

Bomba lineal



AVISO: Encomendar las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Seguir las instrucciones de seguridad que se indican aquí y en cualquier otra documentación relacionada.

Descripción

La bomba lineal se utiliza en los centros de alimentación de polvo para aspirar el polvo del contenedor a granel, atomizar el flujo de polvo y transferirlo a la pistola de aplicación de polvo. Se puede utilizar una manguera de alimentación de polvo de 11 mm o 1/2 pulg.

Extracción de la bomba



AVISO: Desconectar el centro de alimentación de polvo, eliminar la presión de aire del sistema y bloquear el suministro de aire antes de realizar las siguientes tareas. El hacer caso omiso a este aviso puede provocar lesiones personales.

Ver la figura 1.

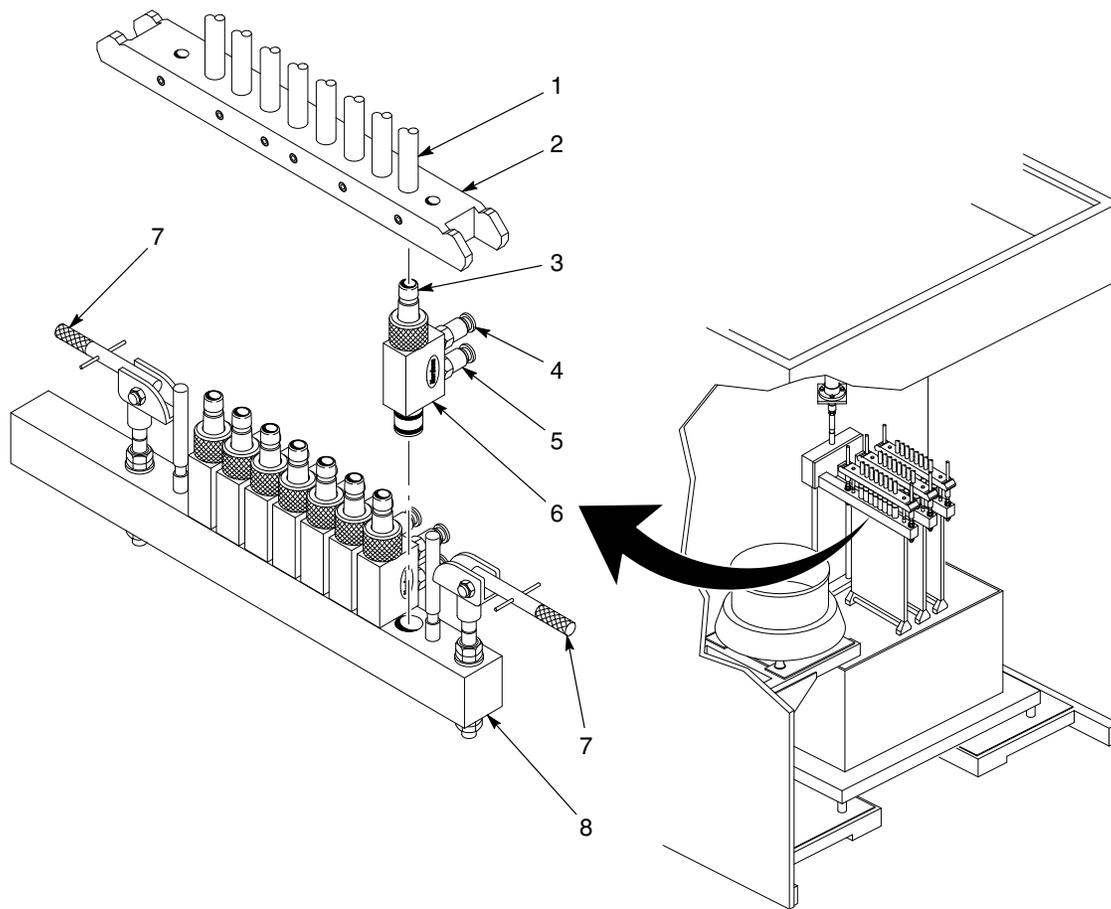
1. Desconectar el centro de alimentación de polvo, eliminar la presión de aire del mismo y bloquear el suministro de aire del sistema.
2. Mover las palancas de sujeción (7) a su posición inferior.
3. Elevar el distribuidor de manguera de alimentación (2) para extraerlo de las bombas. Tener cuidado de no dañar las gargantas Venturi de las bombas (3).
4. Desconectar los tubos de aire de los racores del aire de flujo (5) y del aire de atomización (4).
5. Extraer la bomba (6) del bloque del distribuidor (8) con un ligero movimiento de giro.

Instalación de la bomba

Ver la figura 1.

NOTA: Para mejores resultados, la longitud de la manguera de alimentación de polvo (1) no debe ser mayor de 10,7 metros (35 pies) y no debe elevarse verticalmente más de 3,7 metros (12 pies).

1. Introducir la bomba (6) en el bloque del distribuidor (8) hasta que el cuerpo de la bomba haga tope con el bloque.
2. Conectar los tubos de aire de flujo y de atomización a los racores correspondientes del aire de flujo (5) y aire de atomización (4).
3. Instalar el distribuidor de manguera de alimentación (2) sobre las gargantas Venturi de las bombas (3).
4. Mover las palancas de sujeción (7) a su posición superior.



1400127B

Figura 1 Extracción e instalación de la bomba lineal

- | | | |
|---|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Manguera de alimentación de polvo | 4. Racor del aire de atomización | 7. Palancas de sujeción |
| 2. Distribuidor de manguera de alimentación | 5. Racor del aire de flujo | 8. Bloque del distribuidor |
| 3. Gargantas Venturi | 6. Bomba lineal | |

Manejo



AVISO: Todo el equipo conductor en el área de aplicación debe estar conectado a una buena toma de tierra. El equipo no puesto o mal conectado a tierra puede cargarse eléctricamente y causar una fuerte descarga eléctrica o crear chispas lo suficientemente calientes como para originar un incendio o explosión.

Las presiones del aire de trabajo se ven afectadas directamente por otros factores del sistema de recubrimiento en polvo, incluyendo el tipo y tamaño de la manguera de alimentación de polvo; el tipo de pistola de aplicación, el tipo de polvo, la velocidad del transportador y el recubrimiento deseado.

Las siguientes presiones de aire son puntos de inicio medios. Ajustar las presiones de aire para lograr el volumen y la densidad de distribución de polvo deseados.

Aire de atomización: 2,1 bar (30 psi)
Aire de flujo: 1,4 bar (20 psi)

Mantenimiento

Diario	Purgar la bomba cuando se vaya a realizar un cambio de color o se vaya a cerrar el sistema. Ver el manual del centro de alimentación de polvo para mas información.
Periódico	<p> PRECAUCIÓN: Limpiar siempre con aire comprimido la manguera de alimentación de polvo desde el extremo de la bomba. Asegurarse de que el ventilador de escape de la cabina esté en funcionamiento.</p> <p> PRECAUCIÓN: No rascar el polvo fundido por impacto de las piezas de la bomba con ninguna herramienta de metal afilada. El polvo se acumulará en las rayas de las superficies en contacto con el polvo, causando así fusión por impacto y la obstrucción de la bomba.</p> <p>Periódicamente desmontar la bomba y limpiar sus piezas siguiendo estas directrices:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar aire comprimido a baja presión y trapos libres de pelusas. • Las piezas deben limpiarse con un paño limpio humedecido en disolvente no tóxico como el alcohol. Retirar primero las juntas tóricas para que el disolvente no pueda dañarlas. • Examinar todas las piezas y sustituir las que estén desgastadas o dañadas.

Reparación de la bomba



AVISO: Desconectar el centro de alimentación de polvo, eliminar la presión de aire del sistema y bloquear el suministro de aire antes de realizar las siguientes tareas. El hacer caso omiso a este aviso puede provocar lesiones personales.

NOTA: Retirar la bomba del centro de alimentación antes de repararla. Ver los procedimientos de instalación y extracción de la bomba en la página 1.

Ver la figura 2.

Sustitución de la garganta Venturi

1. Desenroscar y retirar la tapa (1) del cuerpo de la bomba (5).
2. Tirar de la garganta Venturi (2) para extraerla del cuerpo de la bomba y examinar si las dos juntas tóricas (3) están desgastadas o dañadas. Si es necesario sustituir la garganta Venturi, utilizar uno de los kits Venturi indicados en la lista piezas de la bomba. Estos kits incluyen dos juntas tóricas.
3. Introducir la garganta Venturi en el cuerpo de la bomba y enroscar la tapa.

Sustitución del inyector

1. Desenroscar el inyector (6) del cuerpo de la bomba (5).
2. Examinar si el inyector está desgastado o dañado. Sustituir el inyector y las juntas tóricas (7, 8) en caso necesario.
3. Enroscar el inyector en el cuerpo de la bomba.

Piezas de repuesto

Piezas de la bomba lineal

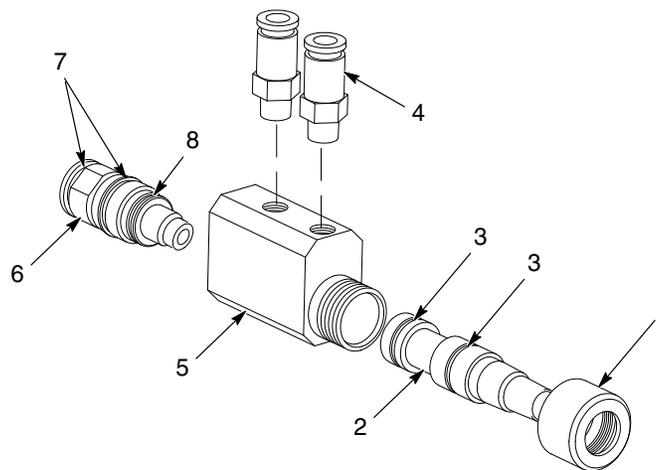
Ver la figura 2.

Ítem	Pieza	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
—	1066891		PUMP, inline, Generation II, Tivar	1	
—		1066884	PUMP, inline, Generation II, PTFE	1	
1	1003913	1003913	• CAP, inline pump	1	
2	1066886		• KIT, venturi, inline pump, Generation II, Tivar	1	A
2		1066887	• KIT, venturi, inline pump, Generation II, PTFE	1	A
3	1036432	1036432	• • O-RING, silicone, 13 mm x 17 mm x 2 mm	2	B
4	344252	344252	• VALVE, check, M8 tube x R 1/8 in., M, output	2	
5	1037306	1037306	• BODY, inline pump, threaded	1	C
6	1066888	1066888	• KIT, INJECTOR, inline pump, Generation II	1	C
7	1003915	1003915	• • O-RING, Buna-N, 16 mm x 20 mm x 2 mm	2	
8	1036432	1036432	• • O-RING, silicone, 13 mm x 17 mm x 2 mm	1	

NOTA A: Hay disponibles kits de garganta Venturi opcionales para ambas bombas. Ver *Inyector y gargantas Venturi opcionales* en la página 5.

B: Estas juntas tóricas se incluyen con ambos kits de garganta Venturi.

C: La bomba lineal sin rosca de diseño antiguo dispone de un inyector/cuerpo de una pieza. Si se va a sustituir esta pieza, pedir un cuerpo (5) y un inyector roscado (6).



1401297B

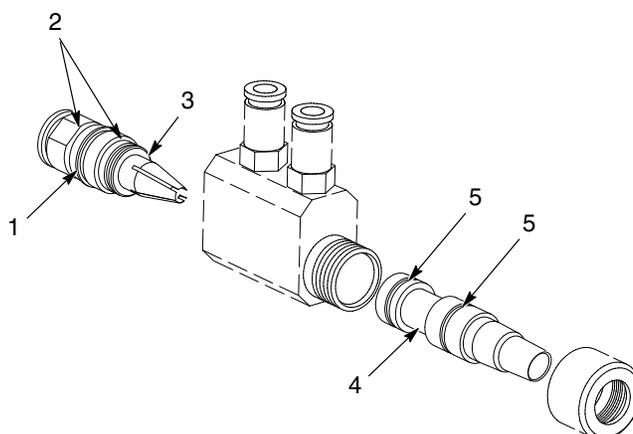
Figura 2 Piezas de la bomba lineal

Inyector y gargantas Venturi de diseño antiguo/opcionales

Ver la figura 3. Utilizar esta lista para pedir inyectores o gargantas Venturi de diseño antiguo u opcionales para la bomba lineal.

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
1	1037305	INJECTOR, inline pump, 15-mm inlet, threaded	1	A
2	1003915	O-RING, Buna-N, 16 mm x 20 mm x 2 mm	2	A
3	1036432	O-RING, silicone, 13 mm x 17 mm x 2 mm	1	A
4	1003911	KIT, venturi, inline pump, Tivar	1	
5	1036432	• O-RING, silicone, 13 mm x 17 mm x 2 mm	2	
4	1003912	KIT, venturi, inline pump, glass-filled PTFE	1	
5	1036432	• O-RING, silicone, 13 mm x 17 mm x 2 mm	2	
4	1049967	KIT, venturi, inline pump, stainless steel	1	B
5	940015	• O-RING, conductive silicone, 0.562 x 0.687 in.	2	

NOTA A: Estas juntas tóricas no se incluyen con el inyector. Se indican en esta lista a modo de referencia.
 B: La Venturi de acero inoxidable puede utilizarse en la bomba lineal Tivar o PTFE.



1401647A

Figura 3 Inyector y gargantas Venturi de diseño antiguo/opcionales

Edición 11/05

Fecha de copyright original 2001. Nordson y el logotipo de Nordson son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation.

Tivar es una marca comercial registrada de Poly Hi Solidur, Inc.

