



Instrucciones Lista de piezas

Paquete del pulverizador Finex

312653A

Soluciones de embalaje para el bombeo y rociado de materiales de acabado.



Instrucciones importantes de seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual.

Guarde estas instrucciones.

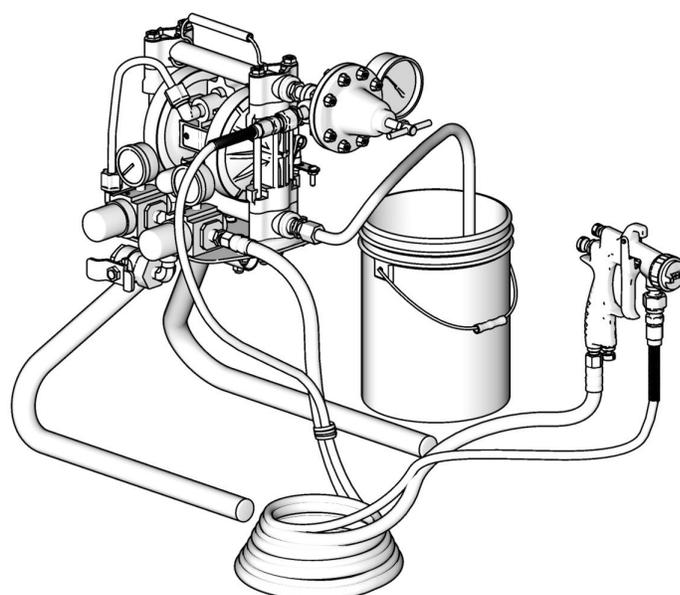
Modelos:

289353 con pistola pulverizadora Finex

Presin mxima de trabajo 0,7 MPa (7 bar, 100 psi)

289354 con pistola HVLP Finex

Presin mxima de trabajo 0,7 MPa (7 bar, 100 psi)



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

ndice

Manuales relacionados	2	Lavar	9
Advertencias	3	Cebado	10
Instalacin	5	Pulverizacin	11
Conexin a tierra	5	Parada	11
Lavar antes de utilizar el equipo	5	Mantenimiento	12
Componentes	6	Solucin de problemas	13
Componentes del rociador	6	Piezas	14
Componentes necesarios (no incluidos)	6	Paquete del rociador Finex	14
Componentes recomendados:	6	Dimensiones	15
Funcionamiento y reparacin de la bomba	6	Caractersticas tcnicas	15
Instalacin tpica	7	Garanta estndar de Graco	16
Descompresin	8	Graco Information	16
Preparacin/instalacin	8		
Conexin a tierra	9		

Manuales relacionados

Manual	Descripcin
308553	Bombas de diafragma de accionamiento neumtico Husky 307
312388	Pistola Finex
308325	Reguladores de presin de fluido

Advertencias

A continuacin se ofrecen advertencias relacionadas con la seguridad de la puesta en marcha, utilizacin, conexin a tierra, mantenimiento y reparacin de este equipo. El smbolo acompaado de una exclamacin le indica que se trata de una advertencia y el smbolo de peligro se refiere a un riesgo especfico. Consulte estas Advertencias. Siempre que sea pertinente, en este manual encontrar advertencias especficas del producto.



ADVERTENCIA



RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSION

Vapores inflamables, como los vapores de disolventes o de pinturas de la **zona de trabajo** pueden incendiarse o explotar. Para evitar un incendios y explosiones:

- Utilice el equipo nicamente en reas bien ventiladas.
- Elimine cualquier fuente de ignicin, como luces piloto, cigarrillos, lmparas elctricas porttiles y las cubiertas de plstico (posibles arcos estticos).
- Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos ni gasolina.
- No enchufe ni desenchufe cables de alimentacin ni apague ni encienda las luces en presencia de vapores inflamables.
- Conecte a tierra todos los equipos de la zona de trabajo. Consulte las instrucciones de **Conexin a tierra**.
- Si observa descargas de esttica o si se electrocuta, **deje de trabajar inmediatamente**.
- Disponga de un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.



ADVERTENCIA



PELIGROS DEL USO INCORRECTO DEL EQUIPO

El uso incorrecto puede causar la muerte o heridas graves.

- No utilice el equipo si est cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.
- No exceda la presin mxima de trabajo ni la temperatura nominal del componente del sistema con menor valor nominal. Consulte las **Caractersticas tcnicas** de todos los manuales del equipo.
- Utilice lquidos y disolventes compatibles con las piezas hmedas del equipo. Consulte las **Caractersticas tcnicas** de todos los manuales del equipo.
- Revise el equipo a diario. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o daadas nicamente con piezas de repuesto originales del fabricante.
- No altere ni modifique el equipo.
- Utilice el equipo nicamente para el fin para el que ha sido previsto. Si desea informacin, pngase en contacto con su distribuidor.
- Desve las mangueras de zonas de trfico intenso, de cantos vivos, de piezas mviles y de superficies calientes.
- No retuerza ni doble las mangueras, ni las utilice para arrastrar el equipo.
- Mantenga a los nios y a los animales lejos de la zona de trabajo.
- Respete todas las normas de seguridad aplicables.



ADVERTENCIA



RIESGOS DE LOS EQUIPOS A PRESIN

El fluido procedente de la pistola/vlvula dispensadora, y las fugas de las mangueras o de piezas rotas pueden salpicar fluido en los ojos o en la piel y causar lesiones graves.

- Siga el **Procedimiento de descompresin** de este manual, cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o reparar el equipo.
- Apriete todas las conexiones antes de accionar el equipo.
- Compruebe diariamente las mangueras, los tubos y los acoplamientos. Reemplace inmediatamente las piezas desgastadas o daadas.



ADVERTENCIA



RIESGO DE FLUIDOS O VAPORES TXICOS

Los lquidos o los vapores txicos pueden provocar serios daos o incluso la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.



- Lea la Hoja de datos de seguridad del material (MSDS) para conocer los peligros especificos de los lquidos que est utilizando.
- Guarde los fluidos peligrosos en un envase adecuado que haya sido aprobado. Proceda a su evacuacin siguiendo las directrices pertinentes.
- Utilice siempre guantes impermeables cuando pulverice o limpie el equipo.



ADVERTENCIA



EQUIPO DE PROTECCIN PERSONAL

Debe utilizar equipo de proteccin adecuado cuando trabaje, revise o est en la zona de funcionamiento del equipo, con el fin de protegerse contra la posibilidad de lesionarse gravemente, incluyendo lesiones oculares, la inhalacin de vapores txicos, quemaduras o la prdida auditiva. Este equipo incluye, pero no est limitado a:

- Gafas de proteccin
- Ropas protectoras y un respirador, tal como recomiendan los fabricantes del fluido y del disolvente.
- Guantes
- Proteccin auditiva



ADVERTENCIA



RIESGOS CON LAS PIEZAS DE ALUMINIO A PRESIN

No utilice 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno ni otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes con equipos de aluminio a presin. Esas sustancias podran provocar peligrosas reacciones qumicas y la rotura del equipo, y causar la muerte, lesiones graves y daos materiales.

Instalacin

Conexin a tierra



El equipo debe estar conectado a tierra. La conexin a tierra reduce el riesgo de descargas elctricas y estticas al proporcionar un cable de escape para la corriente elctrica generada por la acumulacin esttica o en caso de cortocircuito.

Bomba: utilice el cable y la mordaza de conexin a tierra (suministrados). Vea FIG. 13. Utilice el tornillo de conexin a tierra (GS) y la arandela de seguridad (LW) para fijar el cable de conexin a tierra (N) a la trasera del motor neumtico. Apriete el tornillo firmemente. Conecte el otro extremo del cable de conexin a tierra a una tierra verdadera (P).

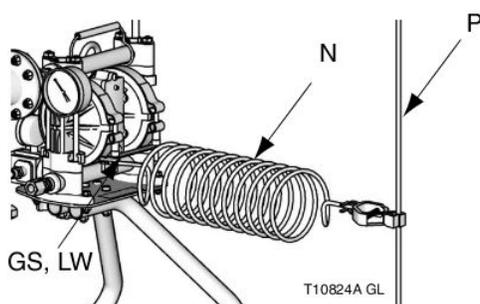


Fig.1 Cable de conexin a tierra

Mangueras del fluido y de aire: utilice nicamente mangueras elctricamente conductoras.

Compresor de aire: siga las recomendaciones del fabricante.

Pistola rociadora / Vlvula dispensadora: conecte a tierra a travs de una manguera de aire o fluido y una bomba correctamente conectados a tierra. La manguera de aire es conductora y se utiliza para conectar a tierra la pistola. Si aade tramos de manguera, compruebe que son conductoras.

Recipiente de suministro de fluido: siga las instrucciones del cdigo local.

Objeto que se est rociando: siga las instrucciones del cdigo local.

Cubos de disolvente utilizados para enjuagar: siga las instrucciones del cdigo local. Utilice slo cubos metlicos conductoras, colocados sobre una superficie conectada a tierra. No coloque el cubo sobre una superficie no conductora, como papel o cartn, ya que se interrumpe la continuidad de la conexin a tierra.

Para mantener la continuidad de la conexin a tierra al lavar o aliviar la presin: mantenga la parte metlica de la pistola rociadora/vlvula dispensadora firmemente contra el lado de un cubo metlico conectado a tierra y active la pistola/vlvula.

Lavar antes de utilizar el equipo

El equipo se comprob con agua. Para evitar la contaminacin de su fluido con agua, lave el equipo con un disolvente compatible antes de utilizarlo. Consulte el manual de su bomba . Consulte los manuales correspondientes, pgina 2.

Controles y componentes

	
<p>El aire atrapado puede hacer que la bomba gire de forma accidental, lo que puede provocar daos graves debidos a salpicaduras o piezas en movimiento.</p>	

Controles del rociador

- **Regulador de presin neumatica de la bomba (C):** un regulador de bloqueo para ajustar la presin neumatica al motor y la presin de salida del liquido de la bomba. Observe el indicador para leer la presin neumatica.
- **Regulador de presin neumatica de la pistola (D):** un regulador de bloqueo para ajustar la presin neumatica a la pistola. Observe el indicador para leer la presin neumatica.
- **Regulador de la presin del fluido (E):** usado para ajustar la presin del fluido a la pistola rociadora.
- **Vivula de aire maestra de purga (L)** necesaria en el sistema para liberar el aire atrapado entre este y el motor neumatico cuando se cierra la vivula.

Componentes necesarios (no incluidos)

- **Suministro general de aire (J):** conecta el suministro del compresor de aire a la bomba.

Componentes recomendados

- **Filtro de aire de lnea (F):** impide que entren contaminantes peligrosos en el mdulo de control del aire y en el motor neumatico.
- **Vivula de drenaje de la humedad de la lnea de aire (M):** montada en el fondo de cada cada de la lnea de aire, para drenar la humedad

Funcionamiento y reparacin de la bomba

	  
---	---

Siga el procedimiento de descompresin del manual de la bomba antes de limpiar o reparar el equipo.

Las instrucciones completas y las advertencias se encuentran en el manual de la bomba correspondiente. Consulte los manuales correspondientes, pgina 2.

Instalacin tpica

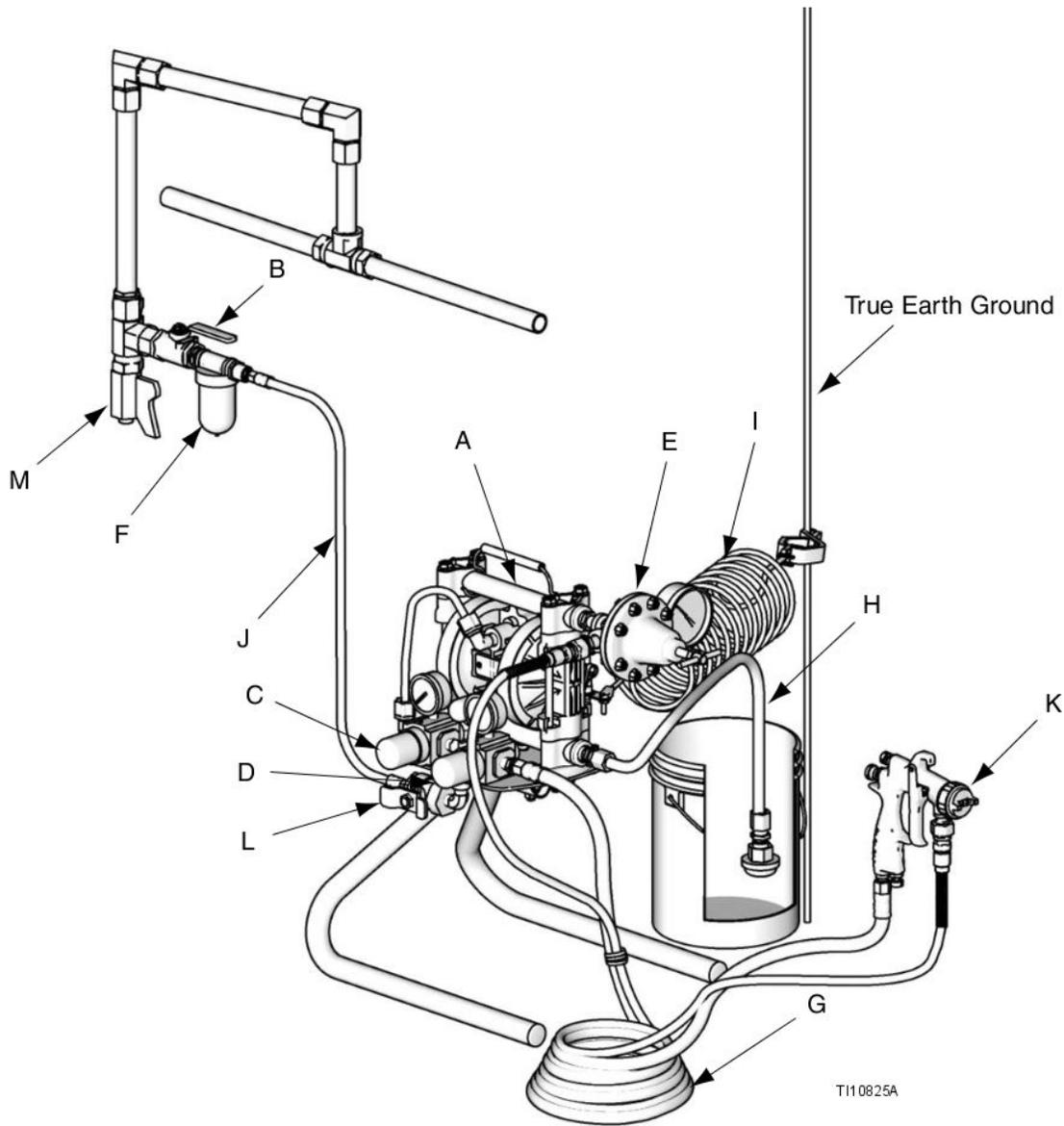


Fig. 2: Instalacin normal (se muestra la pistola de rociado Finex)

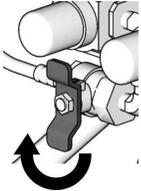
- | | |
|--|---|
| A Bomba | H Manguera de aspiracin |
| B Vlvula de purga de cierre de la lnea de aire | I Cable de conexin a tierra de la bomba (necesaria) |
| C Manmetro del regulador de aire de la bomba | J Lnea principal de alimentacin neumtica |
| V Manmetro del aire de la pistola | K Pistola rociadora, pulverizador Finex o HVLP |
| E Regulador de presin de fluido de la pistola | M Vlvula de aire maestra de purga |
| F Filtro de aire | N Drenaje de humedad de la lnea de aire |
| G Conjunto de la manguera | |

Procedimiento de descompresin




El aire atrapado puede hacer que la bomba gire de forma accidental, lo que puede provocar daos graves debidos a salpicaduras o piezas en movimiento.

1. Apague la vlvula neumtica de purga.



2. Sujete la pistola firmemente contra el cubo de metal puesto a tierra y apriete el gatillo.



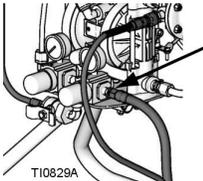
Preparacin e instalacin



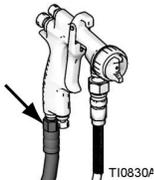




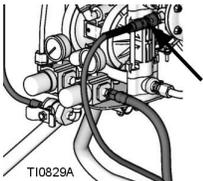
1. Conecte la manguera de aire al regulador de aire de la pistola.



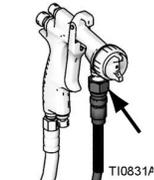
2. Conecte la manguera de aire a la pistola.



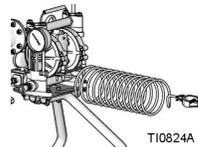
3. Conecte la manguera de fluido de la pistola al regulador de fluido. Apriete firmemente.



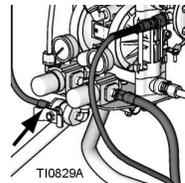
4. Conecte la manguera de fluido a la pistola. Apriete firmemente.



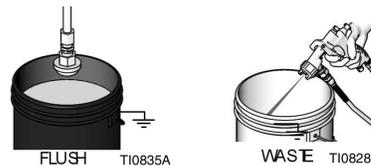
5. Conecte la bomba a tierra. Consulte **Conexin a tierra**, pgina 9.



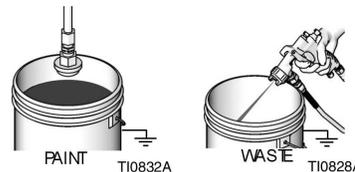
6. Conecte el suministro de aire principal a la vlvula de purga .bleed-type air valve.



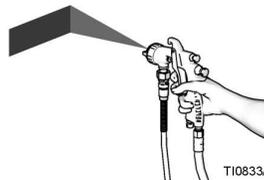
7. Lavado. Consulte **Lavado**, pgina 9.



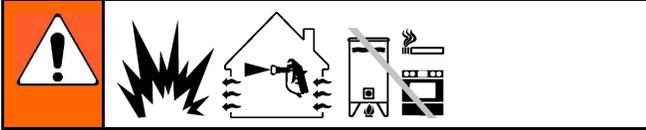
8. Cebado. Consulte **Cebado**, pgina 10.



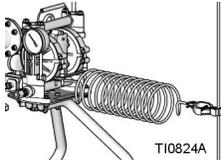
9. Pulverizacin. Consulte **Rociado**, pgina 11.



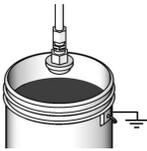
Conexin a tierra



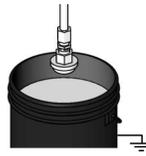
1. Conecte la abrazadera del cable de conexin a tierra a una tierra verdadera.



2. Conecte a tierra el objeto que est siendo pulverizado, el recipiente de suministro del fluido y todo el equipo en la zona de pulverizacin.



3. Conecte a tierra todas las cubetas de disolvente. Utilice slo cubetas metlicas. No coloque la cubeta en una superficie no conductora, como papel o cartn.

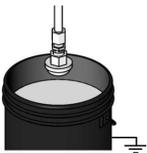


Lavar

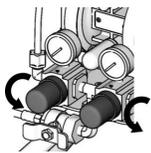
1. Libere la presin. Consulte **Descompresin**, pgina 8.
2. Quite la tapa de aire. Limpie por separado.



3. Coloque el tubo de aspiracin en el disolvente.



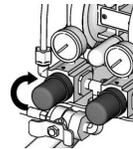
4. Apague ambos reguladores de aire.



5. Abra la vlvula neumtica de purga.



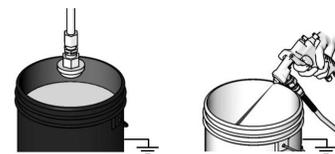
6. Abra el regulador neumtico de la bomba hasta que esta se ponga en marcha.



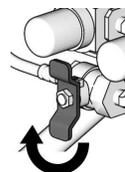
7. Cuando en disolvente limpio fluya sin aire de la pistola, deje de pulverizar.



8. Saque el tubo de aspiracin del disolvente. Siga rociando hasta que haya salido de la pistola todo el disolvente.



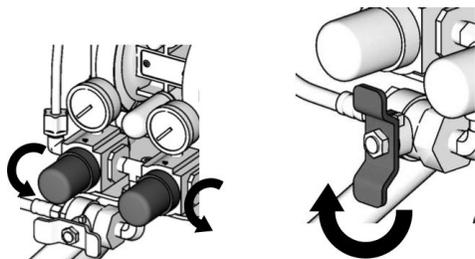
9. Cierre la vlvula neumtica de purga.



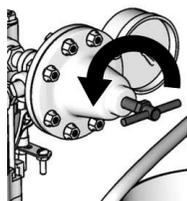
10. Libere la presin. Consulte **Discomposing**, pgina 8.

Cebado

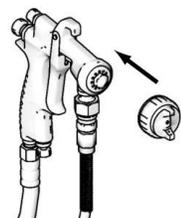
1. Cierre ambos reguladores neumáticos y la válvula neumática de purga.



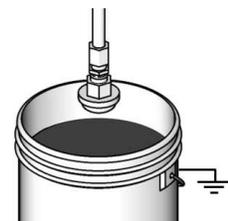
2. Cierre el regulador de fluido.



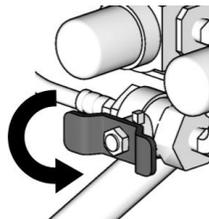
3. Coloque la tapa de aire.



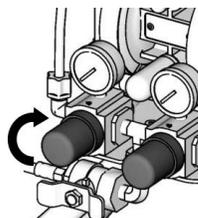
4. Coloque el tubo de aspiración en el fluido.



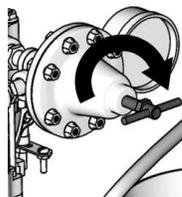
5. Abra la válvula neumática de purga.



6. Abra el regulador neumático de la bomba hasta que esta se ponga en marcha.



7. Ajuste el regulador de presión de fluido.

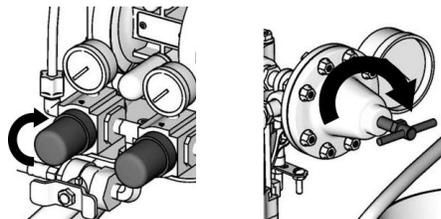


8. Sujete la pistola firmemente contra un cubo metálico conectado a tierra y dispare la pistola hasta que el flujo de líquido sea constante. Suelte el gatillo. El equipo está listo para rociar.

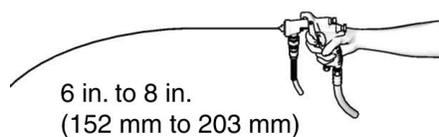


Pulverizacin

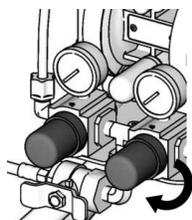
1. Ajuste el caudal de fluido con el regulador de aire de la bomba o el regulador de presin del fluido.



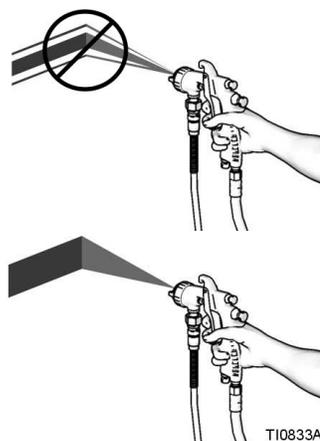
2. Ajuste la presin del fluido de forma que el chorro de la pistola recorra unos 6-8 cm en lnea recta antes de empezar a caer.



3. Ajuste el regulador de aire de la pistola para conseguir una correcta atomizacin de la pistola rociadora.



4. Compruebe el chorro de pulverizacin. Lea las recomendaciones del fabricante del fluido. Realice los ajustes necesarios.



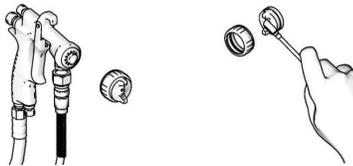
Parada

1. Lavado. Consulte Lavado, pgina 9.
2. Libere la presin. Consulte Descompresin, pgina 8.

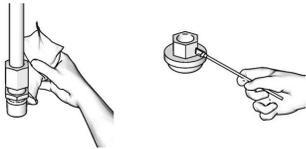
Mantenimiento

<p>Descomprima antes de proceder. Consulte Descompresión, página 8.</p>		

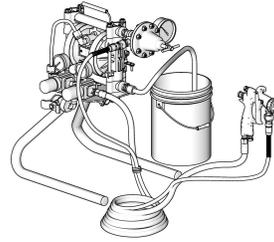
1. Lavado. Consulte Lavado, pgina 9.
2. Limpie el tapn de aire y la boquilla de fluido.



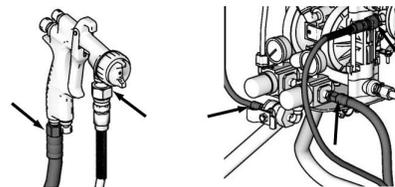
3. Limpie el tubo de aspiracin y el colador de admisin, con un disolvente compatible.



4. Limpie el exterior del rociador con un disolvente compatible.



5. Compruebe diariamente las mangueras, los tubos y los acoplamientos. Apriete todas las conexiones del liquido antes de cada uso.



6. Limpie el filtro de aire auxiliar (no suministrado) de la lnea de aire principal.



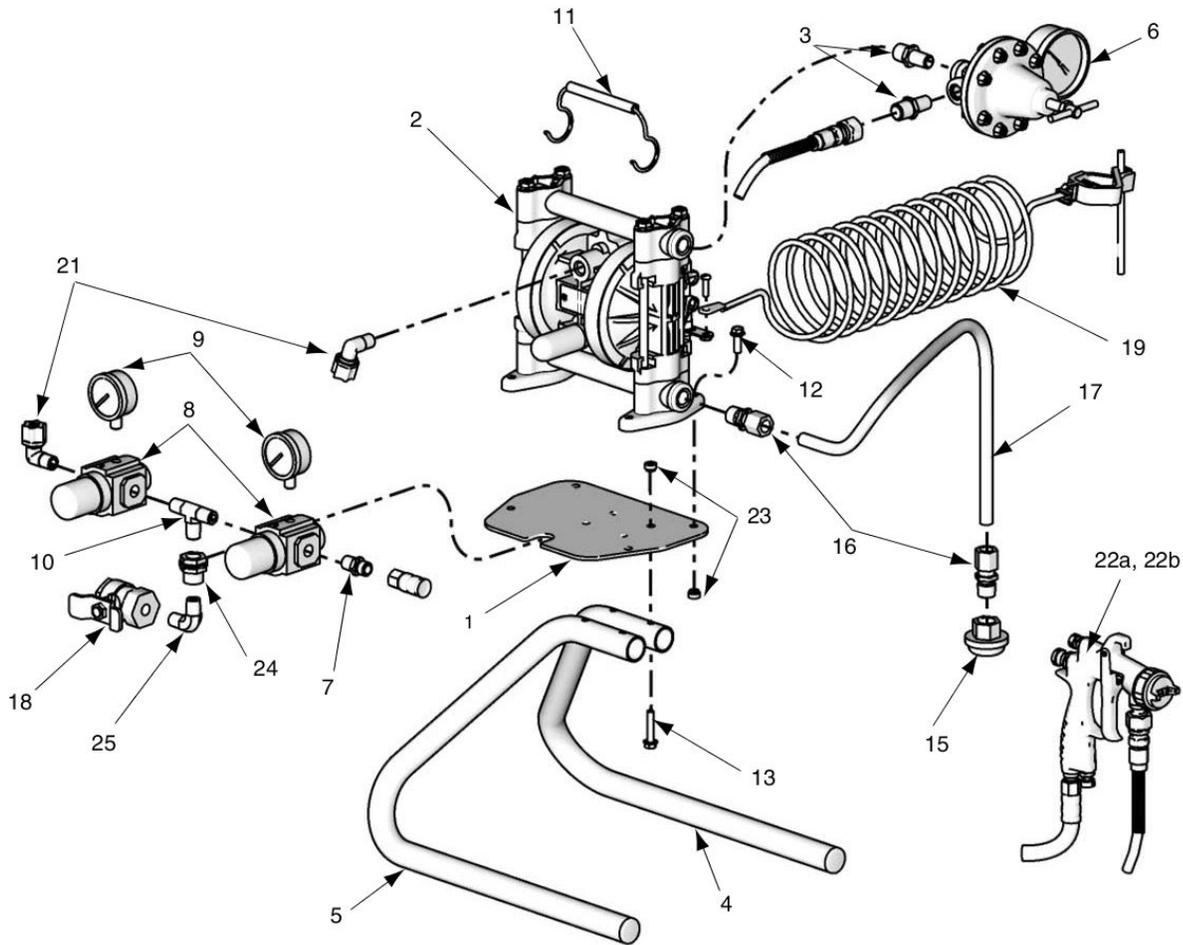
Solucin de problemas

	
Descomprima antes de proceder. Consulte Descompresión , página 8.	

Problema	Causa	Solucin
La bomba no funciona o se para.	Vlvula de corte de la lnea de aire.	Abra la vlvula.
	La lnea de fluido o la pistola de pulverizacin est obstruida.	Elimine la obstruccin, revise. No permita que el fluido se deposite y fije en la bomba o en las lneas.
	Vlvula de aire de la bomba obstruida o daada.	Revise la bomba. Utilizar aire filtrado.
La bomba funciona irregularmente.	Lnea de aspiracin o filtro colador de entrada obstruido.	Limpie.
La bomba funciona demasiado deprisa.	Se acab el suministro de fluido.	Rellene el suministro de fluido y cebe el pulverizador.
La bomba funciona cuando no se entrega fluido o pierde presin durante la parada.	Las vlvulas de retencin o las juntas tricas estn desgastadas.	Revise la bomba.
Fuga de aire audible.	Vlvula neumtica desgastada.	Revise la bomba.
Hay burbujas de aire en el fluido.	Lnea de aspiracin floja.	Apriete. Utilice cinta de PTFE o un liquido sellador compatible en todas las conexiones.
	Diafragma roto.	Revise la bomba.
Acabado defectuoso o chorro de pulverizacin irregular.	Presin de fluido o de aire incorrecta en la pistola.	Consulte el manual de la pistola; lea las recomendaciones del fabricante del fluido. Utilice un regulador de fluido.
	El fluido est demasiado diluido o es demasiado espeso.	Diluya o espese el fluido; lea las recomendaciones del fabricante del fluido.
	Pistola de pulverizacin sucia, desgastada o daada.	Revise la bomba.
	El fluido se est sedimentando.	Pida el kit agitador, ref. 245081.

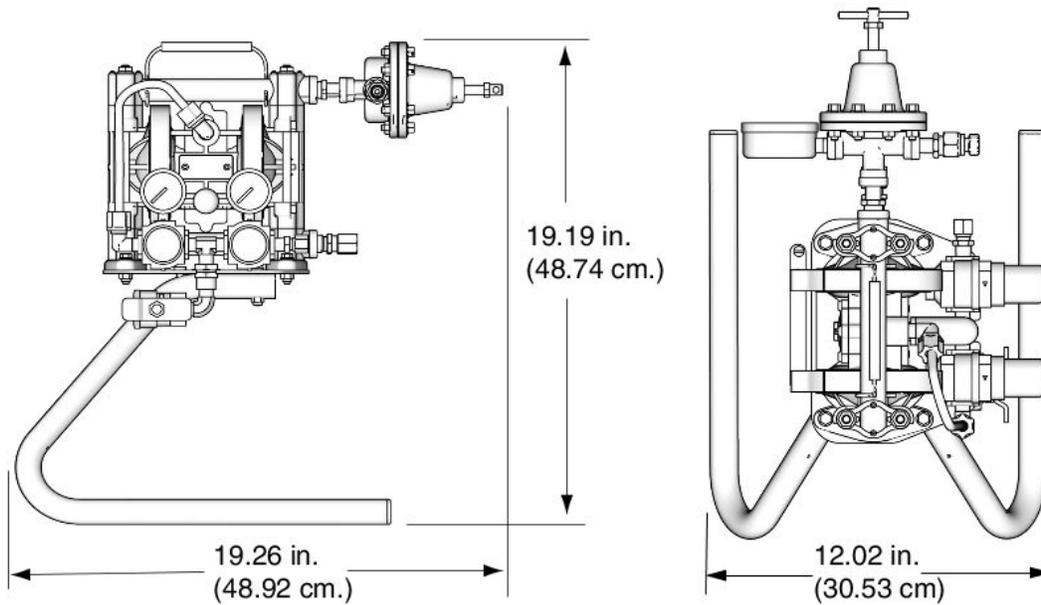
Piezas

289353 con pistola rociadora Finex
289354 con pistola HVLP Finex



Ref.	Pieza	Descripcin	Cant.			
				15	289608	STRAINER, suction line 1
1	289609	PLATE, mounting	1	16	111864	CONNECTOR, male 2
2	D31331	PUMP, diaphragm	1	17	590570	HOSE, polyethylene 4ft
3	164856	FITTING, nipple, reducing	2	18	116473	VALVE, vented 2 way 1
4	15D921	LEG, right, (finished)	1	19	237686	WIRE, ground assembly w/clamp 1
5	15D922	LEG, left, (finished)	1	20	289522	HOSE, set, bundled (not shown) 25ft
6	241976	REGULATOR, press, fluid	1	21	608780	FITTING, elbow male 2
7	162453	FITTING, 1/4 NPSM X 1/4 NPT	1	22a	289254	GUN, GRACO Finex, conv, press 1
8	116513	REGULATOR, air	2	22b	289249	GUN, GRACO Finex HVLP 1
9	110436	GAUGE, pressure air	2	23	115942	NUT, lock hex 8
10	115219	FITTING, tee, 1/4 NPT	1	24	104641	FITTING, bulkhead 1
11	289610	HANDLE, wire pump	1	25	111763	FITTING, elbow 1/4 NPT 1
12	15R472	FASTENER, hex HD, flanged 1/4-2	4	26	513066	TUBE, 3/8 OD Nylon (not shown) 1ft
13	114104	SCREW, mach, hex wash HD	4			

Dimensiones



Características técnicas

Presión máxima de trabajo del fluido	0,7 MPa (100 psi, 7 bar)
Presión máxima del aire de entrada	0,7 MPa (100 psi, 7 bar)
Gama de temperaturas de funcionamiento	4,4-43 C (40-109 F)
Pesos del sistema	9,0 kg (19,8 lbs)
Piezas húmedas	
Bomba	Consulte los manuales correspondientes, página 2.
Pistola	Consulte los manuales correspondientes, página 2.
Regulador de fluido	Consulte los manuales correspondientes, página 2.
Otros	nailon, acetal, inox, polyethylenlyethylene

Niveles sonoros: consulte los correspondientes manuales de bomba y pistola. Vea la página 2.

Garanta estndar de Graco

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchase for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

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

Graco Information

To place an order, contact your Graco Distributor or call to identify the nearest distributor.

Phone: 612-623-6921 or Toll Free: 1-800-328-0211 Fax: 612-378-3505

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.

Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

This manual contains Spanish, MM 312473

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

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

www.graco.com

12/2007