación deseados.

Optimizar el valor de dosificación de abrasivo

Para optimizar su rendimiento, utilice las líneas Alta producción o Eficiencia del material de los gráficos. Unos puntos de ajuste del CPM cercanos a las líneas de Alta producción producirán los mayores porcentajes de eliminación, y las tasas más altas de consumo de material. Para mejorar el índice de eliminación independientemente del consumo de material, utilice la presión de chorro más alta posible y ajuste los CPM al valor factible más alto que produzca un patrón consistente. El punto de ajuste de los CPM es demasiado alto si el flujo que sale de la boquilla comienza a hacerlo de forma intermitente.

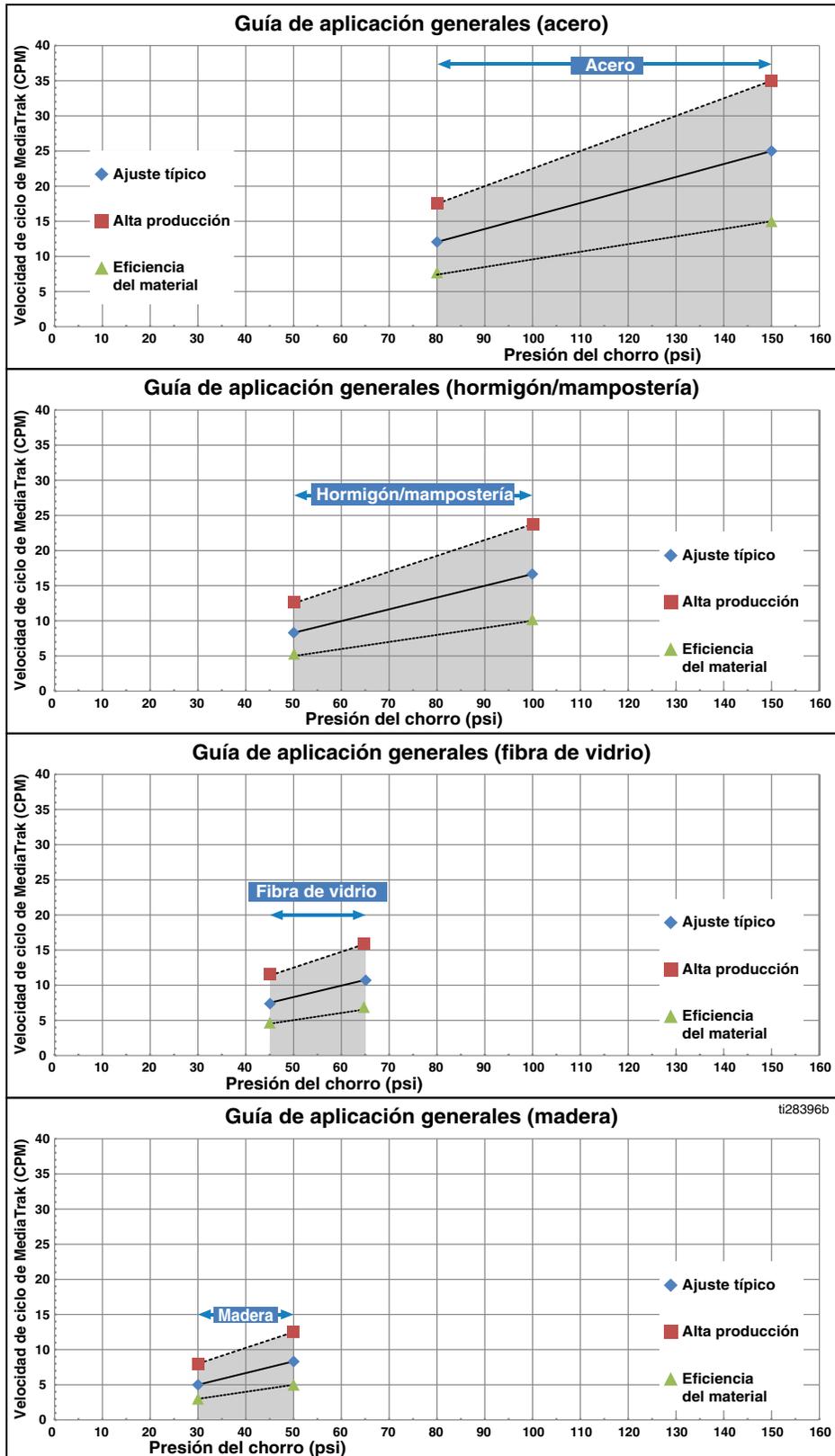
Unos puntos de ajuste de los CPM próximos a la línea Eficiencia del material utilizarán la cantidad de material más baja. Para mejorar la limpieza y el uso del material, utilice un punto de ajuste próximo a esta línea. En general, los índices de retirada estarán por debajo de la media cuando se ajusten los CPM según esta línea.

Los gráficos de la página siguiente se ofrecen únicamente a modo de guía. Estos gráficos se elaboraron usando material garnet de grano entre 30-80. Un material más grueso producirá un perfil más profundo, pero requerirá puntos de ajuste de CPM más altos para obtener unos índices de eliminación similares a los puntos de ajuste mostrados en las tablas. Un material más fino producirá mayores índices de eliminación, pero no causará un perfil tan profundo.

Se debe realizar un ajuste preciso y experimentar si queremos optimizar el rendimiento de cada aplicación.

Consulte las **Guías de aplicación generales**, página 22.

Guías de aplicación generales



Guía de selección de boquillas

Utilice la **Guía de presión de chorro vs. caudal de aire** para determinar qué boquilla utilizar para lograr la presión de chorro deseada en función de la salida del compresor.

Guía de presión de chorro vs. caudal de aire

Presión del chorro	N.º 6HP CFM (m ³ /min)	N.º 7 CFM (m ³ /min)	N.º 7HP CFM (m ³ /min)	N.º 8 CFM (m ³ /min)	N.º 8HP CFM (m ³ /min)	N.º 10 CFM (m ³ /min)	N.º 10HP CFM (m ³ /min)
30 psi (2,0 bar; 0,20 MPa)	78 (2,2)	117 (3,3)	137 (3,9)	151 (4,3)	161 (4,6)	229 (6,5)	224 (6,9)
40 psi (2,8 bar; 0,28 MPa)	90 (2,5)	129 (3,7)	161 (4,6)	181 (5,1)	212 (6,0)	254 (7,2)	286 (8,1)
50 psi (3,5 bar; 0,35 MPa)	117 (3,3)	161 (4,6)	193 (5,5)	200 (5,7)	225 (6,4)	308 (8,7)	337 (9,5)
60 psi (4,1 bar; 0,41 MPa)	137 (3,9)	190 (5,4)	225 (6,4)	234 (6,6)	256 (7,2)	362 (10,3)	391 (11,1)
70 psi (4,8 bar; 0,48 MPa)	166 (4,7)	225 (6,4)	251 (7,1)	269 (7,6)	293 (8,3)	422 (11,9)	447 (12,7)
80 psi (5,5 bar; 0,55 MPa)	188 (5,3)	244 (6,9)	281 (8,0)	298 (8,3)	337 (9,5)	460 (13,0)	498 (14,1)
90 psi (6,2 bar; 0,62 MPa)	210 (5,9)	266 (7,5)	293 (8,3)	317 (9,0)	374 (10,6)	520 (14,7)	562 (16,0)
100 psi (6,9 bar; 0,69 MPa)	239 (6,8)	283 (8,0)	327 (9,3)	378 (10,7)	413 (11,7)	561 (15,9)	601 (17,0)
110 psi (7,6 bar; 0,76 MPa)	256 (7,2)	325 (9,2)	347 (9,8)	420 (11,9)	457 (12,9)	634 (18,0)	664 (18,8)
120 psi (8,3 bar; 0,83 MPa)	273 (7,7)	344 (9,7)	378 (10,7)	452 (12,8)	476 (13,5)	691 (19,6)	720 (20,4)
130 psi (9,0 bar; 0,90 MPa)	288 (8,2)	374 (10,6)	415 (11,8)	493 (14,0)	527 (16,2)	721 (20,4)	759 (21,5)
140 psi (9,7 bar; 0,97 MPa)	313 (8,9)	405 (11,5)	449 (12,7)	530 (15,0)	571 (16,2)	758 (21,5)	797 (22,6)
150 psi (10,3 bar; 1,0 MPa)	331 (9,5)	430 (12,2)	476 (13,5)	558 (15,8)	601 (17,0)	796 (22,54)	853 (24,2)

Leyenda:

< 185 CFM

185 - 375 CFM

> 375 CFM

Usar la función de lavado



La función de lavado utiliza agua (sin abrasivo) para aclarar las zonas que han sido tratadas con chorro de abrasivo. También es una función de gran utilidad para el lavado de abrasivo de la manguera de chorro.

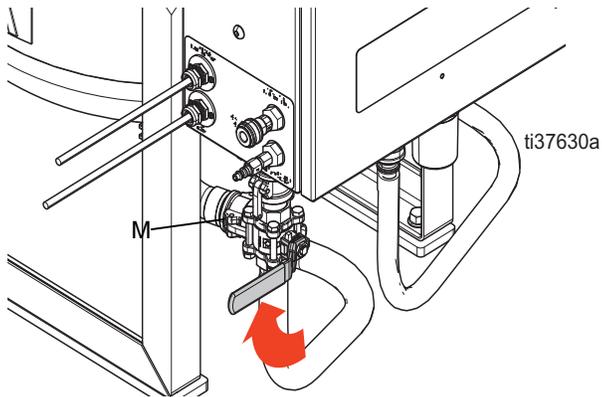
AVISO

Siempre quedará algo de abrasivo residual en la manguera de chorro. Nunca utilice la función de lavado en otra superficie que no sea la tratada con chorro o sobre la que quiera aplicar dicho método. Esto afectará/opacará la superficie.

AVISO

No utilice la función de lavado en madera que se haya tratado con chorro. Podría dañar la madera y que salte el grano. Espere a que la madera se seque y luego use una escoba, un cepillo o una aspiradora para quitar cualquier abrasivo residual.

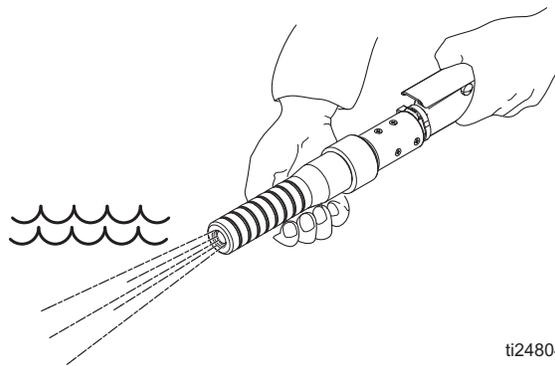
1. Cierre la válvula de bola del abrasivo (M).



2. Gire la válvula selectora a WASH (Lavado).



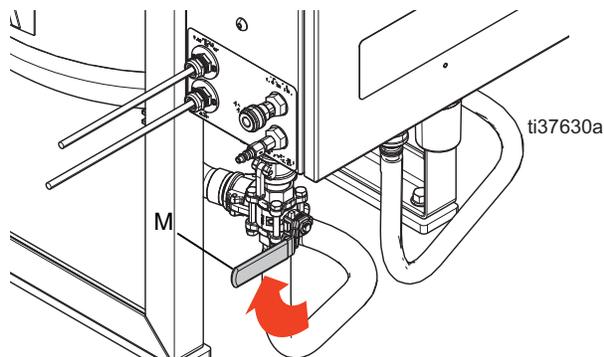
3. Lave a chorro 1-2 minutos hasta que salga todo el abrasivo de la manguera.



4. El equipo ya está listo para lavar cualquier superficie tratada previamente con chorro.

En espera

1. Cierre la válvula de bola del abrasivo (M).



AVISO

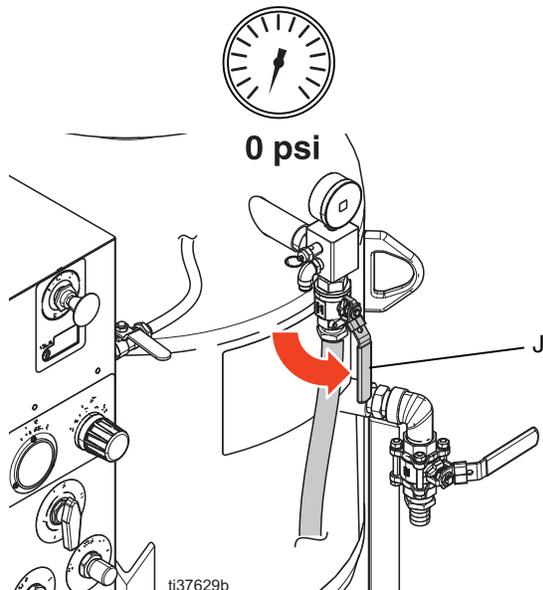
Para evitar que el material se acumule en exceso y dañe las mangueras de chorro, no apague el compresor de aire durante el modo de espera.

2. Gire la válvula selectora (W) a OFF.



3. Abra la válvula de descarga del recipiente (J) hasta que el manómetro del recipiente baje a 0 psi.

PRESIÓN DE RECIPIENTE



Parada



AVISO

Para evitar que el material se acumule en exceso y dañe la manguera de chorro, cerciórese de que la válvula de bola de abrasivo esté totalmente cerrada antes de apagar el compresor de aire.

1. Cuando termine el chorreado, use la función de lavado para expulsar el abrasivo de la manguera de chorro. Consulte el apartado **Usar la función de lavado**, página 24.
2. Gire la válvula selectora hasta la posición OFF, y con la válvula de bola del abrasivo cerrada, continúe limpiando a chorro hasta que salga toda el agua de la manguera. Esto es para secar el interior de la manguera para su almacenamiento.



3. Realice el **Procedimiento de descompresión** de la página 19.

Vaciar el recipiente

1. Antes de vaciar el recipiente (E), verifique que se haya realizado el procedimiento descrito en **Presurizar el recipiente** (vea la página 18). Revise el manómetro del recipiente (L) para asegurarse de que el recipiente está presurizado.
2. Cierre la válvula de bola del abrasivo (M).

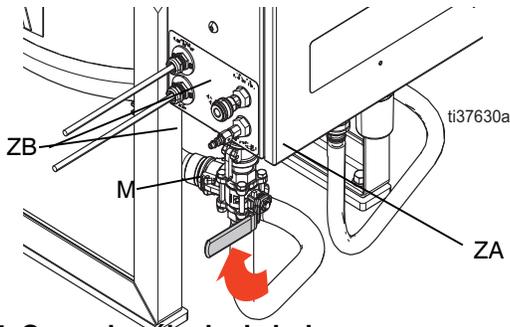


FIG. 7: Cerrar la válvula de bola

3. Retire las conexiones de control del chorro (ZA, ZB).
4. Desconecte los cierres de leva entre el armario y la válvula de bola del abrasivo (M).
 - a. Quite los pasadores de los acopladores.
 - b. Tire de los anillos hacia fuera y hacia arriba para extraer las dos levas de la ranura.

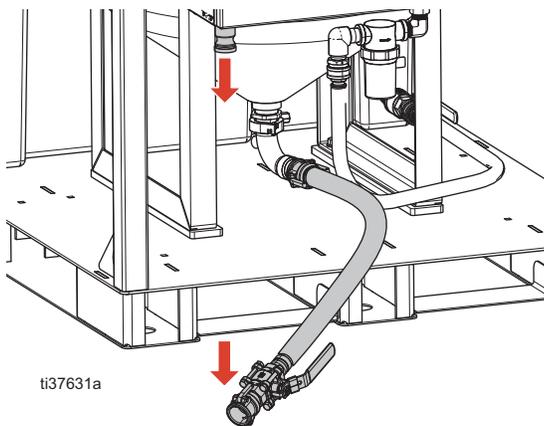


FIG. 8: Desconectar el cierre de leva

5. Ponga un cubo debajo del acoplador del cierre de leva.
6. Gire la válvula selectora (W) a WASH para que corra el agua a través del acoplador y la junta del cierre de leva.
7. Verifique que la junta esté limpia y bien puesta.
8. Gire la válvula selectora (W) a la posición BLAST para bombear material por la manguera de abrasivo.
9. Ponga un cubo debajo del extremo de la manguera de abrasivo.
10. Para evacuar el material abrasivo, abra y cierre despacio la válvula de bola de abrasivo (M). Repita varias veces.
11. Una vez que no salga material abrasivo de la manguera, cierre la válvula de bola de abrasivo (M).
12. Gire la válvula selectora (W) a OFF.
13. Abra la válvula de bola de abrasivo (M) y drene el agua del recipiente.
14. Cierre la válvula de bola del abrasivo (M).
15. Conecte los cierres de leva entre el armario (1) y la válvula de bola del abrasivo (M).

Preparar el equipo para el invierno



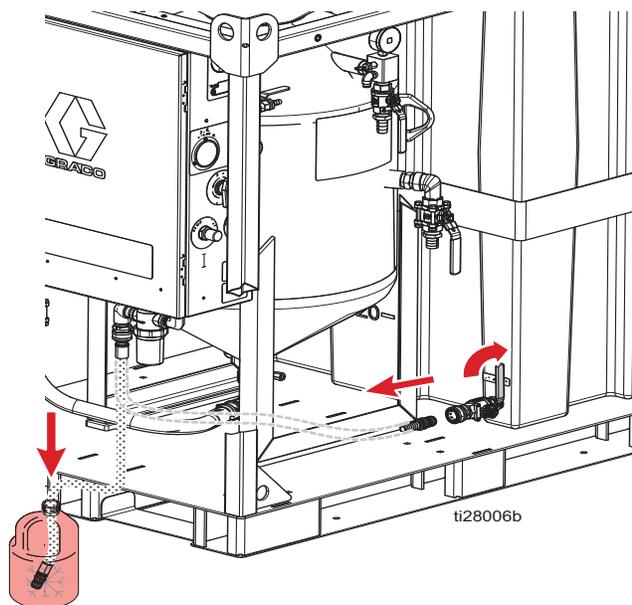
AVISO

Se deben preparar las chorreadoras con vapor para la temporada de invierno siempre que exista la posibilidad de alcanzar temperaturas de congelación durante el almacenamiento.

1. Vacíe el recipiente. Realice el procedimiento indicado en **Vaciar el recipiente**, página 26.
2. Drene el tanque de agua desconectando la manguera de entrada de la bomba y abriendo la válvula de bola de entrada (N).

NOTA: Todos los desechos deben cumplir las normativas nacionales, estatales y locales.

3. Drene la manguera de entrada de la bomba e inserte el extremo en un contenedor con líquido limpiaparabrisas. Elija un producto para lavado de parabrisas con una calificación que protegerá al equipo a las temperaturas más bajas en su área.



4. Gire la válvula selectora a WASH (Lavado) y abra la válvula de bola de enjuague. Mientras mantiene la manguera de enjuague sobre el recipiente, haga funcionar la bomba hasta que el producto para lavado del parabrisas salga de la manguera de enjuague.



ti27758a

5. Mueva la válvula selectora a las otras tres posiciones (BLAST [Chorro] y OFF [Apagado]). Confirme que la tubería de agua interna se llene con producto para lavado de parabrisas antes de colocar la válvula selectora en la posición siguiente.

NOTA: Todo el tubo de agua debe llenarse de líquido limpiaparabrisas para una protección total.

6. Active la parada de emergencia (Q).
7. Vuelva a conectar la manguera de entrada de la bomba a la válvula de bola de entrada (N).
8. Asegúrese de que la válvula de bola de enjuague (X) y la válvula de bola de entrada (N) se dejan abiertas.

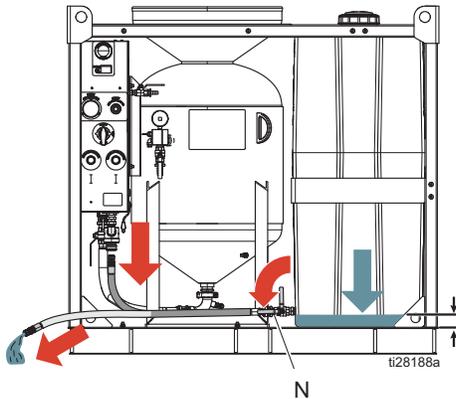
AVISO

Cuando se forma hielo detrás de las juntas herméticas, estas pueden dañarse. Durante el almacenamiento, coloque todas las válvulas de bola en posición abierta.

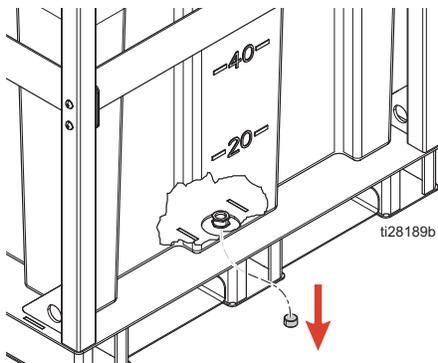
Limpiar el tanque de agua



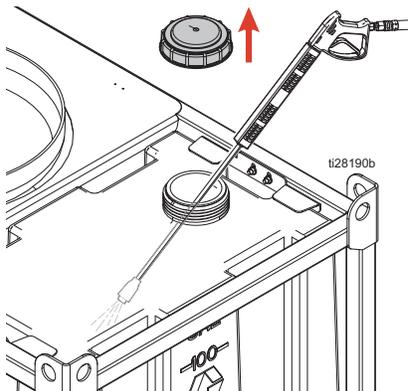
1. Realice el **Procedimiento de descompresión** de la página 19.
2. Desconecte la manguera de entrada de agua.



3. Abra la válvula de bola de entrada (N) y drene.
4. Retirar el drenaje del tanque.



5. Quite la tapa del tanque y limpie con una hidrolavadora de alta presión.

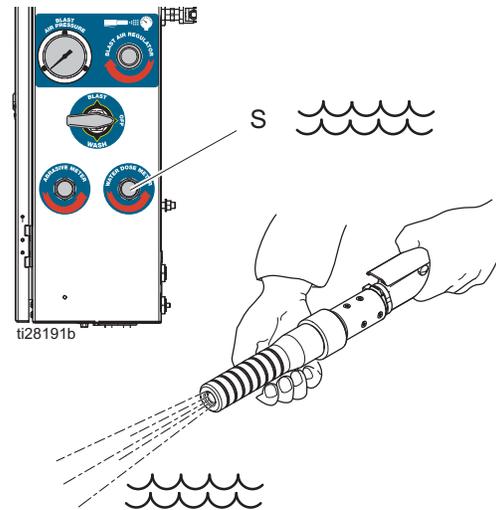


Uso de los dosímetros de agua



El dosímetro de agua es una función que permite al usuario ajustar el grado de humedad del chorro durante la operación.

1. Realice el procedimiento indicado en **Ajustar el material abrasivo**, página 20.
2. Ajuste la válvula dosificadora de agua (S) para ajustar el grado de humedad del chorro durante la operación.



Resolución de problemas



Problema	Causa	Solución
No puede llenar ni presurizar el recipiente de agua.	La parada de emergencia (Q) está activada.	Desactive la parada de emergencia (Q).
	El suministro de aire es insuficiente.	Verifique que el compresor pueda suministrar el caudal de aire mínimo requerido por su sistema. Vea Especificaciones técnicas , página 64. Asegúrese de que el manómetro de la presión de entrada de aire indique 100-175 psi (6,8-12 bar; 0,68-1,2 MPa). Si el manómetro no indica 100-175 psi, compruebe que la configuración del compresor de aire sea correcta. Compruebe que los filtros de entrada de aire estén limpios, y cámbielos si fuera necesario.
	Suministro inadecuado de agua a la bomba.	Sistemas con tanques de agua: verifique que el tanque de agua esté lleno y que la válvula de bola de la entrada esté abierta. Limpie el filtro de entrada o cámbielo si fuera necesario. Asegúrese de que todos los accesorios de conexión estén bien apretados. Sistemas con conexiones de suministro presurizadas: Compruebe que la conexión de suministro de agua esté conectada y presurizada. Compruebe que el suministro de agua cumpla con los requisitos de caudal y presión apropiados. Asegúrese de que todos los accesorios de conexión estén bien apretados. Revise el regulador de presión de agua de entrada para ver si está bien instalado el sentido del caudal y, si hay restos de suciedad en el filtro de malla de dicho regulador. Cambie el regulador si no pasa caudal por el mismo.
	El regulador de aire de la bomba de agua no funciona correctamente.	Desactive el interruptor de control del chorro (B). Ajuste el regulador de presión de aire de entrada hasta que el indicador del regulador de presión del aire de la bomba indique 100 psi (6,9 bar; 0,69 MPa). Si no consigue obtener este valor, revise los filtros de entrada de aire y asegúrese de que la presión del aire de suministro sea de 100 psi o superior. Si no se resuelve el problema con los puntos anteriores, cambie el regulador de presión de aire de la bomba.
	La bomba de agua no funciona correctamente.	Gire la válvula selectora de 3 vías hasta la posición OFF, cerrada. Abra la válvula de enjuague y verifique que la bomba funciona y que fluya agua desde la manguera de enjuague. Cierre la válvula de enjuague y verifique que la bomba se para. Si la bomba sigue funcionando o no se ceba, consulte el manual 333397 para realizar el servicio de la misma.
	El émbolo de sellado del recipiente no sella.	Asegúrese de que el émbolo de sellado del recipiente esté limpio y sin restos en la zona de sellado de la junta tórica. Compruebe que el émbolo de sellado del recipiente esté bien alineado en la posición cerrada (no debe haber huecos entre la junta tórica y el émbolo). Extraiga la junta tórica y verifique que la ranura de la junta tórica no tenga residuos. Sustituya la junta tórica y/o el émbolo de sellado del recipiente en caso de desgaste.
	El regulador de presión de agua no funciona correctamente.	Ajuste el regulador de presión de agua hasta que el manómetro del recipiente indique 185 psi (12,75 bar; 1,275 MPa). Si no se puede realizar este ajuste, realice el servicio del regulador de presión de agua. Consulte el manual de su regulador. Consulte los Manuales relacionados , página 3.

Problema	Causa	Solución
Se produce frecuentemente un retroceso fuerte de la manguera de chorro cuando se acciona el interruptor de control de chorro (B). Se expulsan por la boquilla grumos grandes de material abrasivo y agua.	Se dejó abierta la válvula de bola del abrasivo durante el cierre.	Consulte el apartado Parada , página 25, paso 2.
	La válvula de bola del abrasivo está desgastada.	Con el recipiente presurizado y la válvula de bola del abrasivo cerrada, accione el interruptor de control del chorro (B) y compruebe si se para la bomba en presión. Si la varilla de la bomba arrastra, cambie las juntas de la válvula de bola del abrasivo o la propia válvula de bola de abrasivo (M).
	Manguera de presión desgastada.	Con el recipiente presurizado y la válvula de bola del abrasivo abierta, compruebe si se para la bomba en presión. Si la varilla de la bomba arrastra, cambie la manguera de presión. Consulte el apartado Sustituir la manguera de presión , página 37.
La válvula de alivio de presión del recipiente descarga agua.	El regulador de presión de agua no funciona correctamente.	Ajuste el regulador de presión de agua a 185 psi (12,75 bar, 1,275 MPa). Si no se puede realizar este ajuste, realice el servicio del regulador de presión de agua. Consulte el manual de su regulador. Consulte los Manuales relacionados , página 3.
	Fallo de la válvula de alivio de presión.	Cambie la válvula de alivio de presión si suelta agua a o por debajo de 185 psi (12,75 bar; 1,275 MPa).
No hay caudal de aire de chorro cuando se activa el interruptor de control del chorro (B). La bomba de agua se acciona mientras está activado el interruptor de control de chorro.	El regulador de chorro ajustable no está ajustado a la presión correcta.	Ajuste el regulador de chorro a la presión deseada mientras el control de chorro está activado.
	Los tubos del regulador principal de aire no están bien conectados o hay fugas de aire en los accesorios de conexión o los tubos.	Consulte el Diagrama de tuberías , página 59. Verifique si hay fugas en los puntos de conexión.
	El regulador de aire del chorro ajustable no funciona correctamente.	Limpie o cambie el regulador de aire del chorro ajustable.
	El regulador de aire principal no funciona correctamente.	Desarme el regulador de aire principal y revise sus componentes. Cambie o repare las piezas según sea necesario. Consulte Piezas de la caja del armario , página 48.

Problema	Causa	Solución
No hay caudal de aire de chorro cuando se activa el interruptor de control del chorro (B). La bomba de agua no funciona mientras está activado el interruptor del control de chorro.	La parada de emergencia (Q) está activada.	Desactive la parada de emergencia (Q).
	El suministro de aire es insuficiente.	Verifique que el compresor pueda suministrar el caudal de aire mínimo requerido por su sistema. Consulte las Especificaciones técnicas en la página 64 para obtener más información. Asegúrese de que el manómetro de la presión de entrada de aire indique 100-175 psi (6,8-12 bar; 0,68-1,2 MPa). Si el manómetro no indica 100-175 psi, compruebe que la configuración del compresor de aire sea correcta.
	El circuito del control eléctrico del chorro no funciona bien.	Verifique que se haya conectado un suministro de 12V CC adecuado y a carga total. Inspeccione el cable para ver si está dañado o “abierto”. Compruebe el fusible de control del chorro y cámbielo si es necesario. Revise la continuidad por los conectores del cuadro de control y de todos los cables externos. Revise la continuidad por el interruptor de control eléctrico del chorro (B) (el interruptor está normalmente abierto). Si todo lo anterior funciona bien, cambie la válvula solenoide de 4 vías.
El circuito del control neumático del chorro no funciona bien.	Accione el interruptor de control de chorro (B) y compruebe que el carrete de la válvula funcione bien en la válvula de 4 vías. Si no se acciona, revise el interruptor de control del chorro y el tubo doble desconectando el tubo amarillo de la desconexión rápida macho del armario y accione el interruptor de control. Si no sale aire por el accesorio de conexión, revise el filtro de control neumático del chorro. Si el filtro está limpio, compruebe si hay aire de señal en el interruptor de control del chorro. Cambie el interruptor de control neumático del chorro si no pasa aire de señal por la válvula cuando se presiona la manija. Si el interruptor funciona bien, verifique que el tubo amarillo del interior del cuadro de control esté bien conectado y no esté obstruido. Si el tubo está limpio, cambie la válvula solenoide de 4 vías.	

Problema	Causa	Solución
En modo BLAST (Chorro), con el interruptor de control del chorro (B) accionado, sale aire de la boquilla, pero sale muy poco abrasivo o nada por la misma.	La válvula de bola del abrasivo está cerrada.	Consulte el apartado Conectar al suministro de agua , página 15.
	La válvula dosificadora del abrasivo no está bien ajustada.	Consulte el apartado Conectar al suministro de agua , página 15.
	El recipiente no tiene una cantidad suficiente de material abrasivo.	Consulte el apartado Volver a llenar el recipiente con material , página 21.
	La válvula de pinza no se abre.	Accione el interruptor de control de chorro (B) y compruebe el funcionamiento de la válvula de pinza. Si no funciona, desconecte el tubo naranja de la válvula de pinza. Si la válvula de pinza se abre entra aire procedente del tubo naranja, confirme que los tubos estén bien enrutados. Si la válvula de pinza no se abre, cámbiela. Si la válvula de pinza se abre pero no hay aire procedente de los tubos, inspeccione los silenciadores de la válvula de 4 vías para ver si están sucios. Si están sucios, limpie o cambie la válvula de 4 vías.
	Hay obstrucción dentro del recipiente o de la manguera de abrasivo entre el recipiente y el armario.	Siga las indicaciones en Vaciar el recipiente , página 26, y después las de la Instalación , página 12. Con la manguera de abrasivo desconectada, inspeccione el interior de la manguera de presión para ver si hay obstrucciones o residuos y cámbiela si fuera necesario (consulte el apartado Sustituir la manguera de presión , página 37). Saque la junta Tri-clamp de la base del recipiente. Inspeccione la base del recipiente y la manguera de abrasivo para ver si hay residuos.
	La presión del recipiente es demasiado baja.	Con el control de chorro desactivado, deje que el recipiente se presurice y espere hasta que se pare la bomba en presión. Si el manómetro del recipiente no alcanza los 1,275 MPa (12,75 bar, 185 psi) de presión, consulte el problema “No puede llenar ni presurizar el recipiente de agua” de esta tabla.
Presión del chorro excesiva.	Si el manómetro del chorro da una lectura de 160 psi (11,03 bar, 1,10 MPa) o superior, tal vez no se pueda subir a más de 15 CPM en el MediaTrak. Esto es más común con el uso de abrasivo fino. Disminuya la presión del chorro a 100 psi (6,9 bar, 0,69 MPa) para ver si aumentan los CPM.	

Problema	Causa	Solución
El interruptor de control del chorro (B) no está accionado, pero sigue habiendo chorro.	El suministro de aire es insuficiente.	Verifique que el compresor pueda suministrar el caudal de aire mínimo requerido por su sistema. Vea Especificaciones técnicas , página 64. Asegúrese de que el manómetro de presión de entrada de aire indique 100-175 psi (6,8-12 bar; 0,68-1,2 MPa). Si el manómetro no indica 100-175 psi, compruebe que la configuración del compresor de aire sea correcta.
	El regulador de aire principal no funciona bien o queda abierto.	Desarme el regulador de aire principal y compruebe si hay obstrucciones. Cambie o repare las piezas según sea necesario. Consulte Piezas de la caja del armario , página 48.
	El circuito del control eléctrico del chorro no funciona bien.	Conecte el cable de la manguera del cuadro de control. Si se interrumpe el chorro, revise el cable de la manguera para ver si hay un cortocircuito. Revise la continuidad por el interruptor de control eléctrico del chorro (B) (el interruptor está normalmente abierto). Revise la continuidad por los conectores de los enchufes empotrados del cuadro de control (no debe haber continuidad). Si todo lo anterior funciona bien, cambie la válvula solenoide de 4 vías.
	El circuito del control neumático del chorro no funciona bien.	Active la parada de emergencia (Q). Si se interrumpe el chorreado, revise el interruptor de control de chorro (B) desconectando el tubo amarillo de la desconexión rápida macho del armario. No debe haber aire de señal a menos que se accione el interruptor de control. Si el interruptor funciona, saque los silenciadores de escape de la válvula de 4 vías y observe si están sucios. Limpie los puertos y cambie los silenciadores si fuera necesario. Si todo lo anterior funciona bien, cambie la válvula solenoide de 4 vías.
Con el interruptor de control de chorro (B) accionado, el caudal de aire del chorro fluctúa.	La presión de aire de suministro fluctúa.	Verifique que el compresor cumple los requisitos de caudal mínimos y que funcione correctamente. Consulte las Especificaciones técnicas , la página 64, para conocer los requisitos de caudal.
	El regulador de aire principal no funciona bien o queda abierto.	Desarme el regulador de aire principal y compruebe si hay obstrucciones. Cambie o repare las piezas según sea necesario. Consulte Piezas de la caja del armario , página 48.
	El circuito del control eléctrico del chorro no funciona bien.	Inspeccione el cable de la manguera para detectar un cableado dañado o parcialmente abierto cortocircuitado. Inspeccione el fusible del control de chorro y cámbielo si fuera necesario. Observe si hay conexiones de cables flojas en los enchufes empotrados del cuadro de control (P) y todos los cables externos. Revise la continuidad por el interruptor de control eléctrico del chorro (B) (el interruptor está normalmente abierto). Si todo lo anterior funciona bien, cambie la válvula solenoide de 4 vías.
	El circuito del control neumático del chorro no funciona bien.	Accione el interruptor de control de chorro (B) y compruebe que el carrete de la válvula funcione bien en la válvula de 4 vías. Si no se acciona, revise el interruptor de control de chorro desconectando el tubo amarillo del conector macho de desconexión rápida del armario y accione el interruptor de control. Si sale solo un poco de aire por el accesorio de conexión, compruebe si la manguera doble está dañada o presionada y revise el filtro de control neumático del chorro. Si la manguera doble y el filtro están limpios, cambie el interruptor de control neumático del chorro. Si el interruptor funciona bien, verifique que el tubo amarillo del interior del cuadro de control esté bien conectado y no esté obstruido. Si todo lo anterior funciona bien, cambie la válvula solenoide de 4 vías.

Problema	Causa	Solución
El patrón del chorro de pulverización es irregular.	El suministro de aire es insuficiente.	Verifique que el compresor pueda suministrar el caudal de aire mínimo requerido por su sistema. Vea Especificaciones técnicas , página 64. Asegúrese de que el manómetro de la presión de entrada de aire indique 100-175 psi (6,8-12 bar; 0,68-1,2 MPa). Si el manómetro no indica 100-175 psi, compruebe que la configuración del compresor de aire sea correcta. Compruebe que los filtros de entrada de aire estén limpios, y cámbielos si fuera necesario.
	La manguera de chorro no se ha limpiado bien después del uso precedente.	Consulte el apartado Parada , página 25.
	El ajuste de la válvula dosificadora de abrasivo es demasiado alto para la presión del chorro y/o el tipo de material abrasivo.	Consulte el apartado Ajustar el valor de dosificación de abrasivo , página 21.
	El recipiente no tiene una cantidad suficiente de material abrasivo.	Vuelva a llenar el recipiente con abrasivo. Consulte el apartado Volver a llenar el recipiente con material , página 21.
	Hay una obstrucción en la boquilla.	Retire la boquilla y observe si hay bloqueos, acumulación de material o daños. Cambie la boquilla si fuera necesario.
	Hay obstrucción dentro del recipiente o de la manguera de abrasivo entre el recipiente y el armario.	Siga las indicaciones incluidas en Vaciar el recipiente , página 26, y después las de la Instalación , página 12. Con la manguera de abrasivo desconectada, inspeccione el interior de la manguera de presión para ver si hay obstrucciones o residuos y cámbiela si fuera necesario. Consulte el apartado Sustituir la manguera de presión , página 37. Saque la junta Tri-clamp de la base del recipiente. Inspeccione la base del recipiente y la manguera de abrasivo para ver si hay residuos u obstrucciones.
Se genera mucho polvo durante la aplicación de chorro.	No hay suficiente agua en la mezcla de material abrasivo.	Consulte el Uso de los dosímetros de agua , página 28.
	Presión del chorro excesiva.	Disminuya la presión del chorro y vuelva a evaluar los niveles de polvo.
	El material abrasivo es demasiado fino para la aplicación.	Intente con un material abrasivo más grueso o duro si fuera posible.
Sale demasiada agua por la boquilla en modo BLAST.	La válvula dosificadora de agua (S) está demasiado abierta.	Cierre la válvula dosificadora de agua (S).
	El material abrasivo es demasiado grueso.	Si puede, utilice material abrasivo de al menos malla 20. Si no, reduzca el punto de ajuste de CPM hasta que mejore el patrón.
	El ajuste de la válvula dosificadora de abrasivo es demasiado alto para la presión de chorro y/o el tipo de material abrasivo.	Consulte el apartado Ajustar el valor de dosificación de abrasivo , página 21.

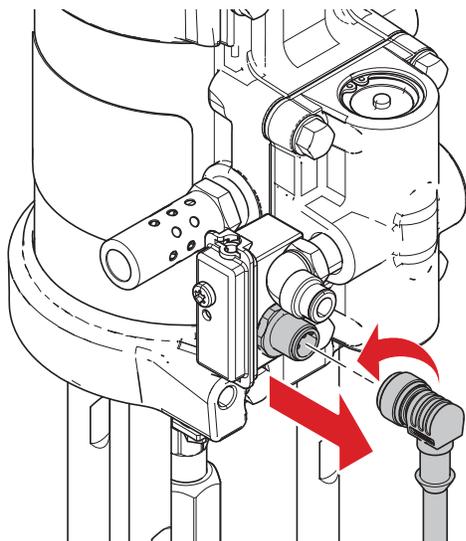
Reparación

Cambiar la pila de DataTrak

				
<p>Para reducir el riesgo de incendio y explosión, la batería debe sustituirse en una ubicación no peligrosa.</p> <p>Utilice únicamente una batería de repuesto aprobada (consulte la tabla). La utilización de una batería no homologada anulará la garantía de Graco.</p>				

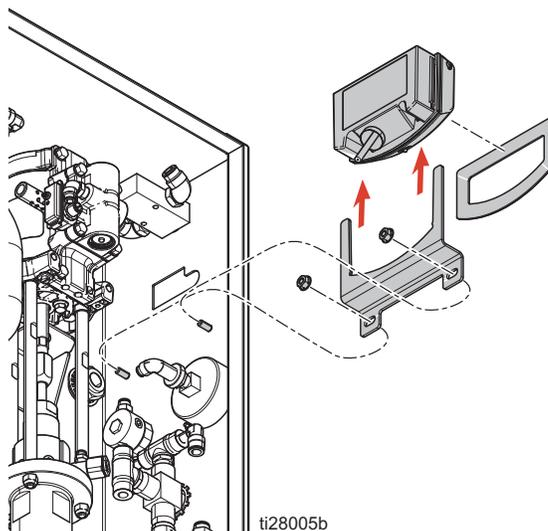
Sustitución de la batería

1. Desatornille el cable de la parte trasera del conjunto del interruptor de láminas.
2. Retire el cable de las dos pinzas de cable.



ti24946b

3. Quite el módulo del DataTrak del soporte. Lleve el módulo y el cable conectado a una ubicación no peligrosa.



ti28005b

4. Quite los dos tornillos en la parte de atrás del módulo para acceder a la batería.
5. Desconecte la batería usada y sustitúyala por una aprobada.

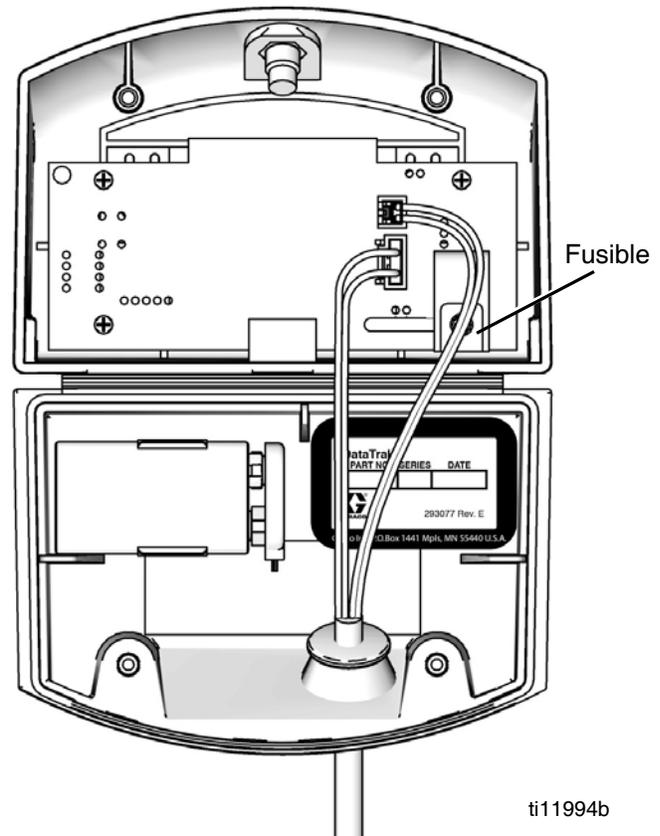
Pilas aprobadas
Alcalina de la marca Energizer® n.º 522
Alcalina de la marca Varta® n.º 4922
De litio de la marca UltraLife® n.º U9VL
Alcalina de la marca Duracell® n.º MN1604

Sustituir el fusible de DataTrak

				
<p>Para reducir el riesgo de incendio y explosión, el fusible debe sustituirse en una ubicación no peligrosa.</p> <p>Utilice únicamente un fusible de repuesto aprobado (consulte la tabla). La utilización de un fusible no homologado anulará la garantía de Graco.</p>				

Sustitución del fusible

1. Quite el tornillo, la banda metálica y el soporte de plástico.
2. Saque el fusible de la tarjeta de circuito.
3. Reemplace con un fusible aprobado.



ti11994b

Fusibles aprobados		
Número de Pieza DataTrak	Letra de la serie	Fusible necesario
17K057	A o B	24C580
	C y posterior	24V216
Resto de números de piezas	A	24C580
	B y posterior	24V216

Sustituir la manguera de presión

Retirar la manguera de presión



1. Realice el **Procedimiento de descompresión** de la página 19.
2. Desmonte el acoplador de garras (CP) de la conexión giratoria.
3. Con las llaves de 2-7/8 pulg. (WR) que se suministran, afloje las contratuercas (S1, S2) del interior y el exterior de la caja.
4. Quite la abrazadera (HC) que conecta el circuito de chorro (BC) a la válvula de retención.
5. Desmonte el conjunto de la válvula de retención (CV) y limpie todo el abrasivo que pueda estar adherido a los componentes de dicha válvula.

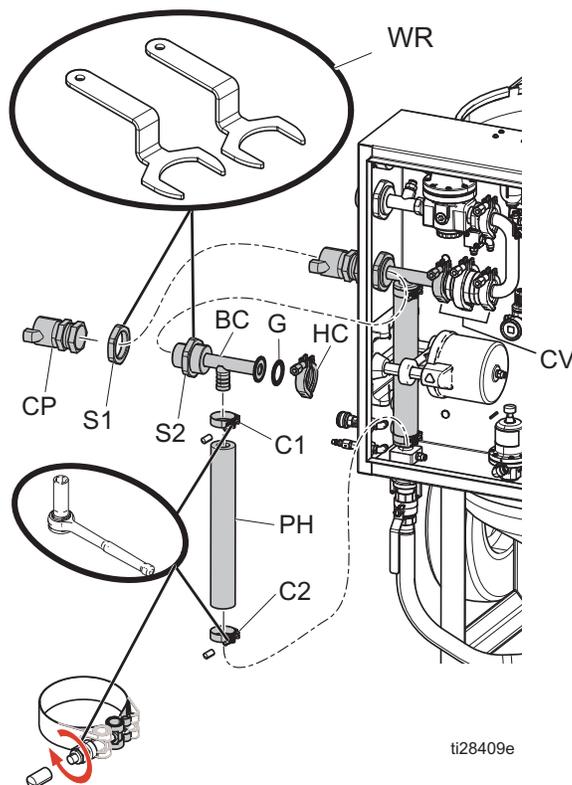
AVISO

Los componentes de la válvula de retención recubiertos de abrasivo pueden dejar que entre abrasivo en el regulador de aire principal y provocar un mal funcionamiento. Limpie todo el material abrasivo que pueda estar adherido a los componentes de la válvula de retención para facilitar un buen funcionamiento.

6. Saque la abrazadera inferior de la manguera (C2).
7. Saque la manguera de presión (PH) de la caja.
NOTA: Use el circuito de chorro (BC) a modo de manija y gire mientras tira de él.
8. Afloje la abrazadera de manguera restante y saque la manguera de presión del circuito.

Colocar la manguera de presión

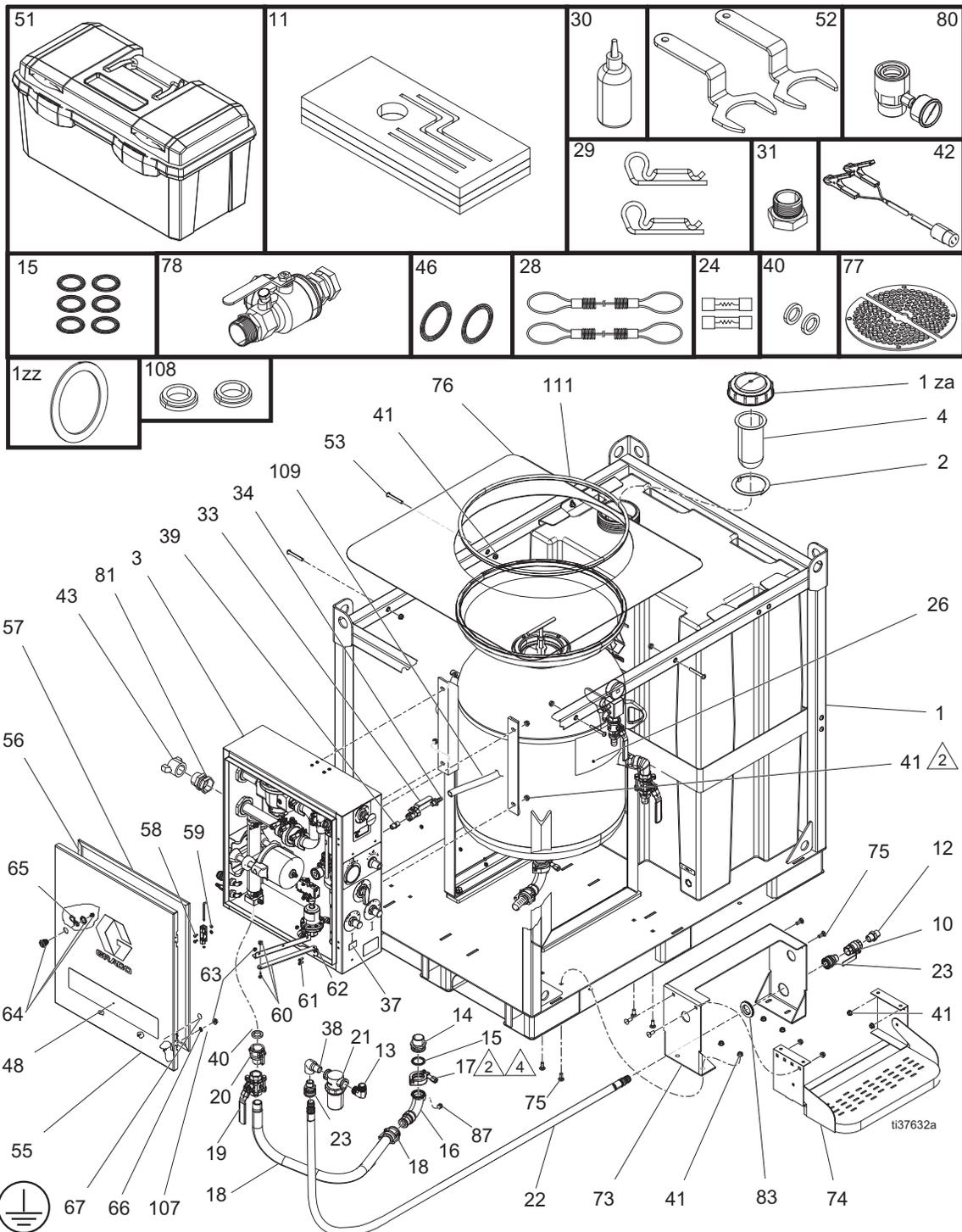
1. Vuelva a colocar la válvula de retención asegurándose de que quede bien orientada. Monte la válvula con el émbolo orientado hacia el colector doblado.
2. Ponga ambas abrazaderas (C1, C2) en la manguera de presión (PH). Deje 1/4 de pulg. de manguera expuesta en los extremos.
3. Meta la manguera de presión (PH) en la caja por la válvula de pinza.
4. Monte de nuevo el circuito de chorro (BC) y la manguera de presión (PH) en la caja por la válvula de pinza.
5. Instale y apriete la abrazadera (HC) a 20,3 N•m (15 lb-pie) para conectar el circuito de chorro a la válvula de retención.
NOTA: Si fuera necesario, afloje la tuerca interna (S2) para tener espacio para montar la junta (G). Inspeccione la junta (G) y cámbiela si fuera necesario.
6. Aplique lubricante antiagarrotamiento en las roscas de las abrazaderas (C1, C2). Alinee las tuercas orientándolas hacia la parte delantera del armario. Apriete a un par de 9,6 +/- 0,5 N•m (85 +/- 5 lb-pulg.).
7. Apriete las contratuercas (S1, S2).
8. Instale el acoplador de garras (CP).



ti28409e

Piezas

Piezas de EQs



1. Aplique sellante de roscas en las roscas de todas las tuberías no giratorias.

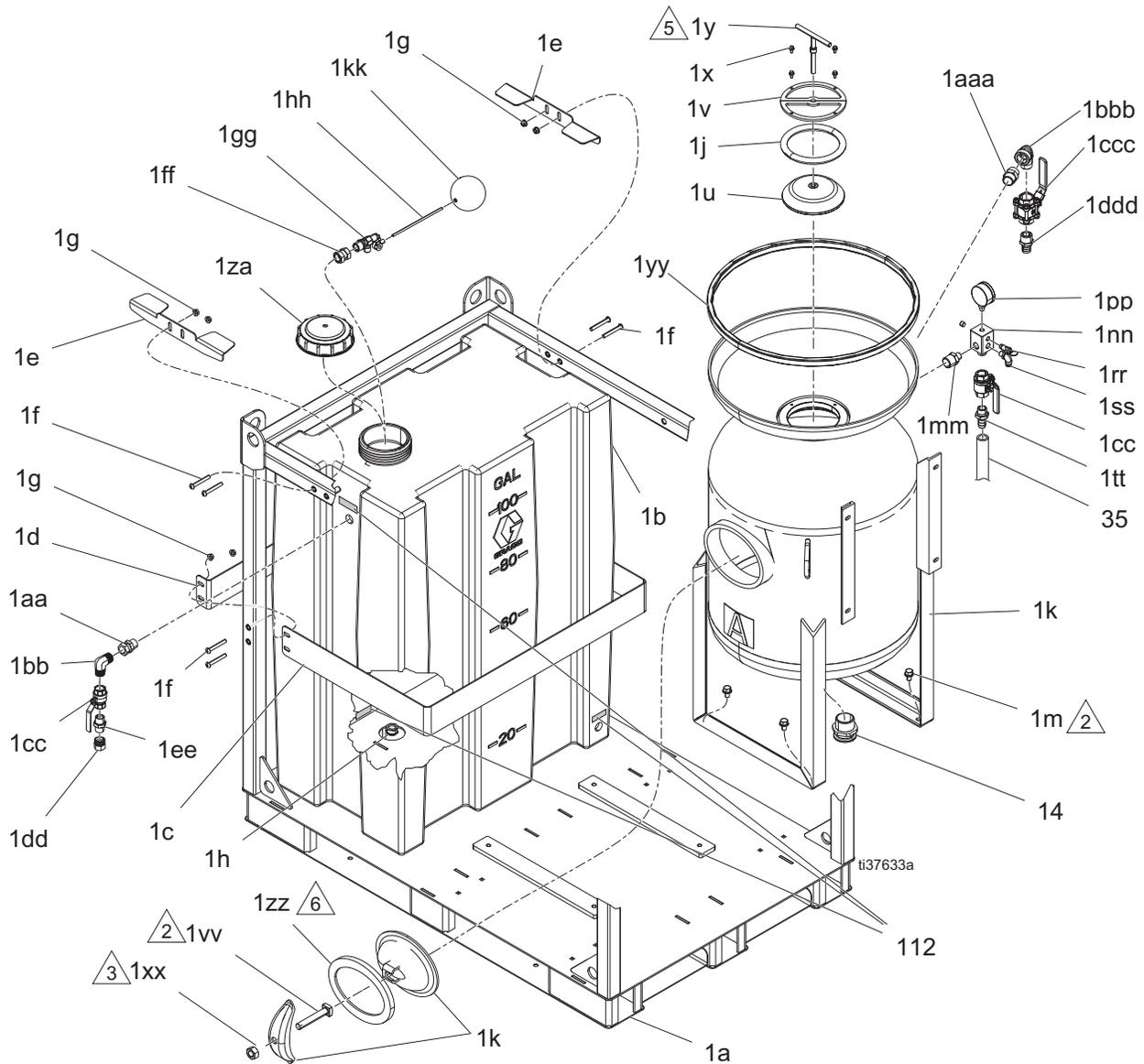
 Aplique compuesto antiagarrotamiento a las roscas.

 Apriete a un par de 20,3 +/- 2,7 N*m (15 +/- 2 lb-pie).

Lista de piezas de EQs

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	25P253	BASE, estándar, bastidor, tanque	1	53‡	-----	PERNO, cab. botón, 3/8-16 x 2,75 pulg.	4
1za	EQ1907	TAPÓN, ventilado, tanque de agua, tapa	1	55	25D032	PUERTA, armario, gr	1
1zz	17D790	KIT, repuesto, junta, Handway	1	56*	-----	JUNTA, puerta, vertical	2
2	26A093	ANILLO, adaptador, filtro (incluye 5 filtros)	1	57*	-----	JUNTA, puerta, horizontal, grande	2
3	-----	ARMARIO, EcoQuip; consulte Piezas de la caja del armario , página 48	1	58	111639	TORNILLO, cabeza, hex.	4
4	26A093	ELEMENTO FILTRANTE, tanque de agua	1	59	127918	TUERCA, brida, dentada, M5	4
10	129903	VÁLVULA, bola, 3/4 npt, latón, níquel	1	60+	-----	PUERTA, fijador	1
11†	-----	INSERTO, espuma, caja de herramientas, EcoQuip,	1	61+	128666	TORNILLO, cab. botón, (m)6 x 16, acero inox.	2
12	190724	BOQUILLA, acero inox.	1	62+	15U698	TUERCA, hex., embreada, dentada	2
13	17K344	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, 3/4 npt, acero inox.	1	63	127908+	TUERCA, brida dentada, n.º 10-32, acero inox.	2
14	17H273	ADAPTADOR, Tri-clamp, 1-1/4 npt, acero inox.	1	127908*	TUERCA, brida dentada, n.º 10-32, acero inox.	3	
15	680454	JUNTA, accesorio de conexión sanitario	7	64	17L623	CIERRE, puerta, fileteado (incluye 65)	1
16	17L631	COLECTOR	1	65	-----	PESTILLO, leva, cierre de puerta	1
17	17L317	ABRAZADERA, Tri-clamp; 1,5, tuerca de mariposa hex.	1	66*	555629	ARANDELA, N° 10, sujeción dentada externa	1
18	17L329	MANGUERA, entrada, material (incluye 40)	1	67*▲	186620	ETIQUETA, símbolo, conexión a tierra	1
19!	17L046	VÁLVULA, bola, 1 npt, acero inox.	1	73**	-----	SOPORTE, peldaño	1
20	17J329	ACOPLADOR, cierre de leva, acero inox., 1 npt(h) (incluye 40)	1	74**	-----	SOPORTE, peldaño, uno solo, 20 pulg. ancho	1
21	17L332	COLADOR, en línea	1	75**	-----	PERNO, carro	8
22	17J795	MANGUERA, entrada, agua	1	76‡	-----	TAPA, material, llenado	1
23	EQ1846	ACOPLADOR, 3/4 pd(h), 3/4 npt(m)	2	77	-----	COLADOR, recipiente a presión	2
24❖	18A604	FUSIBLE, vidrio, 0,25 x 1,25, 400 MA	2	78★	24Z005	KIT, accesorios, entrada de aire, 1-1/2 npt	1
26#▲	3A7468	ETIQUETA, instrucciones	1	80*	17J958	HERRAMIENTA, verificación de la presión	1
28	17D789	KIT, repuesto, latiguillo antirretorno de manguera	2	81	113864	UNIÓN, pieza giratoria, 1-1/2 npt	1
29	17D787	PASADOR, pieza de seguridad, manguera, (paquete de 6)	2	83**	-----	OJAL, bomba, EQ2	1
30	206994	FLUIDO, TSL, botella de 8 oz.	1	87	112306	TAPÓN, tubería, 3/8 npt, acero inox.	1
31	EQ1829	ACCESORIO DE CONEXIÓN, saliente, tierra, copa, 1-1/2 pulg	1	107*	194337	CABLE, conexión a tierra, puerta	1
33	17L642	VÁLVULA, de bola, 3/8 npt, acero inox.	1	108	17C124	JUNTA, acoplador para chorro de metal	2
34	EQ1627	ACCESORIO DE CONEXIÓN, boquilla, conector, manguera, 3/8 pulg.	1	109	EQ1840	MANGUERA, trenzada, transparente, 3/8 D.I.	6 pies
37	15Y118	ETIQUETA, fabricado en EE. UU.	1	111‡	129210	RIBETE, bordes, neopreno, negro	6,7 pies
38	115813	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo macho/hembra, 3/4 npt	1	▲	<i>Dispone de etiquetas de peligro y advertencia de repuesto sin coste alguno.</i>		
39	167702	BOQUILLA, tubo	1	★	<i>Solo modelos Elite.</i>		
40	17L309	JUNTA, leva fijación, buna, 1,0	2	❖	<i>Solo modelos no ATEX.</i>		
41‡**	128226	TUERCA, brida, 3/8-16, acero inox.	4	✿	<i>Solo modelos ATEX.</i>		
42❖	EQ5183	CABLE, interruptor de control del chorro, batería	1	#	<i>Pieza incluida en el Kit del recipiente a presión de 6,5 pies cúbicos 17K046.</i>		
43	EQ1934	ACOPLADOR, chorro de arena, 1-1/2 npt(h)	1	†	<i>Pieza incluida en el Kit de caja de herramientas de repuesto 24Z156.</i>		
46	502598	JUNTA, sanitaria (PTFE)	2	*	<i>Pieza incluida en el Kit de juntas de puerta grandes 17L625.</i>		
48	-----	ETIQUETA, marca, EcoQuip	1	+	<i>Pieza incluida en el Kit de fijador de puerta 17D686.</i>		
51†	-----	TAPA; herramienta, 20 pulg., negra	1	*	<i>Pieza incluida en el Kit de verificación de presión (se vende por separado).</i>		
52	17L633	HERRAMIENTA, EQ, llave, 2-7/8	2	‡	<i>Pieza incluida en el Kit de gestión de bolsas 17K026 (se vende por separado).</i>		
				**	<i>Pieza incluida en el Kit accesorio de peldaño 26A007 (se vende por separado).</i>		
				!	<i>Consulte en Piezas de repuesto comunes, página 58, el kit de reparación de juntas para válvulas de bola.</i>		

EQs (continuación)



- 1. Aplique sellante de roscas en las roscas de todas las tuberías no giratorias.
- 2. Aplique compuesto antiagarrotamiento a las roscas.
- 3. Apriete a un par de 81,3 +/- 6,7 N•m (60 +/- 5 lb-pie) con el recipiente presurizado.

- 4. Apriete a un par de 20,3 +/- 2,7 N•m (15 +/- 2 lb-pie).
- 5. Aplique compuesto antiagarrotamiento en los espárragos de montaje del armario.
- 6. La junta Handway debe montarse centrada y lisa en la tapa Handway.

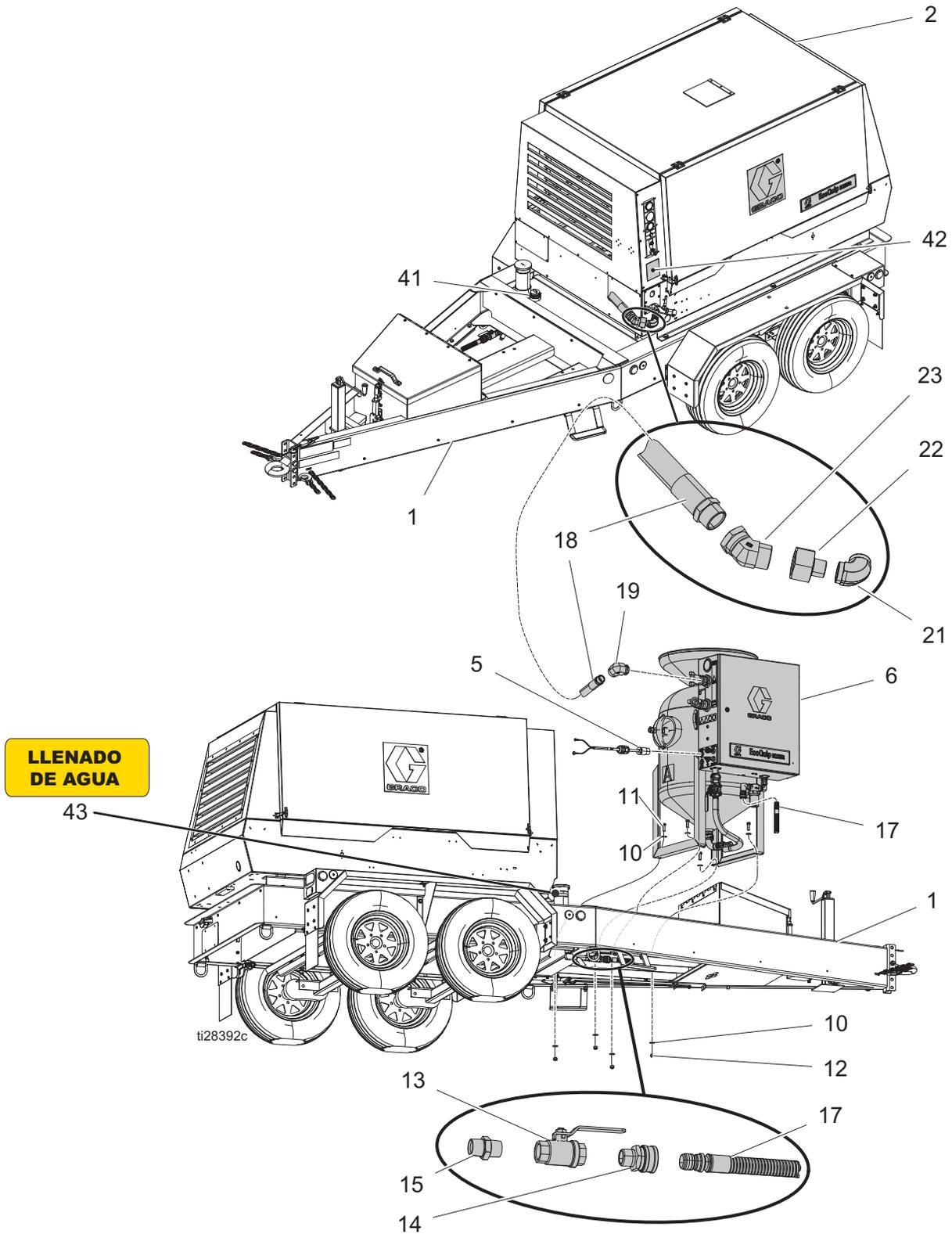
Lista de piezas, EQs (continuación)

Ref. Pieza	Descripción	Cant.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.
1a	----- BASTIDOR, EcoQuip 2	1	1mm 17R930	ACCESORIO DE CONEXIÓN, boquilla, reductor, 1 x 1/2 acero inox.	1
1b	17K048 TANQUE, EcoQuip 2, polietileno	1			
1c	17L636★ SOPORTE, acero inox., tanque, grande, EcoQuip 2	1	1nn -----	COLECTOR, descarga	1
	17L639⊗ SOPORTE, pintado, tanque, grande, EcoQuip 2	1	1pp 17L320	MANÓMETRO, fluido	1
1d	17L637★ SOPORTE, acero inox., tanque, pequeño, EcoQuip 2	1	1rr 17L622	VÁLVULA, alivio de seguridad, (220 psi)	1
	17L640⊗ SOPORTE, pintado, tanque, pequeño, EcoQuip 2	1	1ss EQ1500	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, giratorio, macho, 3/8 pulg.	1
1e	17L638★ SOPORTE, acero inox., tanque, abrazadera	2	1tt EQ1012	ACCESORIO DE CONEXIÓN, boquilla, conector, manguera, 3/4 pulg.	1
	17L641⊗ SOPORTE, pintado, tanque, abrazadera	2	1vv# 129057	PERNO, cab. cuadr., 3/4 x 4-1/2, acero inox.	1
1f	128818 PERNO, cab. botón, 3/8-16 x 2,75 pulg.	8	1xx# 17K962	TUERCA, hex, 3/4-10, acero inox.	1
1g	128226 TUERCA, brida, 3/8-16, acero inox.	8	1yy# -----	RIBETE, bordes, neopreno, negro 6 pies	1
1h	111384 TAPÓN, tubo	1	1za EQ1907	TAPÓN, ventilado, tanque de agua, tapa	1
1j#	17L310 KIT, juntas, junta tórica, recipiente a presión	1	1zz# 17D790	JUNTA, Handway, 6 x 8	1
1k#	----- RECIPIENTE A PRESIÓN, material chorreado, 6,5 pies cúbicos	1	1aaa EQ1612	ACCESORIO DE CONEXIÓN, boquilla, hex., 1 NPT	1
1m	128819 PERNO, brida dentada, 1/2, acero inox.	4	1bbb EQ1578	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, macho/hembra, 1 NPT	1
1u#*	18A340PKG ÉMBOLO, sellado de recipiente	1	1ccc! 17L046	VÁLVULA, bola, 1 npt, acero inox.	1
1v#*	----- SOPORTE, junta en D, tapón	2	1ddd 113607	ACCESORIO DE CONEXIÓN, 1 pulg., dentado	1
*			14# 17H273	ADAPTADOR, Tri-clamp, 1-1/4 npt, acero inox.	1
1x#*	128504 PERNO, brida dentada, 1/4, acero inox.	4	35 EQ1360	MANGUERA, trenzada, transparente, 3/4 D.I.	2
*			112 17J290	ETIQUETA, instrucciones	1
1y#*	18A383PKG MANIJA, en T, con tope	1			
1aa†	112268 PIEZA GIRATORIA, unión	1	▲ <i>Dispone de etiquetas de peligro y advertencia de repuesto sin coste alguno.</i>		
1bb†	17K344 ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, 3/4 npt, acero inox.	1	★ <i>Solo modelos Elite.</i>		
1cc†	129903 VÁLVULA, bola, 2 pz. acero inox., 3/4 npt	2	⊗ <i>Solo modelos estándar.</i>		
1dd†	EQ7004 ACCESORIO DE CONEXIÓN, manguera, jardín, 3/4 pulg. mpt x 3/4 pulg. fgt, giratorio	1	# <i>Pieza incluida en el Kit del recipiente a presión de 6,5 pies cúbicos 17K046.</i>		
1ee†	190724 BOQUILLA, acero inox.	1	† <i>Se incluye en el kit de válvula de flotador 17K045.</i>		
1ff†	----- ACCESORIO DE CONEXIÓN, casquillo	1	* <i>Pieza incluida en el Kit de tapón del recipiente a presión 25P252.</i>		
1gg†	----- VÁLVULA, cuerpo, flot; 1/2 npt	1	** <i>Pieza incluida en Kit de soporte con junta en D 25P172.</i>		
1hh†	----- VARILLA, flot. 8 pulg.	1	! <i>Consulte en Piezas de repuesto comunes, página 58, el kit de reparación de juntas para válvulas de bola.</i>		
1kk†	----- FLOTADOR, redondo, cobre	1			

Lista de piezas de EQc y EQ200T / EQ400T

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1#	-----	RECIPIENTE A PRESIÓN, material abrasivo, 6,5 pies cúbicos	1	32	12K344	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, 3/4 npt, acero inox.	1
1a#	17L310	SELLO, junta tórica	1	33	115813	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo macho/hembra, 3/4 npt	1
1d#	17D790	JUNTA, Handway	2	34	17L332	COLADOR, en línea, malla 80 x 80, 3/4 npt	1
1g#*	18A340PKG	ÉMBOLO, sellado de recipiente	1	35	166469	BOQUILLA, tubería, hex.	1
1h#!	-----	SOPORTE, junta en D; tapón	2	36■	EQ5183	CABLE, interruptor de control del chorro, batería	1
1m#◆!	128504	PERNO, brida dentada, 1/2, acero inox.	4	37	128226	TUERCA, brida, 3/8-16, acero inox.	4
1n#*	18A383PKG	MANIJA, en T, con tope	1	40	EQ1934	ACOPLADOR, chorro de arena, 1-1/2 npt(h)	1
1p#	129057	PERNO, cab. cuadrada, 3/4 x 4-1/2, acero inox.	1	49	17L633	HERRAMIENTA, EQ, llave, 2-7/8	2
1q#	17K962	TUERCA, hex, 3/4-10, acero inox.	1	51	25D030	PUERTA, armario, gr	1
1r	17R930	ACCESORIO DE CONEXIÓN, boquilla, reductor, 1 x 1/2, acero inox.	1	52*	-----	JUNTA, puerta, vertical	2
1 s	-----	COLECTOR, descarga	1	53*	-----	JUNTA, puerta, horizontal	2
1t	187873	MANÓMETRO, fluido	1	54	111639	TORNILLO, cabeza, hex.	4
1u	EQ1500	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, giratorio, macho, 3/8	1	55	127918	TUERCA, brida, dentada, M5	4
1v	17L622	VÁLVULA, alivio de seguridad, 220 psi	1	56	17L623	CIERRE, puerta, fileteado (incluye 57)	1
1x	129903	VÁLVULA, bola, 3/4 npt, latón, níquel	1	57	-----	PESTILLO, leva, cierre de puerta	1
1y	EQ1012	ACCESORIO DE CONEXIÓN, boquilla, conector, manguera, 3/4	1	58+	-----	PUERTA, fijador	1
1bb#	-----	RIBETE, bordes, neopreno, negro (6,25 pies)	1	59+	128666	TORNILLO, cab. botón, m6 x 16, acero inox.	2
1cc	EQ1612	ACCESORIO DE CONEXIÓN, boquilla, hex., 1 NPT	1	60+	15U698	TUERCA, hex., embreada, dentada	2
1dd	EQ1578	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, macho/hembra, 1 NPT	1	62†	17J958	HERRAMIENTA, verificación de la presión	1
1ee•	17L046	VÁLVULA, bola, 1 npt, acero inox.	1	64	EQ1846	ACOPLADOR, 3/4 qd(h), 3/4 npt(m)	1
1ff	113607	ACCESORIO DE CONEXIÓN, 1 pulg., dentado	1	65★◆	-----	COLADOR, recipiente a presión	2
2	-----	ARMARIO, EcoQuip; consulte Piezas de la caja del armario , página 48	1	67✿	555629	ARANDELA, N° 10, sujeción dentada externa	1
7★	EQ1500	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, giratorio, macho, 3/8	1	68+❖	127908	TUERCA, brida dentada, n.º 10-32, acero inox.	2
8†	-----	TAPA; herramienta, 20 pulg., negra	1	+✿	127908	TUERCA, brida dentada, n.º 10-32, acero inox.	3
9†	-----	INSERTO, espuma, caja de herramientas, EcoQuip	1	69✿▲	186620	ETIQUETA, símbolo, conexión a tierra	1
10#	17H273	ADAPTADOR, Tri-clamp, 1-1/4 npt, acero inox.	1	70■	113864	UNIÓN, pieza giratoria, 1-1/2 npt	1
11	680454	JUNTA, accesorio de conexión sanitario	7	78★	24Z005	KIT, accesorios, entrada de aire, 1-1/2 npt	1
12	17L631	COLECTOR, en T desigual	1	107✿	194337	CABLE, conexión a tierra, puerta	1
13	17L317	ABRAZADERA, Tri-clamp, 1,5; tuerca hex.	1	108	EQ1840	MANGUERA, trenzada, transparente, 3/8 D.I.	1
14	17L329	MANGUERA, entrada, material	1	110	17C124	JUNTA, acoplador para chorro de metal	2
15•	17L046	VÁLVULA, bola, 1 npt, acero inox.	1	150	17L642	VÁLVULA, de bola, 3/8 npt, acero inox.	1
16	17J329	ACOPLADOR, cierre de leva, acero inox., 1 npt(h)	1	▲ <i>Dispone de etiquetas de peligro y advertencia de repuesto sin coste alguno.</i>			
17#■	112306	TAPÓN, tubería, 3/8 npt, acero inox.	1	★ <i>Solo modelos Elite.</i>			
18❖	18A604	FUSIBLE, vidrio, 0,25 x 1,25, 400 MA	2	❖ <i>Solo modelos no ATEX.</i>			
19	17L309	JUNTA, cierre de leva, buna, 1,0	2	✿ <i>Solo modelos estándar.</i>			
20▲#	3A7468	ETIQUETA, instrucciones	1	✿ <i>Solo modelos ATEX.</i>			
21	502598	JUNTA, sanitaria (PTFE)	2	■ <i>Solo modelos personalizados.</i>			
24	17D787	PASADOR, pieza de seguridad, manguera, horquilla (juego de 6)	2	# <i>Pieza incluida en el Kit del recipiente a presión de 6,5 pies cúbicos 17K046.</i>			
25	206994	FLUIDO, TSL, botella de 8 oz.	1	† <i>Pieza incluida en el Kit de caja de herramientas de repuesto 24Z156.</i>			
26	EQ1829	ACCESORIO DE CONEXIÓN, saliente, tierra, copa, 1-1/2	1	* <i>Pieza incluida en el Kit de juntas de puerta grandes 17L625.</i>			
28	17D786	KIT, repuesto, latiguillo antirretorno de manguera	2	+ <i>Pieza incluida en el Kit de fijador de puerta 17D686.</i>			
29	EQ1627	ACCESORIO DE CONEXIÓN, boquilla, conector, manguera, 3/8	1	◆ <i>Pieza incluida en el Kit del colador del recipiente 17K025.</i>			
				‡ <i>Pieza incluida en el Kit de verificación de presión (se vende por separado).</i>			
				• <i>Consulte en Piezas de repuesto comunes, página 58, el kit de reparación de juntas para válvulas de bola.</i>			
				* <i>Pieza incluida en el Kit de tapón del recipiente a presión 25P252.</i>			
				! <i>Pieza incluida en Kit de soporte con junta en D 25P172.</i>			

Piezas de EQ200T



Lista de piezas de EQ200T

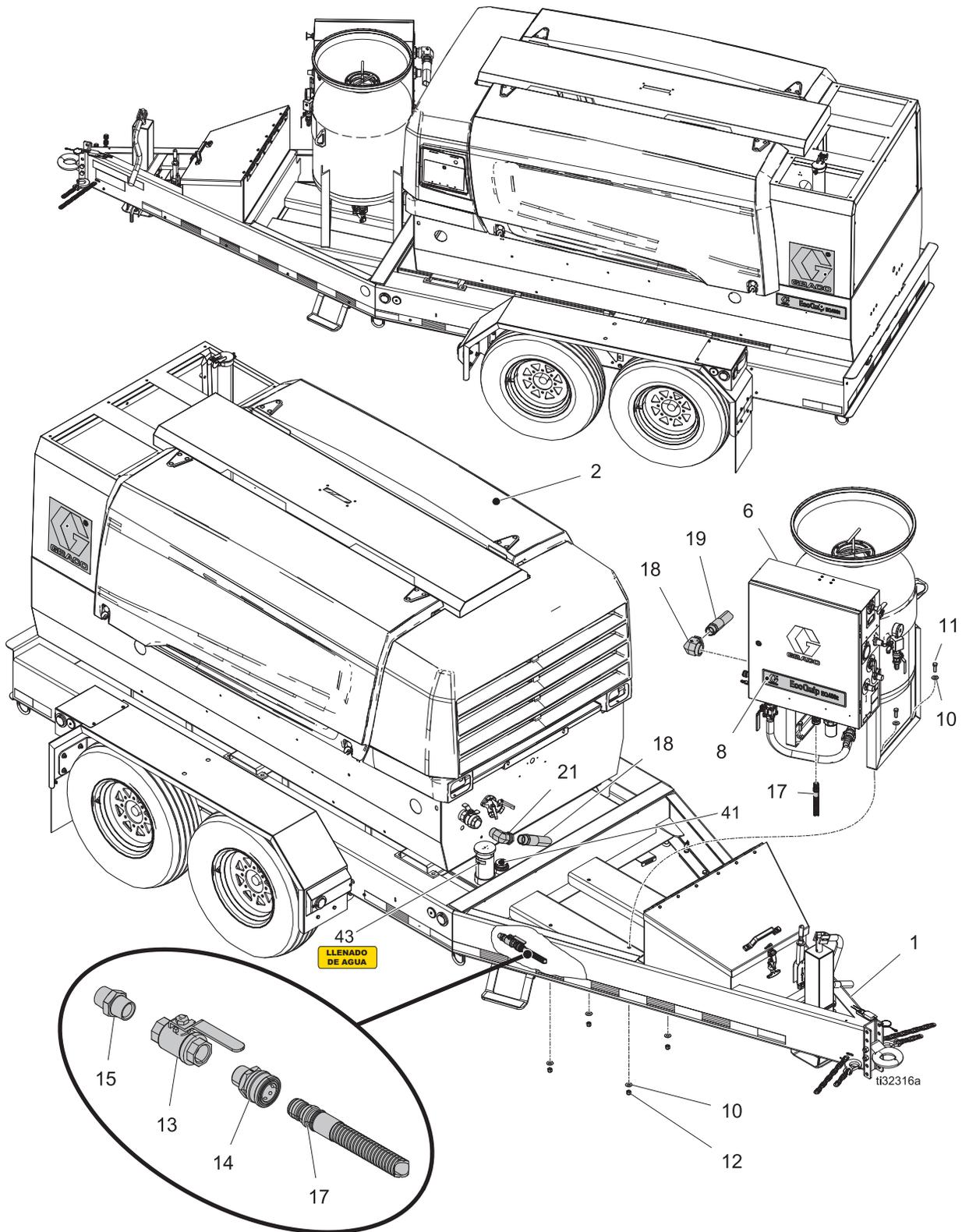
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1*	-----	REMOLQUE, GL7, frenos eléctricos	1	14*	EQ1846	ACOPLADOR, 3/4 qd(h), 3/4 npt(m), latón	1
2	-----	COMPRESOR, 210 cfm, mont. patín	1	15*	190724	BOQUILLA, acero inox.	1
5*	17L039	CABLE, batería; hombre muerto, remolque	1	17*	EQ1848	MANGUERA, agua, 3/4 pulg. D.I.	1
6*	-----	MÓDULO, EcoQuip, EQC, Elite, remolque	1	18	17K877	MANGUERA, aire, sistema remolque, GL7	1
10*	EQ1152	ARANDELA, plana, 1/2 pulg., acero inox.	8	19	128934	ACCESORIO, giratorio, codo, 1-1/2 npt, acero al carb.	1
11*	EQ1519	PERNO FIJADOR, cabeza hex, 1/2 x 1-1/2 acero inox	8	21	129011	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, 90°, h x h, acero al carb.	1
12*	EQ1475	CONTRATUERCA, inserto de nailon; 1/2, acero inox	4	41*	128734	MANÓMETRO, flot.	1
13*	EQ1003	VÁLVULA, de bola, 3/4 npt, acero inox.	1	43*	17J290	ETIQUETA, instrucciones	1

* Pieza incluida en el kit de remolque 279960.

NOTA: Para información sobre compresores KAESER o sobre motores de compresor, consulte el manual del compresor KAESER, que se incluye con los sistemas de remolque EcoQuip 2 (o visite us.kaeser.com).

Consulte el apartado **Directrices de instalación del compresor del kit del remolque (279960, 279970)**, página 62.

Piezas de EQ400T



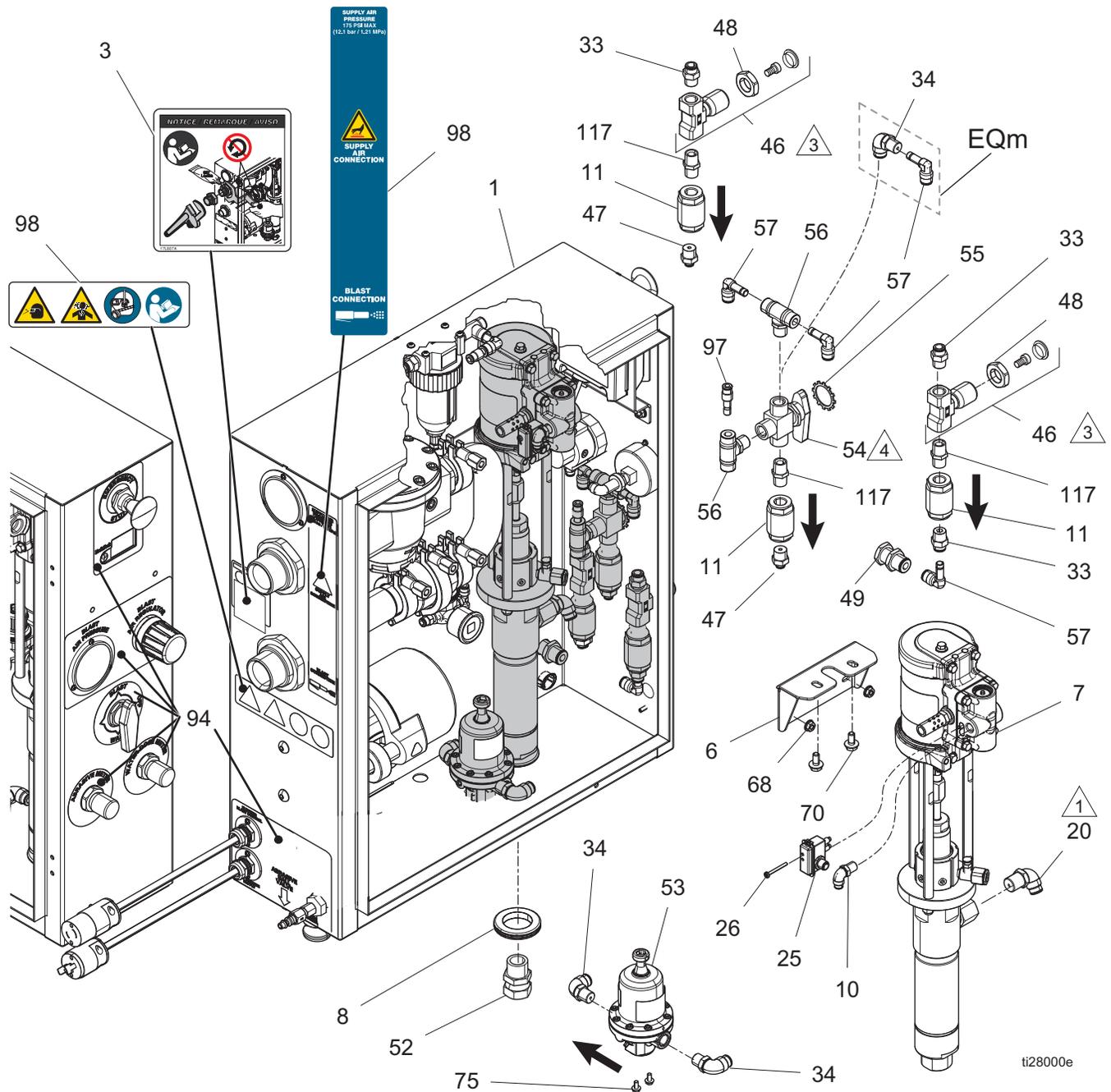
Lista de piezas de EQ400T

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1*	-----	REMOLQUE, GL12, estd., frenos eléctricos	1	14*	EQ1846	ACOPLADOR, 3/4 EQ(h), 3/4 npt(m), latón	1
2	-----	COMPRESOR, 400 CFM, mont. patín, T4f	1	15*	190724	BOQUILLA, acero inox.	1
5*	17L039	CABLE, batería; hombre muerto, remolque	1	17*	EQ1848	MANGUERA, entrada, agua, 36 pulg.	1
6*	-----	MÓDULO, EcoQuip, EQC, Elite, remolque	1	18	17K878	MANGUERA, aire, sistema remolque, GL10	1
10*	EQ1152	ARANDELA, plana, 1/2 pulg., acero inox.	8	19	128934	ACCESORIO, giratorio, codo, 1-1/2 npt, acero al carb.	1
11*	EQ1519	PERNO FIJADOR, cabeza hex, 1/2 x 1-1/2 acero inox	4	41*	128734	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, 90°, m x h, acero al carb.	1
12*	EQ1475	CONTRATUERCA, inserto de nailon; 1/2, acero inox	4	43*	17J290	ETIQUETA, instrucciones	1
13*	EQ1003	VÁLVULA, de bola, 3/4 npt, acero inox.	1			<i>* Se incluye en el Kit de remolque 279970.</i>	

NOTA: Para información sobre el compresor Atlas Copco o el motor del compresor, consulte el manual del compresor Atlas Copco, que se incluye con los sistemas de remolque EcoQuip 2 (o visite www.atlascopco.com).

Consulte el apartado **Directrices de instalación del compresor del kit del remolque (279960, 279970)**, página 62.

Piezas de la caja del armario



- Apriete el accesorio de conexión con el accesorio de salida de la bomba a 47,4–54,2 N•m (35–40 lb-pie).
- Aplique sellante de roscas al tornillo de la perilla de la válvula de aguja cuando se vuelva a montar.
- Alinee la perilla con la 'D' orientada hacia arriba cuando esté en posición cerrada.
- Aplique sellante de roscas al tornillo de fijación de la manija de la válvula selectora cuando se vuelva a montar.

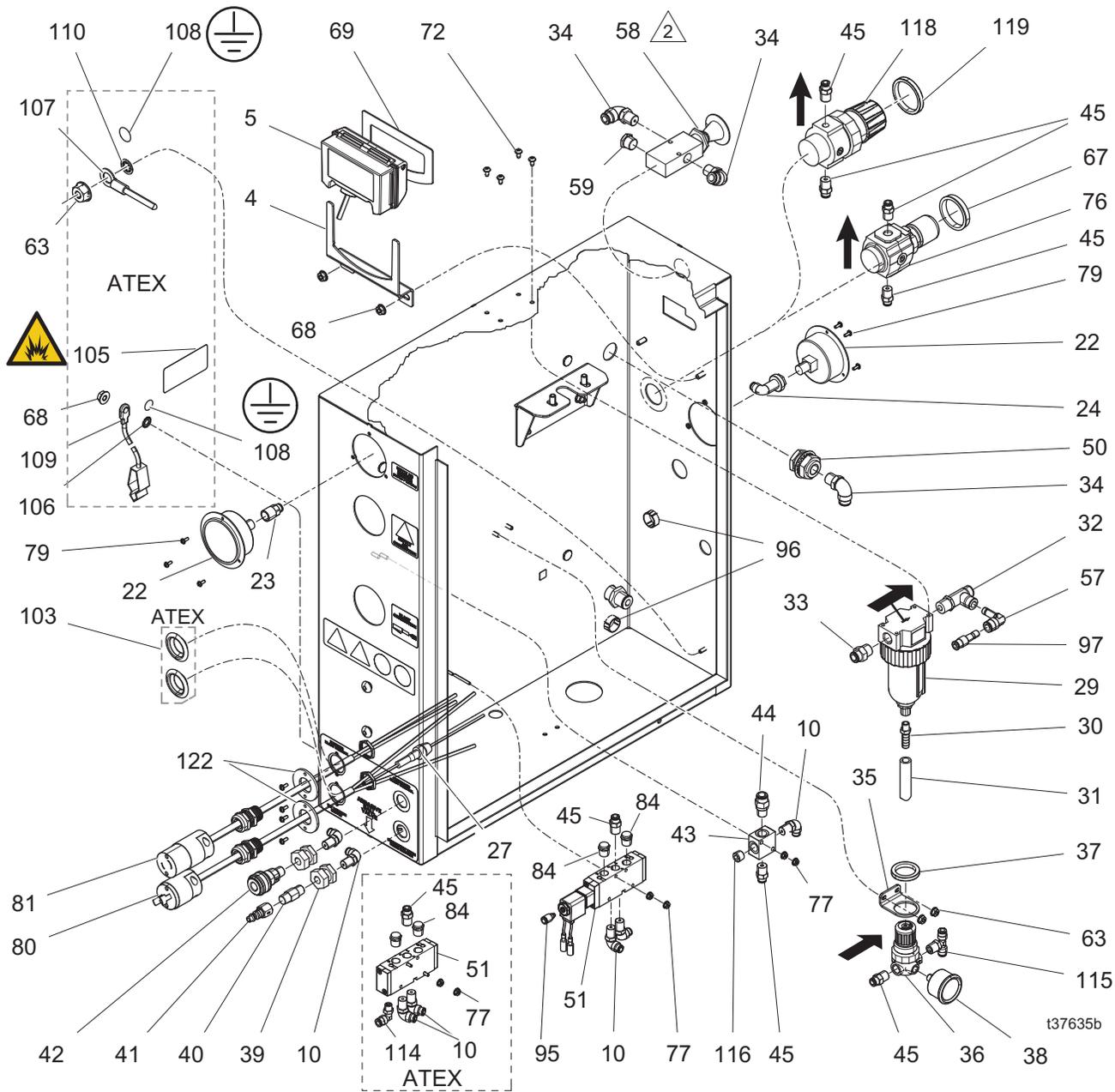
ti28000e

Lista de piezas de la caja del armario

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	25D020	PANEL, armario, EQs Elite	1	49	EQ1115	MAMPARO, conector, unión, 3/8 pulg.	1
	25D022	PANEL, armario, EQs estándar	1				
3▲	17L807	ETIQUETA, aviso	1	52	112268	PIEZA GIRATORIA, unión	1
6	-----	SOPORTE, bomba	1	53	17L324	REGULADOR, presión, agua, 185 psi (incluye 75)	1
7	25A531	BOMBA, agua, acero inox., 3:1	1	54	17K055	VÁLVULA, selector, 3 vías, 3/8 npt, latón	1
8	128483	OJAL, bomba, EQ2	1				
10	121022	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, macho, 1/2 npt	1	55	118160	ARANDELA, seguridad, externa	1
11	EQ1034	VÁLVULA, retención, 3/8 pulg., acero inox.	3	56	EQ1832	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ramal en T, giratorio, macho	2
20	EQ1798	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ptc, codo, 1/2 mpt x 3/8 pulg. D.E.	1	57	EQ1122	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, vástago; 3/8 pulg.	4
25	24B659	INTERRUPTOR, láminas, conjunto (incluye 26)	1	68	127917	TUERCA, brida dentada, 1/4-20, acero inox.	4
26	-----	ELEMENTOS DE FIJACIÓN, tornillo, hex, ran., rosca n.º 8-32	1	70	111799	TORNILLO, cabeza, hex.	2
				75	128670	PERNO, brida dentada, m5, acero inox.	2
33	128638	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ptc, recto, 3/8	6	94▲	17J290	ETIQUETA, instrucciones	1
34	EQ1500	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, giratorio, macho, 3/8 pulg.	6	97	EQ1759	ACCESORIO DE CONEXIÓN, vástago, reductor	2
46	17K056	VÁLVULA, aguja, 3/8 npt, latón (incluye 48)	2	98▲	17J291	ETIQUETA, seguridad	1
47	128798	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ptc, tubo 1/4, 3/8 npt	2	117	167702	BOQUILLA, tubo	3
48	17H280	TUERCA, m20, válvula de aguja	2				

▲ *Dispone de etiquetas de peligro y advertencia de repuesto sin coste alguno.*

Piezas de la caja del armario (continuación)



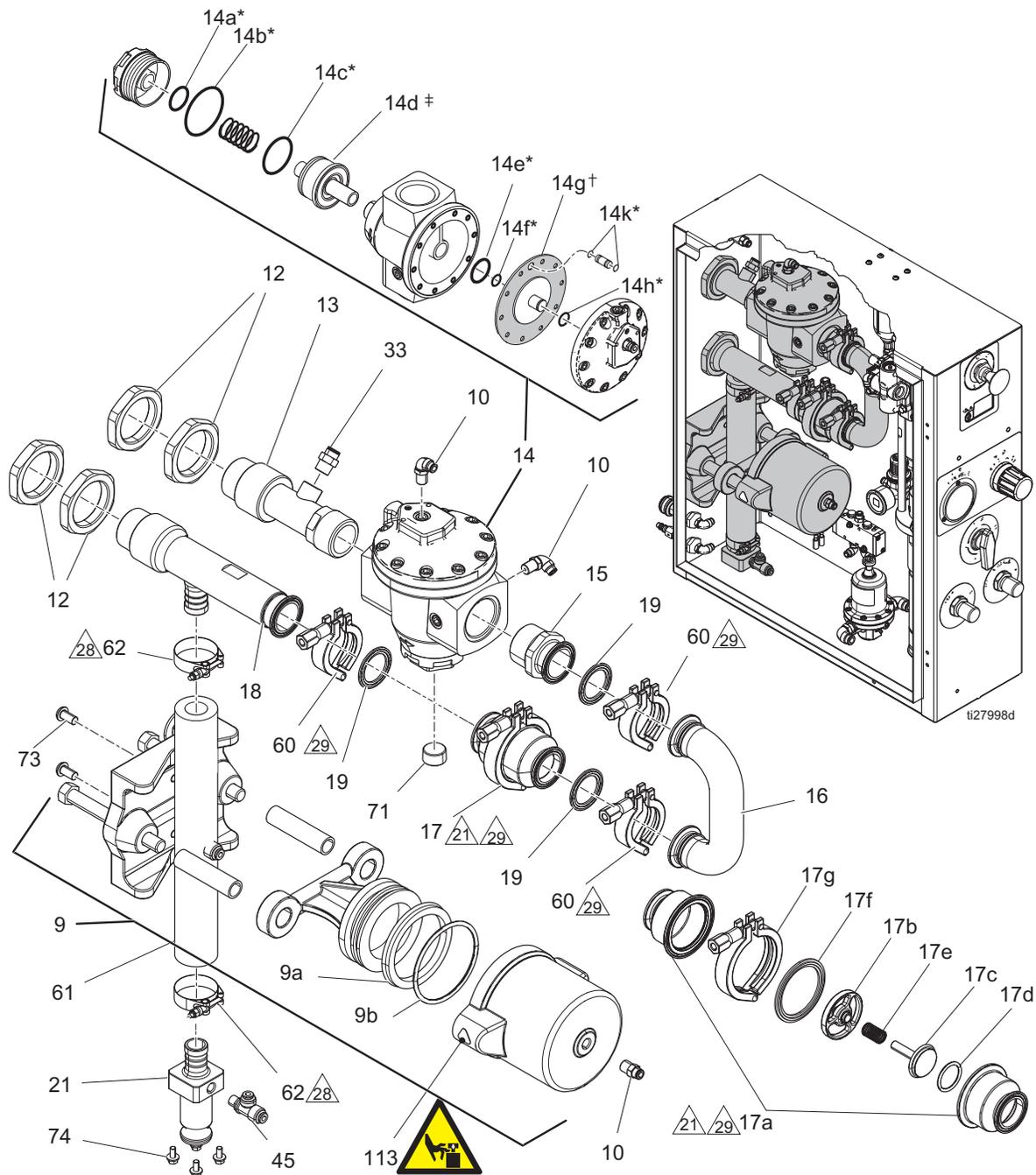
t37635b

 Aplique sellante de roscas en el vástago de la válvula de parada de emergencia cuando se vuelva a armar la perilla roja.

Lista de piezas de la caja del armario (continuación)

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
4	-----	SOPORTE, EcoQuip, DataTrak	1	67❖	----	TUERCA, regulador	1
5	17K057	ARMARIO, DataTrak, EcoQuip	1	68	127917	TUERCA, brida dentada, 1/4-20, acero inox.	2
10	121022	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, macho, 1/4 npt	5	69	17C001	JUNTA, EcoQuip, DataTrak	1
22	17L319	MANÓMETRO, mont. brida, 2,5 pulg., 200 psi	2	72	128502	TORNILLO, cab troncocónica; tipo F, n.º 10-24, 3/8, acero inox.	4
23	128725	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ptc, tubo de 1/4, 1/4 npt	1	76❖	----	REGULADOR, aire	1
24	EQ1113	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, giratorio, hembra	1	77	128672	TUERCA, brida dentada, #6-32, acero inox.	4
27	25E922	CABLE, portafusibles, EQs	1	79‡	127929	TORNILLO, sems, n.º 6-32, 3/8 pulg., acero inox	10
29*	106148	FILTRO, aire, 3/8 npt	1	80‡	19Y239	CABLE, enchufe macho, EQs	1
30	128273	ACCESORIO DE CONEXIÓN, dentado x npt, latón	1	81‡	25P357	CABLE, enchufe hembra, EQs	1
31	EQ1840	MANGUERA, trenzada, transparente, 3/8 D.I.	2	84	121021	SILENCIADOR, 1/4 npt	2
32	128634	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ptc, en T, tramo, 3/8 pulg.	1	95	128888	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ptc, tubo 1/4, m5	1
33	128638	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ptc, recto, 3/8 pulg.	4	96	128500	TAPÓN, agujero, encaje, negro, 22 mm	2
34	EQ1500	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, giratorio, macho, 3/8 pulg.	5	97	EQ1759	ACCESORIO DE CONEXIÓN, vástago, reductor	2
35	17G567	SOPORTE, regulador, EQ2	1	103	128892	TAPÓN, orificio, negro	2
36	17L322	REGULADOR, aire, ajuste, 100 psi	1	105▲	16P265	ETIQUETA, seguridad, advertencia, explosión	1
37	15K040	TUERCA, regulador	1	106	100985	ARANDELA, seguridad, ext.	1
38	17L323	MANÓMETRO, 1-1/2 pulg., 160 psi	1	107	194337	CABLE, conexión a tierra, puerta	1
39	123390	ACCESORIO DE CONEXIÓN, 1/4 npt, latón	2	108▲	186620	ETIQUETA, símbolo, conexión a tierra	2
40	EQ1814	FILTRO, línea; 1/4 npt(m)	1	109	237686	CABLE, conjunto de conexión a tierra con abrazadera	1
41	EQ1421	ACOPLADOR, aire, 1/4 qd(m), 1/4 npt(h), latón	1	110	555629	ARANDELA, N° 10, sujeción dentada externa	1
42	EQ1813	ACOPLADOR, aire, 1/4 qd(h), 1/4 npt(m), latón	1	114	128863	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ptc, codo, 1/4 D.E., 1/8 npt	1
43	128479	COLECTOR, 4 puertos, 1/4 pulg. npt	1	115	128864	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ptc, en T, ramal, 1/4 pulg. D.E., 1/8 npt	1
44	128636	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ptc, tubo de 3/8, 1/4 npt	1	116	101970	TAPÓN, tubo, manijas	1
45	128637	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ptc, recto, 1/4	7	118‡	----	REGULADOR, air, 1,75 pulg. (44,5 mm) D.E. solo	1
50	16N177	ACCESORIO DE CONEXIÓN, mamparo, latón, 3/8	1	119‡	----	TUERCA, regulador	1
51	17K053	VÁLVULA, solenoide, conjunto eléct./neumát.	1	122‡	----	PLACA, adaptadora, cable	2
	17K054	VÁLVULA, solenoide, neumática, ATEX	1				
57	EQ1122	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, vástago; 3/8 pulg.	3	▲		Dispone de etiquetas de peligro y advertencia de repuesto sin coste alguno.	
58	EQ5108	VÁLVULA, 3 vías, parada em., 3/8 pulg. npt(h), 3 puertos	1	*		Consulte el apartado Piezas de repuesto comunes , página 58, para ver el elemento filtrante de repuesto.	
59	EQ1438	TUBO DE VENTILACIÓN, respiradero, 3/8 npt	1	‡		Pieza incluida en el Kit 25P174 del regulador de aire (se vende por separado).	
63	127908	TUERCA, brida dentada, n.º 10-32, acero inox.	2	‡		Pieza incluida en el Kit de actualización del enchufe con cable 19Y238 (se vende por separado).	
				❖		Pieza incluida en el Kit del regulador de presión 19Y249 (se vende por separado).	

Piezas del armario



Monte la válvula (17) con el émbolo orientado hacia el colector doblado (16).

Aplique compuesto antiagarrotamiento a las roscas de la abrazadera (62). Alinee las tuercas orientándolas hacia la parte delantera del armario. Apriete las tuercas a un par de 9,6 +/- 0,5 N•m (85 +/- 5 lb-pulg.).

Aplique compuesto antiagarrotamiento a las roscas de la abrazadera (60). Alinee las tuercas orientándolas hacia la parte delantera del armario. Apriete las tuercas a un par de 20,3 +/- 2,7 N•m (15 +/- 2 lb-pie).

* Se incluye en el Kit 17F536.

† Se incluye en el Kit 17C131.

‡ Se incluye en el Kit 17F535.

Lista de piezas del armario

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
9	17K052	VÁLVULA, pinza	1	18	17F436	COLECTOR, chorro, circuito, 1,5, inf.	1
9a	-----	JUNTA, rascador	1	19	680454	JUNTA, accesorio de conexión sanitario	3
9b	-----	SELLO, junta tórica	1	21	-----	COLECTOR, desecho líquido, lengüeta/cierre de leva	1
10*	121022	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo, macho, 1/4 npt	3	33*	128638	ACCESORIO DE CONEXIÓN, ptc, recto, 3/8	1
12	17G574	TUERCA, mamparo, 2-1/4, acero inox.	4	45	17E553	ACCESORIO DE CONEXIÓN, PTC, tramo en T, 1/4 npt, 1/4	1
13*	17F438	COLECTOR, chorro, circuito, 1,5 pulg., sup.	1	60	17L317	ABRAZADERA, Tri-clamp, 1,5 pulg. tuerca de mariposa hex.	3
14*	25M473	REGULADOR, aire principal, sin alivio	1	61	17K051	MANGUERA, presión	1
15*	17G576	ADAPTADOR, Tri-clamp, 1-1/2 npt, acero inox.	1	62	128642	ABRAZADERA, manguera, t-bolt, 1,75-2,00, acero inox	2
16	17F437	COLECTOR, chorro, circuito, 1,5 pulg., curv.	1	71*	111384	TAPÓN, tubo	1
17	-----	VÁLVULA, retención, sanitaria, 1-1/2 pulg.	1	73	128787	PERNO, cab. botón, 3/8-16 x 3/4, acero inox.	2
17a	17K049	VÁLVULA, retención, alojamiento	1	74	128504	PERNO, brida dentada, 1/4, acero inox.	4
17b	17L376	VÁLVULA, retención, guía	1	113▲	15F744	ETIQUETA, advertencia, ISO, riesgo de pellizco	1
17c	17L377	VÁLVULA, retención, pistón	1				
17d	17L378	VÁLVULA, retención, junta tórica, paquete de 5	1				
17e	17L375	VÁLVULA, retención, muelle	1				
17f	17L313	JUNTA, sanitaria 2-1/2 pulg.	1				
17g	17L318	TRI-CLAMP, 2-1/2 pulg.	1				

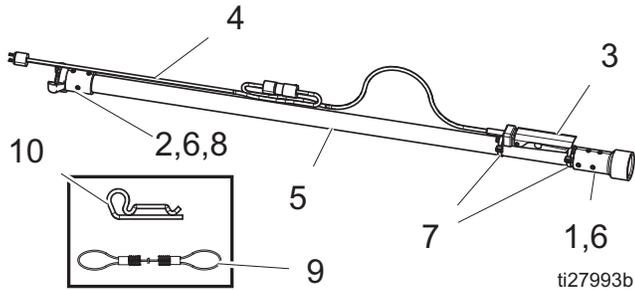
▲ *Dispone de etiquetas de peligro y advertencia de repuesto sin coste alguno.*

* *Piezas incluidas en el Kit 17L314.*

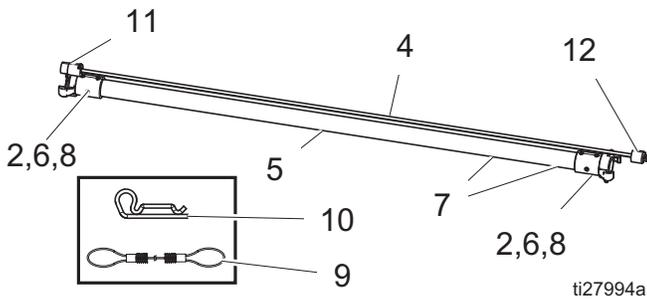
Mangueras de chorro

Para usar con enchufes eléctricos mini

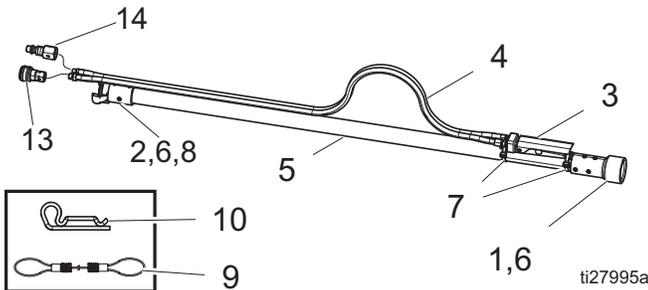
Eléctrica, 15 m (50 pies)
26A024 (1,25 pulg.), 26A074 (1,0 pulg.)



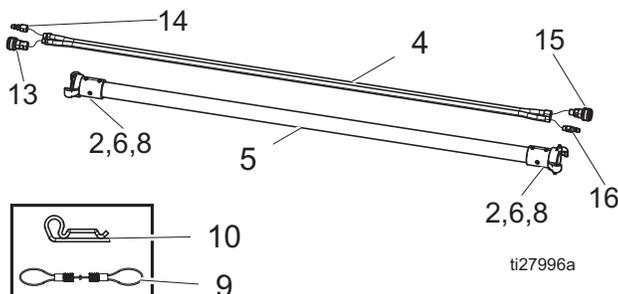
Extensión eléctrica, 15 m (50 pies)
26A026 (1,25 pulg.), 26A076 (1,0 pulg.)



Neumática, 15 m (50 pies)
26A025 (1,25 pulg.), 26A075 (1,0 pulg.)



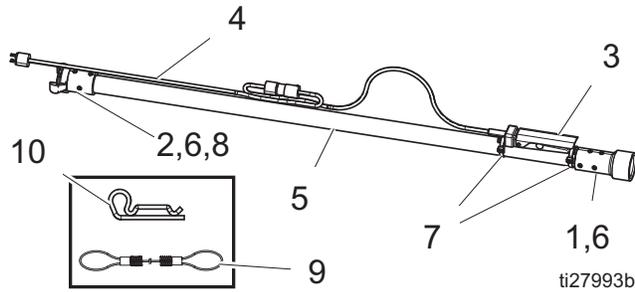
Extensión neumática, 15 m (50 pies)
26A027 (1,25 pulg.), 26A077 (1,0 pulg.)



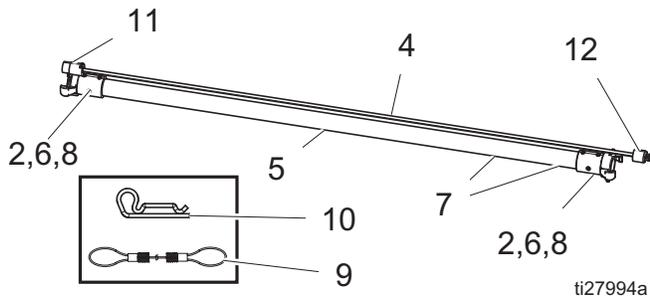
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	17L274	SOPORTE, 1,25 pulg.	1
	17L276	SOPORTE, 1,0 pulg.	1
2	17L273	ACOPLADOR, 1,25 pulg.	1
	17L275	ACOPLADOR, 1,0 pulg.	1
3	17D788	MANIJA, interruptor de control del chorro, neumático	1
	17L331	MANIJA, interruptor eléctrico	1
4	24X746	MANGUERA, neumática, control, chorro	1
	24X744	MANGUERA, neumática, control, extensión	1
	17L471	CABLE, control de chorro	1
5	17L472	MANGUERA, chorro, 1,25 pulg. D.I.	1
	17L473	MANGUERA, extensión, 1,25 pulg. D.I.	1
	17L474	MANGUERA, chorro, 1,0 pulg. D.I.	1
	17L475	MANGUERA, extensión, 1,0 pulg. D.I.	1
6	17L476	KIT, tornillos, cabeza plana, acero inox., pqt. 8	1
7	17H240	KIT, sujetacables, pqt. 6	1
8	17C124	JUNTA, acoplador para chorro, latón	1
9	17D786	KIT, repuesto, latiguillo antirretorno de manguera	1
10	17D787	KIT, reemplazo, horquilla, manguera	1
11	17L327	CONECTOR, twistlock, h	1
12	17L328	CONECTOR, twistlock, m	1
13	EQ1336	1/4 QD(h) 1/8 npt(h)	1
14	EQ1421	1/4 QD(m), 1/4 npt(h)	1
15	EQ1813	1/4 QD(f); 1/4 npt(m)	1
16	EQ1823	1/4 QD(m), 1/8 npt(m)	1

Para usar con enchufes eléctricos estándar

Eléctrica, 15 m (50 pies)
28A024 (1,25 pulg.), 28A074 (1,0 pulg.)



Extensión eléctrica, 15 m (50 pies)
28A026 (1,25 pulg.), 28A076 (1,0 pulg.)



Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	17L274	SOPORTE, 1,25 pulg.	1
	17L276	SOPORTE, 1,0 pulg.	1
2	17L273	ACOPLADOR, 1,25 pulg.	1
	17L275	ACOPLADOR, 1,0 pulg.	1
3	17D791	MANIJA, interruptor eléctrico	1
4	17F506	CABLE, control de chorro	1
5	17L472	MANGUERA, chorro, 1,25 pulg. D.I.	1
	17L473	MANGUERA, extensión, 1,25 pulg. D.I.	1
	17L474	MANGUERA, chorro, 1,0 pulg. D.I.	1
	17L475	MANGUERA, extensión, 1,0 pulg. D.I.	1
6	17L476	KIT, tornillos, cabeza plana, acero inox., pqt. 8	1
7	17H240	KIT, sujetacables, pqt. 6	1
8	17C124	JUNTA, acoplador para chorro, latón	1
9	17D786	KIT, repuesto, latiguillo antirretorno de manguera	1
10	17D787	KIT, reemplazo, horquilla, manguera	1
11	EQ1863	CONECTOR, twistlock, h	1
12	EQ1864	CONECTOR, twistlock, m	1

Sistemas y accesorios de chorro abrasivo con vapor

Mangueras de chorro de 15 m (50 pies) con cable/manguera de control

Pieza	ID	Control de chorro	Tipo de enchufe eléctrico	Acoplador 1	Acoplador 2	Conforme a ATEX
26A077	1,0 pulg.	Neumático		Acoplador con 2 terminales, latón	Acoplador con 2 terminales, latón	Sí
26A076	1,0 pulg.	Eléctrico	Mini			No
28A076	1,0 pulg.	Eléctrico	Estándar			No
26A075	1,0 pulg.	Neumático		Soporte de boquilla, latón		Sí
26A074	1,0 pulg.	Eléctrico	Mini			No
28A074	1,0 pulg.	Eléctrico	Estándar			No
26A026	1,25 pulg.	Eléctrico	Mini	Acoplador con 2 terminales, latón		No
28A026	1,25 pulg.	Eléctrico	Estándar			No
26A027	1,25 pulg.	Neumático				Sí
26A025	1,25 pulg.	Neumático		Soporte de boquilla, latón		Sí
26A024	1,25 pulg.	Eléctrico	Mini			No
28A024	1,25 pulg.	Eléctrico	Estándar			No

Mangueras de chorro de 15 m (50 pies) sin cable/manguera de control

Pieza	ID	Control de chorro	Acoplador 1	Acoplador 2	Conforme a ATEX
17L474	1,0 pulg.	Ninguno	Soporte de boquilla, latón	Acoplador con 2 terminales, latón	Sí
17L475	1,0 pulg.		Acoplador con 2 terminales, latón		
17L472	1,25 pulg.		Soporte de boquilla, latón		
17L473	1,25 pulg.		Acoplador con 2 terminales, latón		

Manguera de control/cable con manguera de chorro

Pieza	Descripción
24X746	Manguera de control de chorro, línea de control neumática, 55 pies, conforme a la norma ATEX
24X744	Manguera de control de chorro, línea de control neumática, 55 pies, extensión, conforme a la norma ATEX
17L471	Cable de control de chorro, 16,7 m (55 pies), enchufe mini
17F506	Cable de control de chorro, 16,7 m (55 pies), enchufe estándar

Boquillas

Pieza	Descripción	Longitud	Tamaño de rosca
17J859	Boquilla, n.º 7 estándar	7,8 pulg.	Rosca de contratista de 50 mm (2 pulg. 4-1/2 UNC-2A)
17J860	Boquilla, n.º 8 estándar	8,8 pulg.	
17J861	Boquilla, n.º 10 estándar	9,0 pulg.	
17J862	Boquilla, n.º 12 estándar	9,0 pulg.	
17K898	Boquilla, n.º 6 alto rendimiento*	12,0 pulg.	
17J855	Boquilla, n.º 7 alto rendimiento*	12,0 pulg.	
17J856	Boquilla, n.º 8 alto rendimiento*	12,0 pulg.	
17J858	Boquilla, n.º 10 alto rendimiento*	12,0 pulg.	

* Las boquillas de alto rendimiento requieren un mínimo de 0,7 MPa (7 bar, 100 psi) de presión de aire.

EQ200T (compresor M58 Kaeser)

Pieza	Descripción
129219	KIT, fluido, separador
129221	KIT, filtro de entrada de aire
129223	KIT, filtro de fluido
129229	KIT, motor, filtro de fluido
129288	BOMBA, combustible
129290	TAPÓN, tanque de combustible
129289	INTERRUPTOR, temp.

EQ400T (compresor Atlas Copco)

Pieza	Descripción
129708	KIT, servicio, 500 horas, Atlas Copco

Otros accesorios

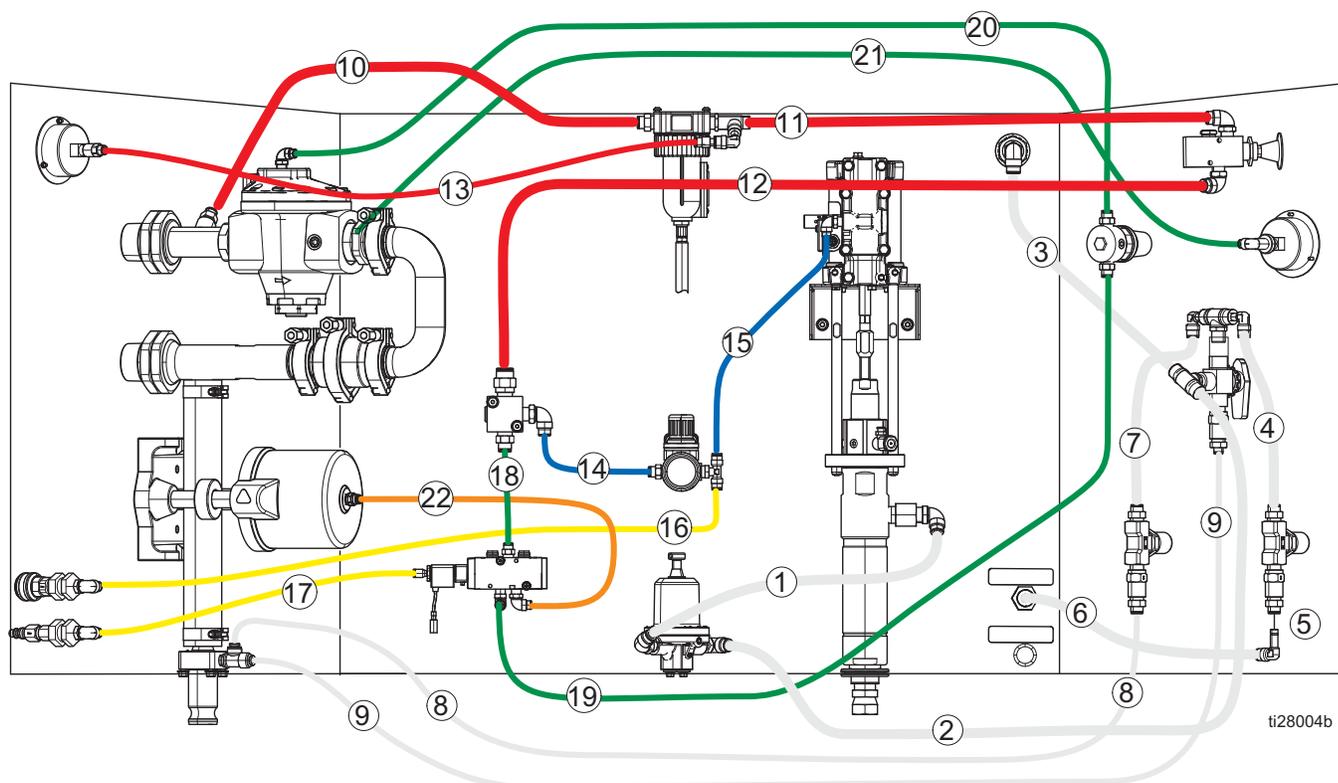
Pieza	Descripción
17L119	KIT, junta de boquilla (paquete de 5)
EQ5166	Kit, extensión de boquilla, (0,6 m) 24 pulg.
26A029	Kit, extensión de boquilla, (0,6 m) 24 pulg., con manijas
17J958	KIT, herramienta de verificación de presión de boquillas
17G833	KIT, soporte de manguera, acero inox., unidades con patín
256263	KIT, soporte de manguera, pintado, plateado, unidades con patín
17K025	KIT, colador de recipiente
17K026	KIT, estante de bolsa, acero inox., unidades con patín
17K045	KIT, entrada de tanque de agua con válvula de flotador
26A007	KIT, peldaño, unidades con patín
24Z005	KIT, válvula de bola de entrada/filtro, unidades EQ2
25A253	Kit, manguera de uso intensivo, 7,6 m (25 pies)
25A254	Kit, manguera de uso intensivo, 15 m (50 pies)

Pieza	Descripción
24Z156	KIT, caja de herramientas con inserto
17L624	KIT, juntas, puerta pequeña
17L625	KIT, juntas, puerta grande
17K046	KIT, recipiente a presión, 6,5 pies cúbicos
17D686	KIT, fijador de puerta
EQ1907	TAPA, tanque, 5 pulg., ventilado, 2 vías
19Y238	KIT, actualización de enchufe con cable

Piezas de repuesto comunes

Pieza	Descripción
17D786	Restricción de manguera / latiguillo antirretorno
17D787	Kit de pasadores del acoplador de la manguera de chorro (paquete de 6)
17L119	Junta, boquilla de chorro (paquete de 5)
17L313	Kit de juntas del circuito de chorro (paquete de 10)
26A093	Filtro del tanque de agua con adaptador (paquete de 5)
206994	Líquido sellador de cuellos (TSL)
17B186	Reparación de la bomba, base
17C131	Kit de reparación del diafragma del regulador de aire principal (unidades de patín o de remolque)
17F535	Kit de reparación del pistón del regulador de aire (unidades de patín o de remolque)
17F536	Kit de reparación de juntas tóricas del regulador de aire (unidades de patín o de remolque)
17L310	Junta tórica, tapa
17D790	Junta, Handway
17L333	Bomba, repuesto de filtro de entrada
EQ1818	Filtro de aire, repuesto, dentro de armario
17K051	Kit de repuesto de manguera de presión
17L046	Repuesto de válvula de bola de abrasivo
18B807PKG	Kit de reparación de juntas para válvulas de bola de 1 NPT y acero inox.

Diagrama de tuberías

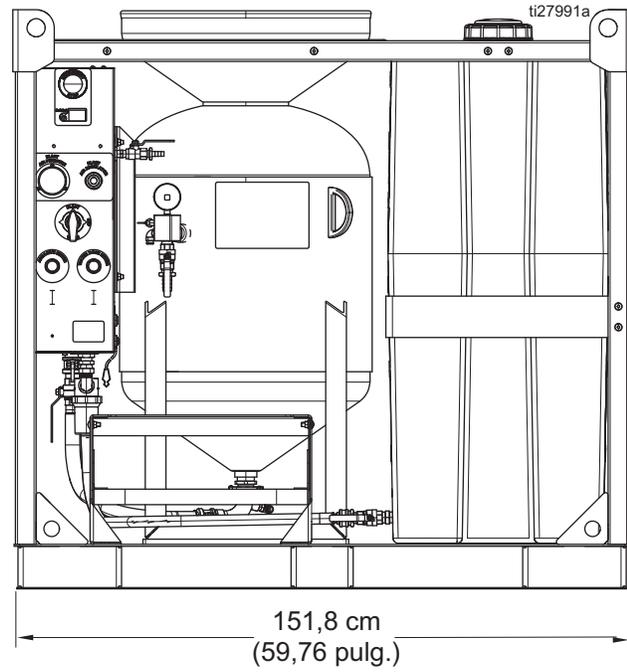
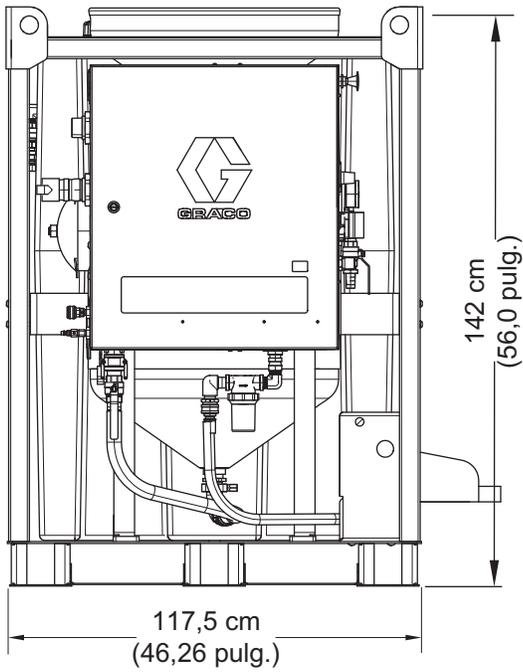


ti28004b

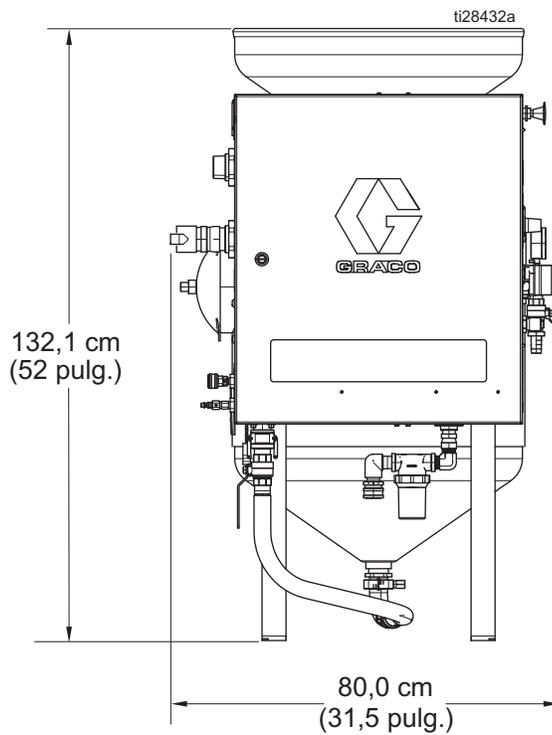
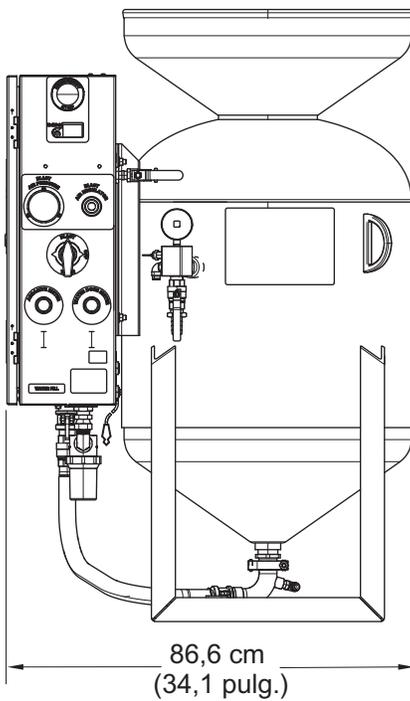
Ref.	Pieza	Color, tamaño del tubo	Longitud de corte, pulgadas (mm)	
			EQs	EQs Elite
1	EQ1273	Natural 3/8 pulg. D.E.	12,25 (311)	12,25 (311)
2	EQ1273	Natural 3/8 pulg. D.E.	17 (432)	17 (432)
3	EQ1273	Natural 3/8 pulg. D.E.	19 (483)	19 (483)
4	EQ1273	Natural 3/8 pulg. D.E.	5,25 (133)	5,25 (133)
5	EQ1273	Natural 3/8 pulg. D.E.	2,25 (57)	2,25 (57)
6	EQ1273	Natural 3/8 pulg. D.E.	6 (152)	6 (152)
7	EQ1273	Natural 3/8 pulg. D.E.	5,25 (133)	5,25 (133)
8	EQ1881	Natural 1/4 pulg. D.E.	24 (610)	24 (610)
9	EQ1881	Natural 1/4 pulg. D.E.	27 (686)	27 (686)
10	EQ1297	Rojo 3/8 pulg. D.E.	13,5 (343)	13,5 (343)
11	EQ1297	Rojo 3/8 pulg. D.E.	7,25 (184)	7,25 (184)
12	EQ1297	Rojo 3/8 pulg. D.E.	27 (686)	27 (686)
13	EQ1882	Rojo 1/4 pulg. D.E.	12,5 (318)	12,5 (318)
14	EQ1883	Azul 1/4 pulg. D.E.	7,5 (191)	7,5 (191)
15	EQ1883	Azul 1/4 pulg. D.E.	21,5 (572)	21,5 (572)
16	EQ1885	Amarillo 1/4 pulg. D.E.	22,5 (572)	22,5 (572)
17	EQ1885	Amarillo 1/4 pulg. D.E.	9,25 (235)	9,25 (235)
18	EQ1884	Verde 1/4 pulg. D.E.	8,25 (210)	8,25 (210)
19	EQ1884	Verde 1/4 pulg. D.E.	23 (584)	23 (584)
20	EQ1884	Verde 1/4 pulg. D.E.	23 (584)	23 (584)
21	EQ1884	Verde 1/4 pulg. D.E.	18 (457)	18 (457)
22	EQ1296	Naranja, 1/4 pulg. D.E.	13 (330)	13 (330)

Dimensiones

Modelos EQs y EQs Elite

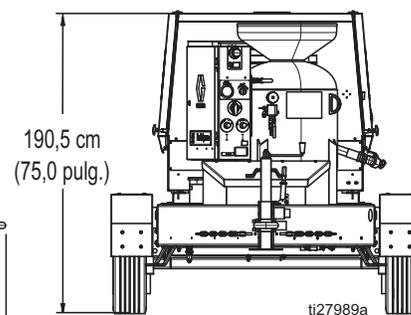
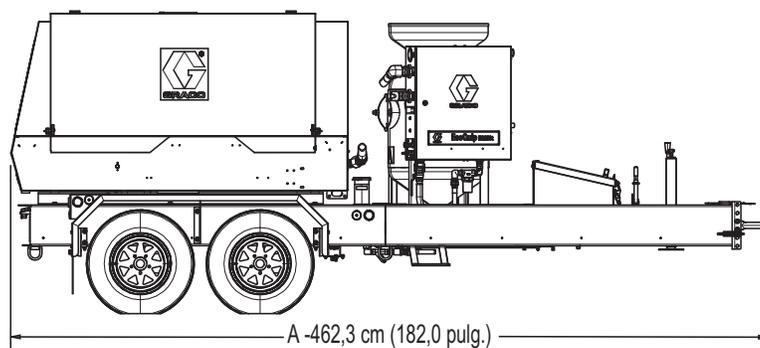
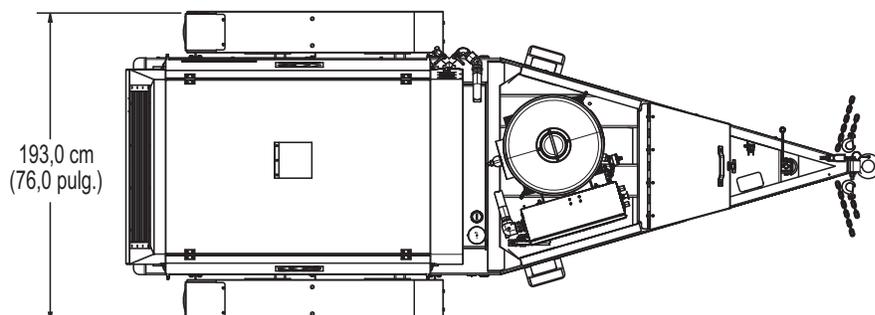


Modelos EQc

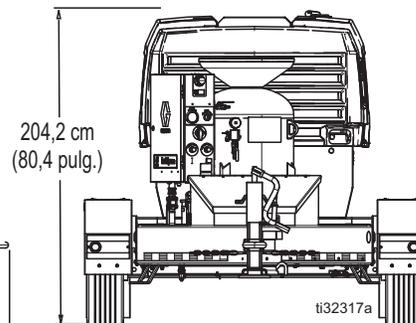
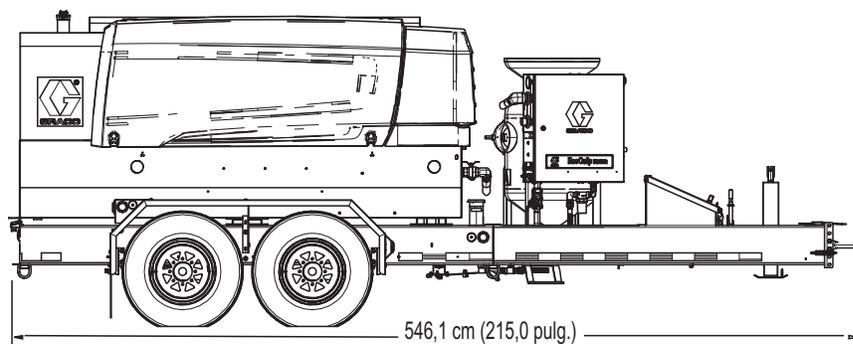
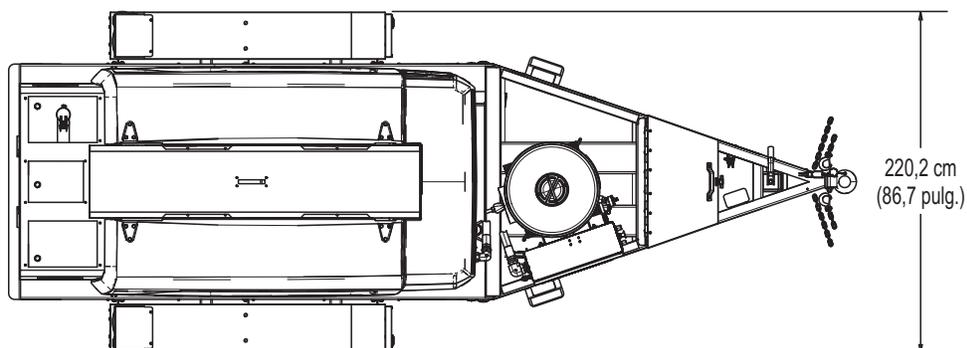


Modelos de remolque EQ

EQ200T



EQ400T



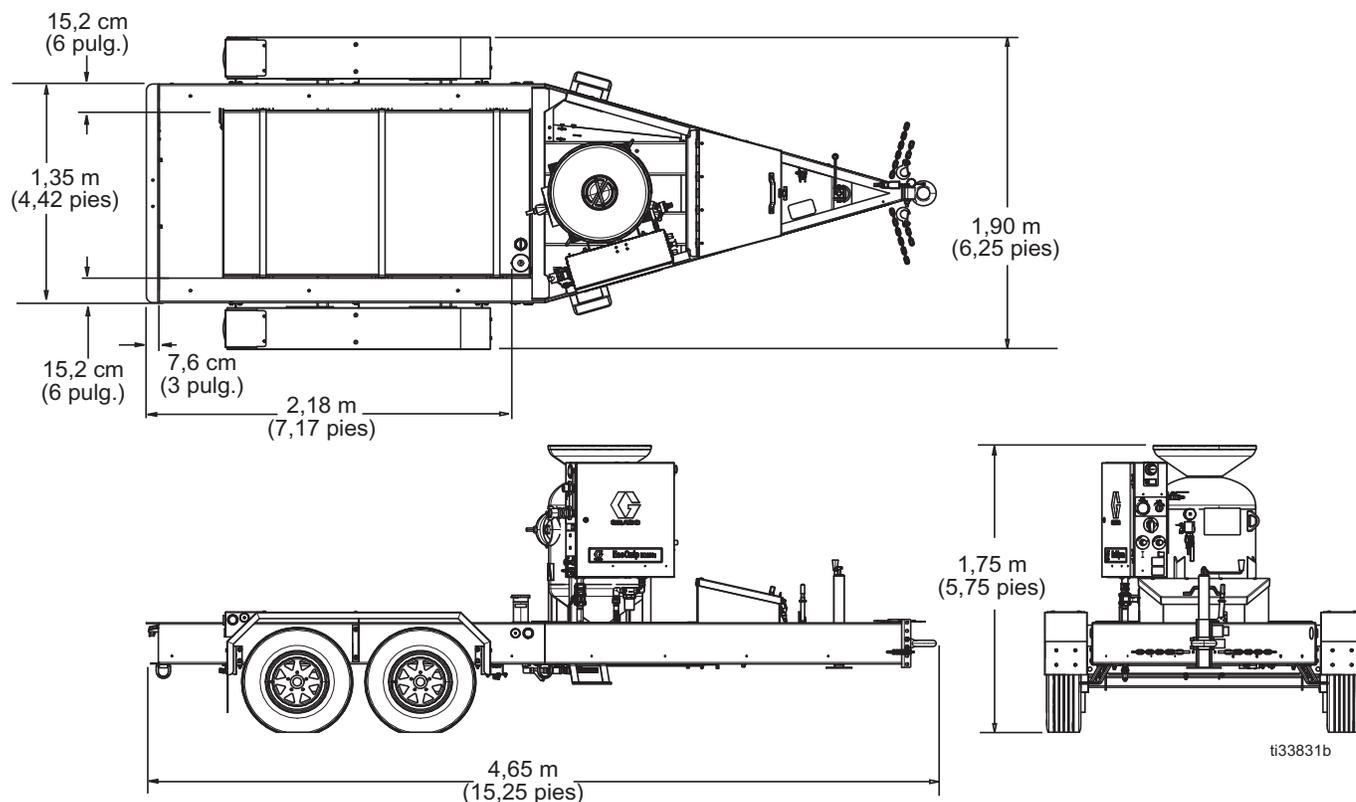
Directrices de instalación del compresor del kit del remolque (279960, 279970)

1. El peso de la lanza del remolque debe ser un 10% del peso total del remolque. Ajuste la posición del compresor hacia atrás o hacia delante, según sea necesario.
2. El compresor debe ir montado a lo largo de la línea central del remolque.
3. El punto de escape debe apuntar hacia donde no esté la unidad EcoQuip.
4. Al montar el compresor en el remolque, siga las directrices facilitadas en el manual del compresor. Si es posible, a la hora de montar el compresor, use el patín de montaje recomendado por el fabricante.

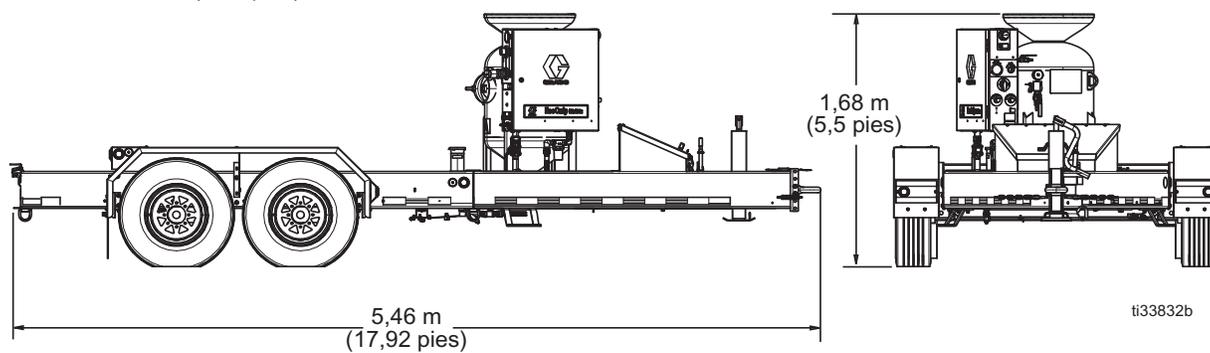
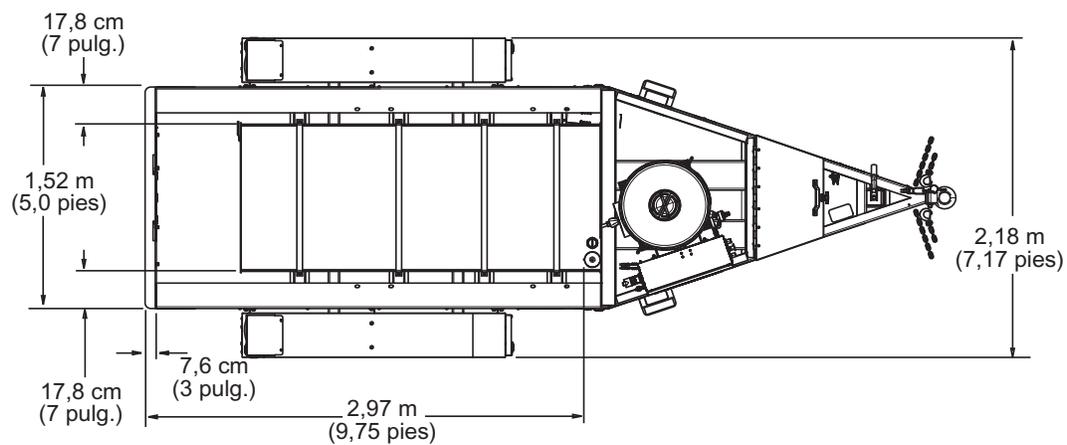
NOTA: Graco no se hace responsable de ningún daño que se produzca durante o en relación con el montaje del compresor.

Dimensiones de zonas de montaje del remolque

Remolque GL7 (279960)



Peso máximo permitido del compresor: 1935 kg (4265 lb)
 Tamaño recomendado del compresor: 200 CFM

Remolque GL12 (279970)

Peso máximo permitido del compresor: 3363 kg (7414 lb)
Tamaño recomendado del compresor: 400 CFM

Especificaciones técnicas

EQs Elite

EcoQuip 2 EQs y EQs Elite		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	175 psi	10,3 bar, 1,03 MPa
Temperatura de funcionamiento	35°–110 °F	1,6°–43,3 °C
Tamaño recomendado del compresor+	185–900 CFM	5,24–25,5 m ³ /min
Tamaño de la manguera de chorro (se suministra)	1,25 pulg. D.I.	31,75 mm D.I.
Capacidad de material abrasivo*	880 lb	400 kg
Peso en seco	1070 lb	485 kg
Peso húmedo*	3120 lb	1415 kg
Volumen del recipiente a presión	6,5 pies cúbicos	184 litros
Volumen del tanque de agua	115 galones	435 litros
Conexión de entrada de aire†	1-1/2 npt	
Conexión de la entrada de agua	Conexión con manguera de jardín de 3/4-pulg	Conexión con manguera de jardín de 19 mm
*La capacidad de abrasivo y el peso húmedo se hallaron usando abrasivo garnet de grosor 80. Si se usa material más grueso o menos denso, se reduce el peso.		
† Adaptador saliente de suelo de 2 pulg. incluido en caja de herramientas (vea la sección Piezas del manual EcoQuip 2 para más detalles).		
D.I. mínimo de la manguera de suministro de aire		
Compresor de 185–600 CFM y manguera de menos de 100 pies de longitud	1,5 pulg. D.I.	38 mm D.I.
Compresor de más de 600 CFM o una manguera de más de 100 pies de longitud	2 pulg. D.I.	51 mm D.I.
Datos sonoros**		
Nivel de presión de sonido	133 dB(A)	133 dB(A)
Nivel de potencia de sonido	139 dB(A)	139 dB(A)
Nivel de presión de sonido instantánea	131 dB(C)	131 dB(C)
**Todas las lecturas se tomaron a la presión máxima de chorro del sistema de 150 psi (10,3 bar, 1,03 MPa) desde la posición del operador. El abrasivo utilizado fue el garnet y el sustrato fue acero. Homologado, según ISO 9614–2.		
+ Consulte la Guía de selección de boquillas para ver cómo seleccionar la boquilla de chorro correcta en función de las especificaciones de presión y caudal del compresor.		
Notas		
Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos fabricantes.		

EQc y EQc Elite

EcoQuip 2 EQc y EQc Elite		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	175 psi	10,3 bar, 1,03 MPa
Temperatura de funcionamiento	35°–110 °F	1,6°–43,3 °C
Tamaño recomendado del compresor+	185–900 CFM	5,24–25,5 m ³ /min
Tamaño de la manguera de chorro	1,25 pulg. D.I.	31,75 mm D.I.
Capacidad de material abrasivo*	880 lb	400 kg
Peso en seco	450 lb	204 kg
Peso húmedo*	1500 lb	680 kg
Volumen del recipiente a presión	6,5 pies cúbicos	184 litros
Volumen del tanque de agua	115 galones	435 litros
Conexión de entrada de aire†	1-1/2 npt	
Racor de entrada de la bomba	Intercambio de desconexión rápida Dixon 6EM6-B incluido (3/4 pulg. NPT también en la bomba)	
D.I. mínimo de manguera de entrada	5 pies	4,5 m
Subida máxima recomendada desde la salida del tanque de agua a la entrada de la bomba	16 pulg.	41 cm
*La capacidad de abrasivo y el peso húmedo se hallaron usando abrasivo garnet de grosor 80. Si se usa material más grueso o menos denso, se reduce el peso.		
† Adaptador saliente de suelo de 2 pulg. incluido en caja de herramientas (vea la sección Piezas del manual EcoQuip 2 para más detalles).		
D.I. mínimo de la manguera de suministro de aire		
Compresor de 185–600 CFM y manguera de menos de 100 pies de longitud	1,5 pulg. D.I.	38 mm D.I.
Compresor de más de 600 CFM o una manguera de más de 100 pies de longitud	2 pulg. D.I.	51 mm D.I.
Datos sonoros**		
Nivel de presión de sonido	133 dB(A)	133 dB(A)
Nivel de potencia de sonido	139 dB(A)	139 dB(A)
Nivel de presión de sonido instantánea	131 dB(C)	131 dB(C)
**Todas las lecturas se tomaron a la presión máxima de chorro del sistema de 175 psi (12,1 bar, 1,21 MPa) desde la posición del operador. El abrasivo utilizado fue el garnet y el sustrato fue acero. Homologado, según ISO 9614–2.		
+ Consulte la Guía de selección de boquillas para ver cómo seleccionar la boquilla de chorro correcta en función de las especificaciones de presión y caudal del compresor.		
Notas		
Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos fabricantes.		

EQ200T Elite

EcoQuip 2 EQ200T Elite		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo	100 psi	6,89 bar, 0,69 MPa
Temperatura de funcionamiento	35°–110 °F	1,6°–43,3 °C
Tamaño de la manguera de chorro	1,25 pulg. D.I.	31,75 mm D.I.
Capacidad de material abrasivo*	880 lb	400 kg
Volumen del recipiente a presión	6,5 pies cúbicos	184 litros
Volumen del tanque de agua	100 galones	378 litros
GVWR	6600 lb	2993 kg
Consumo de aire	210 CFM	5,9 m ³ /min
Calificación según la norma de emisiones de la EPA	Categoría 4f	
*La capacidad de abrasivo y el peso húmedo se hallaron usando abrasivo garnet de grosor 80. Si se usa material más grueso o menos denso, se reduce el peso.		
Conexiones de remolque		
Tamaño de enganche	Aro de luneta (argolla de gancho) de 3 pulg.	
Conector eléctrico	Clavija plana de 7 vías	
Datos sonoros**		
Nivel de presión de sonido	133 dB(A)	133 dB(A)
Nivel de potencia de sonido	139 dB(A)	139 dB(A)
Nivel de presión de sonido instantánea	131 dB(C)	131 dB(C)
**Todas las lecturas se tomaron a la presión máxima de chorro del sistema de 150 psi (12,1 bar, 1,21 MPa) desde la posición del operador. El abrasivo utilizado fue el garnet y el sustrato fue acero. Homologado, según ISO 9614–2.		
Notas		
Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos fabricantes.		

EQ400T Elite

EcoQuip 2 EQ400T Elite		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo	150 psi	10,3 bar, 1,03 MPa
Temperatura de funcionamiento	35°–110 °F	1,6°–43,3 °C
Tamaño de la manguera de chorro	1,25 pulg. D.I.	31,75 mm D.I.
Capacidad de material abrasivo*	880 lb	400 kg
Volumen del recipiente a presión	6,5 pies cúbicos	184 litros
Volumen del tanque de agua	130 galones	492 litros
GVWR	9.999 lb	4.535 kg
Consumo de aire	397 CFM	11,2 m ³ /min
Calificación según la norma de emisiones de la EPA	Categoría 4f	
*La capacidad de abrasivo y el peso húmedo se hallaron usando abrasivo garnet de grosor 80. Si se usa material más grueso o menos denso, se reduce el peso.		
Conexiones de remolque		
Tamaño de enganche	Aro de luneta (argolla de gancho) de 3 pulg.	
Conector eléctrico	Clavija plana de 7 vías	
Datos sonoros**		
Nivel de presión de sonido	133 dB(A)	133 dB(A)
Nivel de potencia de sonido	139 dB(A)	139 dB(A)
Nivel de presión de sonido instantánea	131 dB(C)	131 dB(C)
**Todas las lecturas se tomaron a la presión máxima de chorro del sistema de 150 psi (12,1 bar, 1,21 MPa) desde la posición del operador. El abrasivo utilizado fue el garnet y el sustrato fue acero. Homologado, según ISO 9614–2.		
Notas		
Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos fabricantes.		

Propuesta de California 65

⚠️ ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a sustancias químicas que el Estado de California ha catalogado como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Si desea más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

⚠️ ADVERTENCIA: Respirar los gases del escape de motores diésel le exponer a sustancias químicas que el Estado de California ha catalogado como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

- Siempre encienda y opere el motor en un área bien ventilada.
- Si es en un área cerrada, ventile el orificio del escape hacia el exterior.
- No modifique ni altere el sistema de escape.
- No encienda el motor, excepto cuando sea necesario.

Para mayor información visite www.P65warnings.ca.gov/diesel.

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todo equipo mencionado en este documento fabricado por Graco y que lleva 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 periodo 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 será efectiva bajo 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 gratuitamente todas las piezas defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto en el material o la mano de obra, se harán reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, mano de obra y transporte.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, 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 son 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 desde 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 proporciona al comprador asistencia razonable en la presentación de quejas por el incumplimiento de esas 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 Graco, visite www.graco.com.

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

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

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

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

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A7467

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 2020, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.