

Bomba de polvo de esmalte de porcelana Encore®



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

Introducción

La bomba de alimentación de polvo de esmalte de porcelana Encore es una bomba tipo Venturi que suministra recubrimientos en polvo de esmalte de porcelana (frit) a pistolas de aplicación de polvo. Dos chorros de aire bombean y atomizan el polvo.

El aire de flujo hace que el polvo fluidificado se eleve desde la tolva, a través del tubo de aspiración, hasta la bomba. El polvo es forzado a salir de la bomba a través de la manguera de polvo a las pistolas de aplicación. El aire de atomización diluye y atomiza el flujo de polvo y aumenta su velocidad al salir de la bomba.

Hay disponibles kits de soporte de bomba con tubos de aspiración de 18 y 24 pulg.

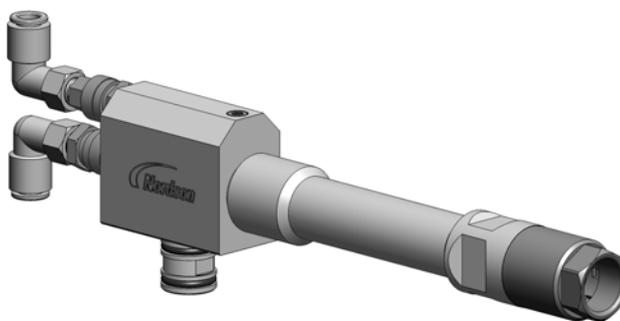


Figura 1 Bomba EP Encore

Instalación



AVISO: Todo el equipo conductor en el área de aplicación debe conectarse a una buena toma de tierra. El equipo utilizado en el área de aplicación de polvo que no esté puesto a tierra o éste puesto a tierra de forma incorrecta puede cargarse eléctricamente. Esta carga puede implicar una fuerte descarga eléctrica.

Ver la figura 2.

NOTA: Las juntas tóricas del soporte de la bomba (6) están fabricadas en silicona conductora para garantizar una buena entre la bomba y la tapa de la tolva, así como desde este punto al suelo. No se deben sustituir estas juntas tóricas por otras no conductoras.

Instalación *(cont.)*

1. Instalar la junta tórica del soporte de la bomba (3) en la ranura de la base del soporte de la bomba (4).
2. Enroscar el tubo de aspiración en la conexión inferior del soporte de la bomba.
3. Instalar el conjunto de tubo de aspiración/soporte de la bomba en una conexión de bomba de apertura en la tapa de la tolva o en la placa de montaje de la bomba, enroscar la tuerca de bloqueo y apretar bien.
4. Retirar la tuerca (8) y el manguito (7) del soporte de garganta (9). Deslizar ambos por el extremo de la manguera de polvo (10). Asegurarse de que el extremo de la manguera de polvo esta cortado recto.
5. Insertar la manguera de polvo en el soporte de garganta hasta que haga tope con el manguito de cerámica en el interior del soporte.
6. Mientras se sujeta la manguera en su sitio, deslizar el manguito y la tuerca por la manguera y empezar a enroscar la tuerca en el soporte de garganta.
7. Utilizar una llave de tuerca acampanada de 15/16 pulg. y 12 puntos para apretar la tuerca hasta que entre en contacto con el soporte de garganta. Ver *Herramientas opcionales* para el número de pieza (P/N) de la llave.
8. Conectar el tubo de aire de atomización azul de 8 mm (11) al racor del aire de atomización.
9. Conectar el tubo de aire de flujo negro de 8 mm (12) al racor del aire de flujo.

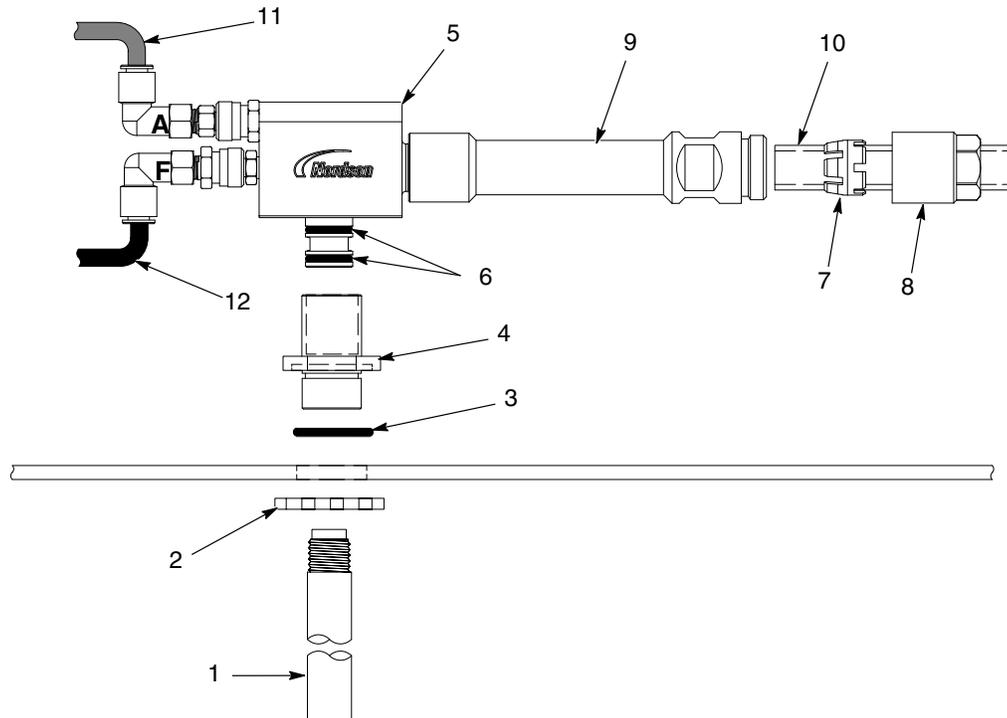


Figura 2 Instalación del tubo de aspiración y de la bomba

- | | | |
|------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Tubo de aspiración | 5. Bomba EP Encore | 9. Soporte de garganta |
| 2. Tuerca de bloqueo | 6. Juntas tóricas conductoras | 10. Manguera de polvo |
| 3. Junta tórica | 7. Manguito | 11. Tubo de atomización, 8 mm, azul |
| 4. Soporte de la bomba | 8. Tuerca | 12. Tubo de flujo, 8 mm, negro |

Manejo

Asegurarse de que la tolva está puesta a tierra.

Conectar el aire de fluidificación a la tolva y conectar el aire de fluidificación.

Las presiones típicas para el manejo de la bomba son las siguientes:

| | |
|----------------------|---|
| Aire de atomización: | 1,4 bar (20 psi) o 0,85 m ³ /h (0,5 pcm) |
| Aire de flujo: | 2,1 bar (30 psi) o 2,5 m ³ /h (1,5 pcm) |

Estas presiones son puntos de inicio medios. Pueden ajustarse a un valor mayor o menor para alcanzar el volumen de distribución y la densidad deseados.

Mantenimiento

Diariamente

Desconectar la manguera de polvo y los accesorios de desconexión rápida del tubo de aire. Retirar la bomba del soporte. Limpiar la bomba con aire comprimido.

Asegurarse de que el ventilador de escape de la cabina esté en marcha. Limpiar la manguera de polvo con aire comprimido. Limpiar siempre la manguera con aire comprimido desde el extremo de la bomba hacia la cabina, no desde el extremo de la pistola de aplicación hacia la bomba.



AVISO: No sustituir las juntas tóricas conductoras por otras juntas tóricas no conductoras. Las juntas tóricas conductoras proporcionan el camino a tierra requerido por el equipo de aplicación. El hacer caso omiso a este aviso puede provocar formación de arcos y lesiones personales.



PRECAUCIÓN: Las piezas de la bomba de cerámica son frágiles. Manejarlas con cuidado para evitar que se rompan.

Sustitución de la garganta

1. Ver la figura 3. Desenroscar la tuerca (1) y tirar de la manguera de polvo para sacarla del soporte de garganta (5).
2. Desenroscar el soporte de garganta (5) del alojamiento (14) utilizando una llave de boca de 25 mm.
3. Extraer la garganta (8) del soporte. Extraer la junta tórica (7) de la garganta.

4. Instalar una junta tórica nueva en la garganta nueva y posteriormente instalar la garganta en el soporte.
5. Enroscar el soporte de garganta en el alojamiento y apretar bien.
6. Empujar el extremo de la manguera de polvo hacia el interior del soporte de garganta hasta que haga tope con el manguito de cerámica.
7. Sujetar la manguera en su sitio mientras se enrosca la tuerca en el soporte de garganta, posteriormente apretar la tuerca hasta que toque el fondo en el soporte.

Sustitución de la boquilla y de la copa de cerámica

1. Desconectar el codo de aire de flujo y el acoplamiento hembra de desconexión rápida (19, 17) del conjunto de la boquilla (15).
2. Retirar la garganta (8) tal y como se describe en *Sustitución de la garganta* en la página 3.
3. Utilizar la llave 152999 de Nordson para extraer el adaptador de admisión (10) del alojamiento (14).
4. Desenroscar el conjunto de la boquilla (15) del alojamiento (14). La punta de la boquilla es de carburo; tener cuidado de no dañarla.
5. Retirar la copa de cerámica (11) y la junta tórica (12) del cuerpo de la bomba.
6. Examinar todas las piezas y juntas tóricas y sustituir las que estén dañadas o desgastadas. Las juntas tóricas (6, 9) en el soporte de garganta y en el adaptador de admisión están fabricadas en silicona conductora. No sustituirlas por juntas tóricas no conductoras.
7. Instalar la junta tórica (12) y la copa de cerámica (11) en el alojamiento. Alinear el orificio más pequeño en la copa con la conexión de boquilla.
8. Sujetar con los dedos la copa (11) en su sitio mientras se enrosca el conjunto de la boquilla (15) en el alojamiento. Apretar la boquilla a 8-10,8 N•m (6-8 pies-lb).
9. Enroscar el adaptador de admisión (10) en el alojamiento y apretar bien.
10. Volver a instalar la garganta (8) tal y como se describe en *Sustitución de la garganta*.

Sustitución del tubo de cerámica

Para sustituir el tubo de cerámica (4), retirar primero la junta tórica (3). La junta tórica sujeta el tubo para que no se caiga del soporte de garganta ni se rompa al retirar la manguera de polvo. Instalar el tubo antes de instalar la junta tórica.

Piezas de repuesto

Para pedir piezas, llamar al Servicio de atención al cliente de sistemas de recubrimiento industrial de Nordson al (800) 433-9319 o contactar con el representante local de Nordson.

Piezas de la bomba

Ver la figura 3.

| Ítem | Pieza | Descripción | Cantidad | Nota |
|------|---------|---|----------|------|
| — | 1602268 | PUMP assembly, 90°, Encore PE | — | |
| 1 | 1602252 | • NUT, tube, 3/4 diameter | 1 | |
| 2 | 1602253 | • SLEEVE, tube, 3/4 diameter | 1 | |
| 3 | 942101 | • O-RING, silicone, 0.75 x 1.00 x 0.125 in. | 1 | |
| 4 | 107230 | • TUBE, 0.50 x 0.75 x 4, ceramic | 1 | |
| 5 | 1602251 | • HOLDER, throat, housing, 90°, Encore PE | 1 | |
| 6 | 940147 | • O-RING, conductive silicone, 0.50 x 0.625 x 0.063 in. | 2 | A |
| 7 | 941113 | • O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in. | 1 | |
| 8 | 1602250 | • THROAT, venturi, ceramic, 90°, Encore PE | 1 | |
| 9 | 941145 | • O-RING, silicone, conductive, 0.625 x 0.812 in. | 2 | A |
| 10 | 1602255 | • ADAPTER, inlet, 90°, Encore PE | 1 | |
| 11 | 1602249 | • CUP, ceramic, 90°, Encore PE | 1 | |
| 12 | 1602266 | • O-RING, silicone, 0.296 x 0.574 x 0.139 in. | 1 | |
| 13 | 973466 | • PLUG, pipe, socket, flush, 1/16 in., zinc | 1 | |
| 14 | 1602248 | • HOUSING, 90°, Encore PE | 1 | |
| 15 | 1602254 | • NOZZLE assembly, 90°, Encore PE | 1 | |
| 16 | 940093 | • O-RING, silicone, 0.208 ID x 0.07 W | 1 | |
| 17 | 241041 | • COUPLING, quick disconnect, socket end | 2 | |
| 18 | 241042 | • COUPLING, quick disconnect, nipple end | 1 | |
| 19 | 1096081 | • CONNECTOR, female, elbow, 8 mm tube x 1/8 RPT | 2 | |

NOTA A: No sustituir las juntas tóricas conductoras de silicona por otras juntas tóricas no conductoras.

Herramientas opcionales

| Ítem | Pieza | Descripción | Cantidad | Nota |
|------|---------|--|----------|------|
| 20 | 152999 | Wrench | | |
| NS | 1602256 | Wrench, flare nut, 15/16 in., 12-point | | |

NS: No se muestra

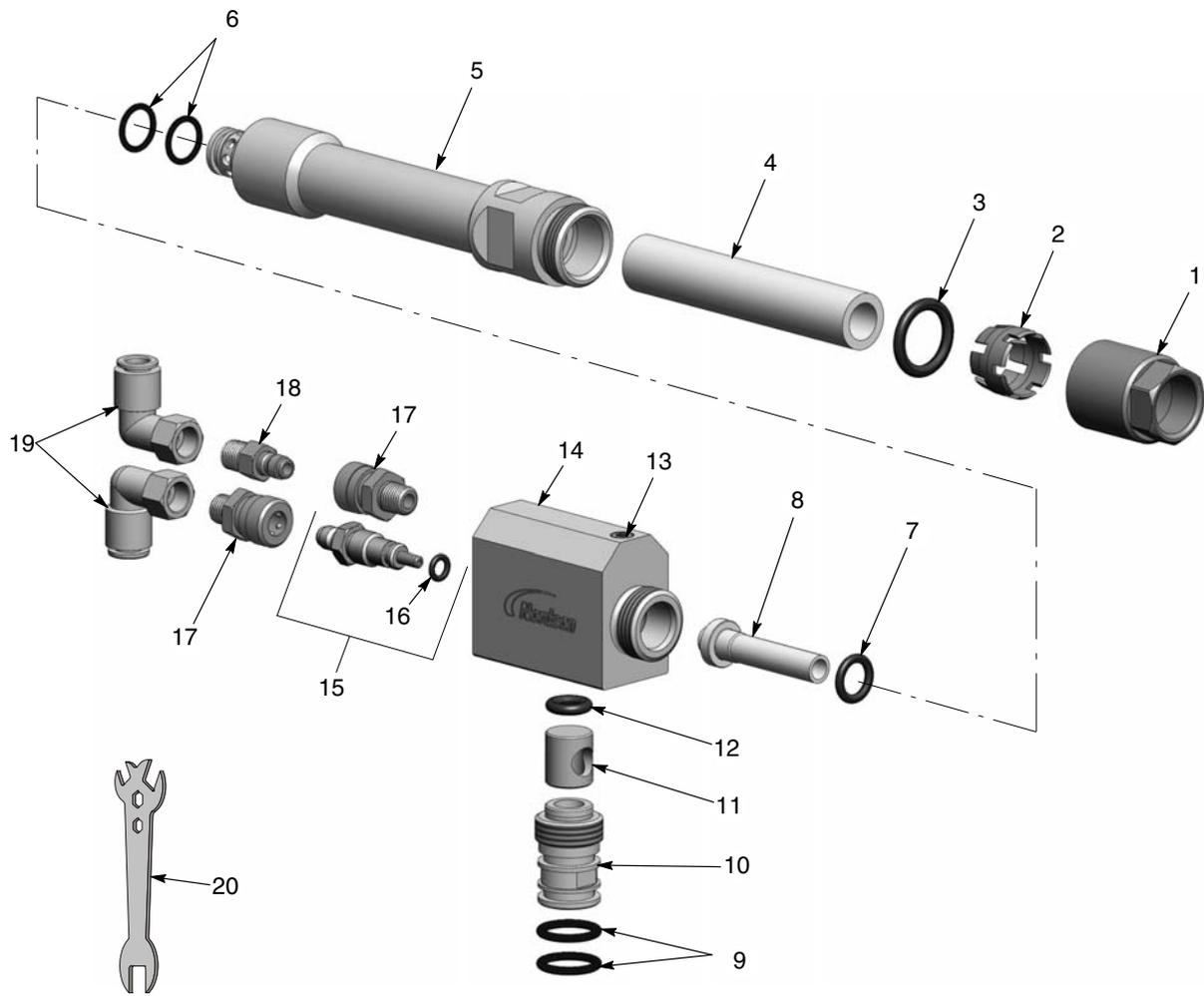


Figura 3 Piezas de la bomba

Piezas del tubo de aspiración de 24 pulgadas

Ver la figura 4.

| Ítem | Pieza | Descripción | Cantidad | Nota |
|------|---------|--|----------|------|
| - | 1602269 | MOUNT assembly, pump, 24 in. | | |
| 1 | 1602261 | • MOUNT, pump | 1 | |
| 2 | 942161 | • O-RING, silicone, 1.125 x 1.275 x 0.125 in. | 1 | |
| 3 | 939613 | • NUT, lock, conduit, 3/4 in. NPS | 1 | |
| 4 | 309477 | • TUBE, pickup, 0.490 ID x 24 in., 3/8 in. NPS | 1 | |

Piezas del tubo de aspiración de 18 pulgadas

Ver la figura 4.

| Ítem | Pieza | Descripción | Cantidad | Nota |
|------|---------|--|----------|------|
| - | 1602284 | MOUNT assembly, pump, 18 in. | | |
| 1 | 1602261 | • MOUNT, pump | 1 | |
| 2 | 942161 | • O-RING, silicone, 1.125 x 1.275 x 0.125 in. | 1 | |
| 3 | 939613 | • NUT, lock, conduit, 3/4 in. NPS | 1 | |
| 4 | 309474 | • TUBE, pickup, 0.490 ID x 18 in., 3/8 in. NPS | 1 | |

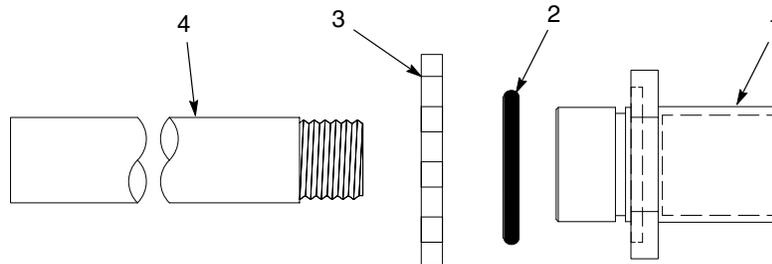


Figura 4 Piezas del tubo de aspiración

Equipo opcional

| Pieza | Descripción | Nota |
|--------|--------------------------------------|------|
| 900619 | TUBING, polyurethane, 8 mm OD, black | A |
| 900618 | TUBING, polyurethane, 8 mm OD, blue | B |
| 900724 | TUBING, 0.50 in. ID, clear | C |

NOTA A: Tubo de aire de flujo. La longitud mínima de pedido es 50 pies.
 B: Tubo de aire de atomización. La longitud mínima de pedido es 50 pies.
 C: Manguera de polvo. La longitud mínima de pedido es 25 pies.

Edición 9/12

- Traducción del original -

Fecha de copyright original 2012. Encore, Nordson y el logotipo de Nordson son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation.

El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.