

# Bomba de alimentación de polvo en línea Spectrum<sup>®</sup> VT



**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

Ver la figura 1.

Las bombas de polvo en línea Spectrum<sup>®</sup> VT se utilizan en centros de alimentación para distribuir polvo desde los recipientes, atomizar el flujo de polvo y transferirlo a las pistolas de aplicación. Las bombas se pueden utilizar con una manguera de alimentación de polvo antiestática de 11 mm o 12,7 mm de Nordson.

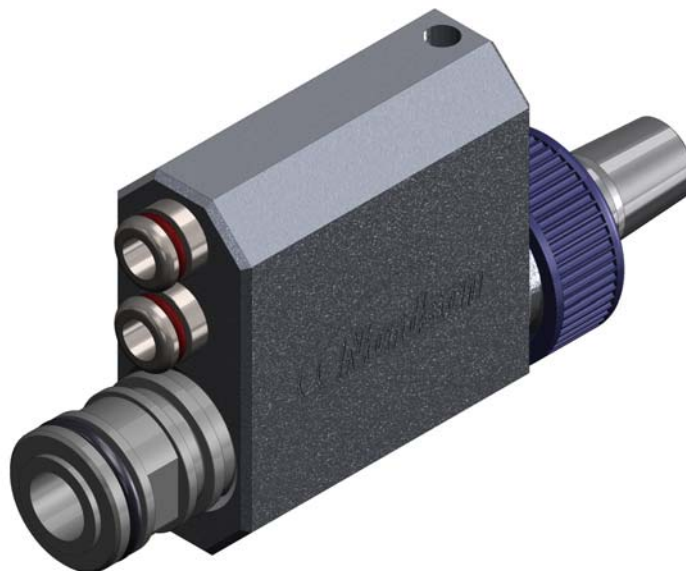


Figura 1 Bomba de alimentación de polvo en línea Spectrum VT

## Extracción de la bomba

Ver la figura 2.

1. Cortar el suministro de las pistolas de aplicación.
2. Elevar las palancas de sujeción (8) hacia arriba para soltarlas.
3. Desconecte la manguera del soporte de garganta (5).
4. Retirar la barra de amarre (4).
5. Mover ligeramente de un lado a otro la bomba (6) y tirar de ella para extraerla del bloque del distribuidor (7).

**NOTA:** Cuando se vaya a realizar la desconexión antes de una purga, el puerto de polvo debe limpiarse antes de sustituir la bomba.

## Instalación de la bomba

**NOTA:** Para mejores resultados, la manguera de alimentación de polvo no superar los 10,7 metros (35 pies) ni debe elevarse verticalmente más de 3,7 metros (12 pies).

Ver la figura 2.

1. Alinear los puertos de la bomba.
2. Insertar la bomba (6) en el bloque distribuidor (7) hasta que el cuerpo de esta haga tope con la parte inferior del bloque.
3. Conectar la manguera a la bomba (6).
4. Alinear la barra de amarre (4) utilizando los pasadores de posicionamiento y fijarla en el bloque del distribuidor (7).

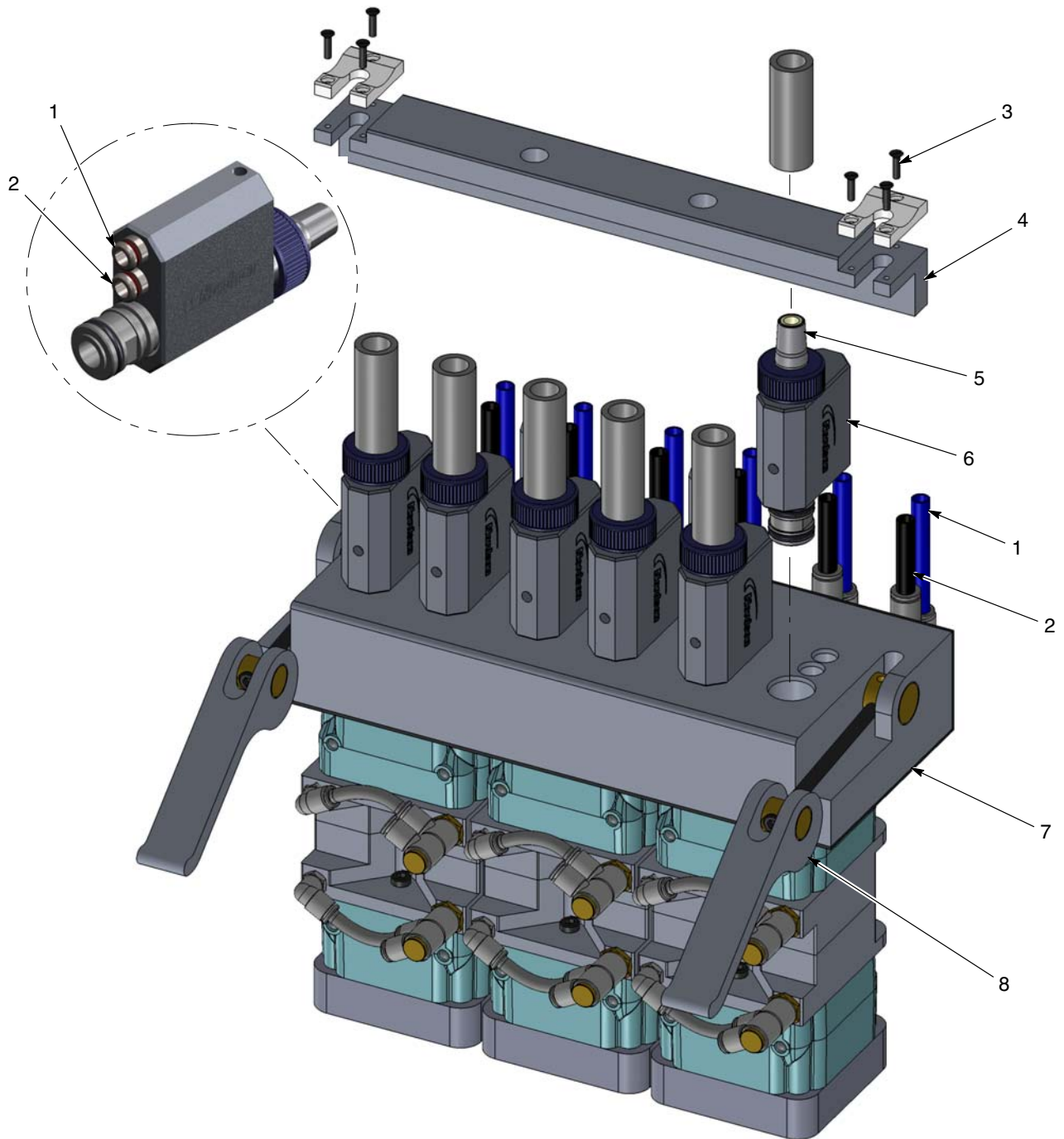


Figura 2 Extracción e instalación de bombas de polvo en línea

- |                                  |                        |                        |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| 1. Racor del aire de atomización | 4. Barra de amarre     | 7. Bloque distribuidor |
| 2. Racor del aire de flujo       | 5. Soporte de garganta | 8. Palanca de sujeción |
| 3. Pieza de desgaste             | 6. Bomba lineal        |                        |

## Manejo



**AVISO:** Todo el equipo conductor en el área de aplicación debe conectarse 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 suficientes para iniciar un incendio o explosión.

Las presiones del aire de trabajo están determinadas por las variables del sistema, incluidos el tipo y el tamaño de la manguera de alimentación de polvo, el tipo de pistola de aplicación, el tipo de polvo, la velocidad del transportador, y la formación de película deseada.

Los siguientes flujos de aire son puntos de inicio medios. Ajustar los flujos de aire para lograr el volumen y la densidad de distribución de polvo deseados.

Tipo de aire	Flujo de aire
Aire de atomización	1,7 m <sup>3</sup> /h (1,0 cfm)
Aire de Flujo	2,5 m <sup>3</sup> /h (1,5 cfm)

## Mantenimiento



**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 está en funcionamiento.



**PRECAUCIÓN:** No rascar el polvo fundido por impacto de las piezas de la bomba con ninguna herramienta de metal afilada o dura. El polvo se acumulará en las zonas rayadas de las superficies en contacto con el polvo, causando así la fusión por impacto y la obstrucción de la bomba.

Diaria	Purgar la bomba al llevar a cabo bien un cambio de color, bien una parada del sistema. Ver el manual del centro de alimentación de polvo para más información.
Periódicamente	Desmontar periódicamente la bomba y limpiar sus piezas siguiendo estas pautas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar aire comprimido a baja presión y trapos libres de pelusas.</li> <li>• Se deben examinar todas las piezas y sustituir las que estén desgastadas o dañadas.</li> <li>• Limpiar las piezas con un limpiador ultrasónico y una solución de limpieza con emulsión, tal y como se describe en <i>Procedimientos de limpieza recomendados</i>.</li> </ul>

## ***Procedimientos de limpieza recomendados***

Nordson recomienda utilizar una máquina de limpieza ultrasónica y la emulsión Oakiter BetaSolv para limpiar las bombas de polvo.

1. Rellenar con un limpiador ultrasónico con emulsión BetaSolv o equivalente a temperatura ambiente. No calentar la solución de limpieza.
2. Desmontar la bomba y extraer las juntas tóricas. Limpiar las piezas de la bomba.

**NOTA:** No permitir que las juntas tóricas entren en contacto con la solución de limpieza. No sumergir las válvulas de retención en la solución.

3. Colocar las piezas de la bomba en el limpiador ultrasónico y aplicar el limpiador hasta que todas las piezas estén limpias y libres de fusión por impacto.
4. Enjuagar todas las piezas con agua limpia y secarlas antes de volver a montar la bomba. Examinar las juntas tóricas y sustituirlas si están dañadas.

**NOTA:** La punta del inyector debe estar limpia y sin daños. El inyector dirige el flujo de aire directamente al centro de la garganta Venturi. Cualquier obstrucción o daño en el inyector hará que el flujo de aire se descentre, provocando un chorro no uniforme en la garganta y, por tanto, reduciendo su vida útil.

## Reparación de la bomba

### Sustitución de la garganta Venturi

Ver la figura 3.

1. Desenroscar y extraer la tuerca (5).
2. Con un ligero movimiento de giro, extraer el soporte (4) y la garganta (2) fuera del cuerpo de la bomba (1). Examinar la sujeción y las dos juntas tóricas de silicona conductora (3) instaladas en la misma en cuanto a desgastes o daños. Sustituir las piezas desgastadas o dañadas.
3. Instalar la nueva garganta (2) en el soporte (4) y empujar el soporte hacia el interior del cuerpo de la bomba (1), haciendo un ligero movimiento de giro.
4. Instalar la tuerca (5) en el soporte de garganta (4) y enroscarlo en el cuerpo de la bomba (1). Apretar la tuerca a mano.

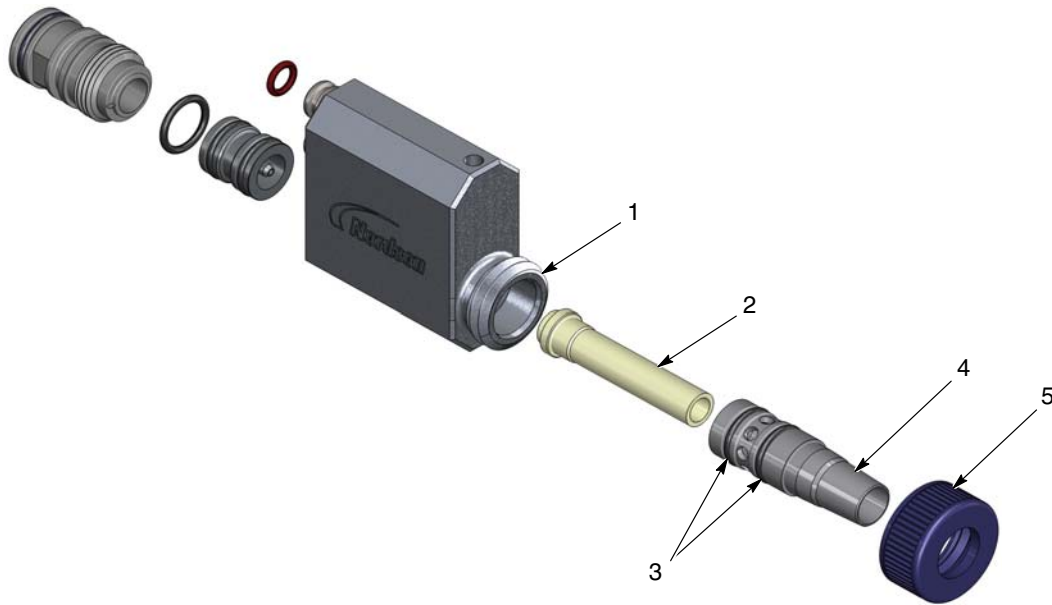


Figura 3 Extracción e instalación de la garganta

- |                       |  |           |
|-----------------------|--|-----------|
| 1. Cuerpo de la bomba | 3. Juntas tóricas (0,489 DI x 0,070 ancho) | 5. Tuerca |
| 2. Garganta Venturi   | 4. Soporte de garganta                     |           |

**NOTA:** Todas las juntas tóricas son de silicona conductora. No sustituir las por juntas tóricas no conductoras.

## Sustitución del inyector

### Herramientas necesarias:

- Llave inglesa
- Herramienta de extracción

**NOTA:** Estas herramientas son opcionales y deben pedirse por separado. Ver la sección *Opciones* para los números de pieza.

Ver la figura 4.

1. Desenroscar el adaptador del inyector (4) del cuerpo de la bomba (2) con una llave inglesa.
2. Insertar una herramienta de extracción (1) en el inyector (3) y rotarla en sentido horario para enganchar la arandela del inyector, tal y como se muestra. Girar la herramienta de extracción en sentido horario mientras se tira de ella para extraer el inyector del cuerpo de la bomba (2).
3. Examinar el inyector (3), el adaptador de inyector (4) y las cuatro juntas tóricas (5, 6) en cuanto a desgaste o daños. Sustituir las piezas desgastadas o dañadas.
4. Instalar dos juntas tóricas (6) en el inyector (3), posteriormente apretar el inyector contra el cuerpo de la bomba (2), asegurándose de que la boquilla del inyector mira hacia el extremo de la salida del cuerpo. La herramienta de extracción (1) puede emplearse para ajustar el inyector completamente en la parte inferior del núcleo del cuerpo de la bomba.
5. Examinar la junta tórica suelta (6) y asegurarse de que no está dañada ni doblada. Insertarla en el cuerpo de la bomba (2) y asentarla en el inyector (3). El extremo de la herramienta de extracción (1) se puede utilizar para asegurarse de que el asiento es correcto.
6. Asegurarse de que la junta tórica (5) está instalada en el adaptador del inyector (4). Enroscar el adaptador del inyector en el cuerpo de la bomba (2) y apretar ajustando bien con una llave inglesa.

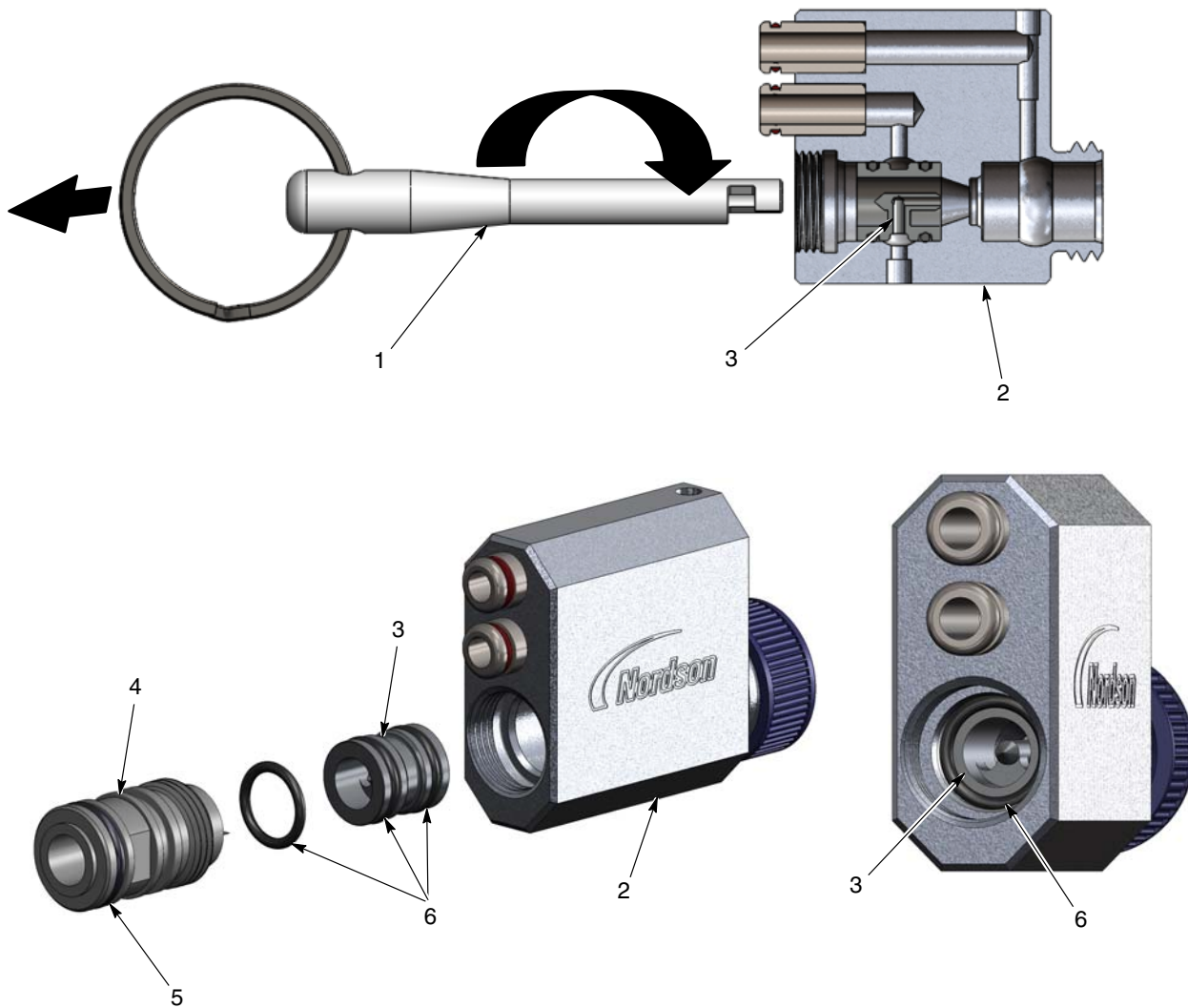


Figura 4 Extracción e instalación del inyector

- |                             |                           |  |
|-----------------------------|---------------------------|--|
| 1. Herramienta del inyector | 3. Inyector               | 5. Junta tórica (0,627 DI x 0,080 ancho) |
| 2. Cuerpo de la bomba       | 4. Adaptador del inyector | 6. Junta tórica (0,489 DI x 0,070 ancho) |

**NOTA:** Todas las juntas tóricas son de silicona conductora. No sustituir las por juntas tóricas no conductoras.



# Piezas

Para pedir piezas, llamar al servicio de atención al cliente de Nordson al teléfono (800) 433-9319 o ponerse en contacto con el representante local de Nordson.

## Piezas de la bomba

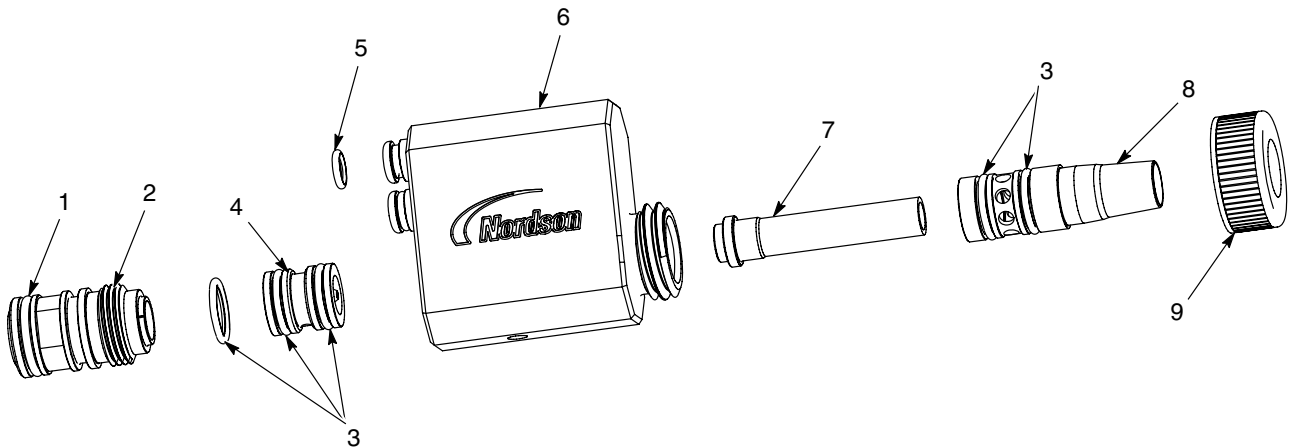


Figura 5 Conjunto de bomba Spectrum VT

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
—	1609159	PUMP ASSEMBLY, inline, Spectrum VT		
—	-----	• PUMP ASSEMBLY, inline, Spectrum VT	1	
1	1088590	• O-RING, silicone, conductive, .627 x .080	1	
2	1608596	• ADAPTER, threaded, inline pump	1	
3	940147	• O-RING, silicone, conductive, .500 x .625	5	
4	1600594	• INJECTOR, machined, inline pump, Encore, SS	1	
5	1608598	• O-RING, silicone, 7 mm ID, 1.5 mm W, A70 durometer	2	
6	1608595	• BODY, pump, inline Spectrum VT	1	
7	1095899	• THROAT, pump, Encore Gen II, Tivar	1	
8	1095898	• HOLDER, pump, throat, Encore Gen II	1	
9	1095914	• NUT, pump, Encore Gen II	1	

## Opciones

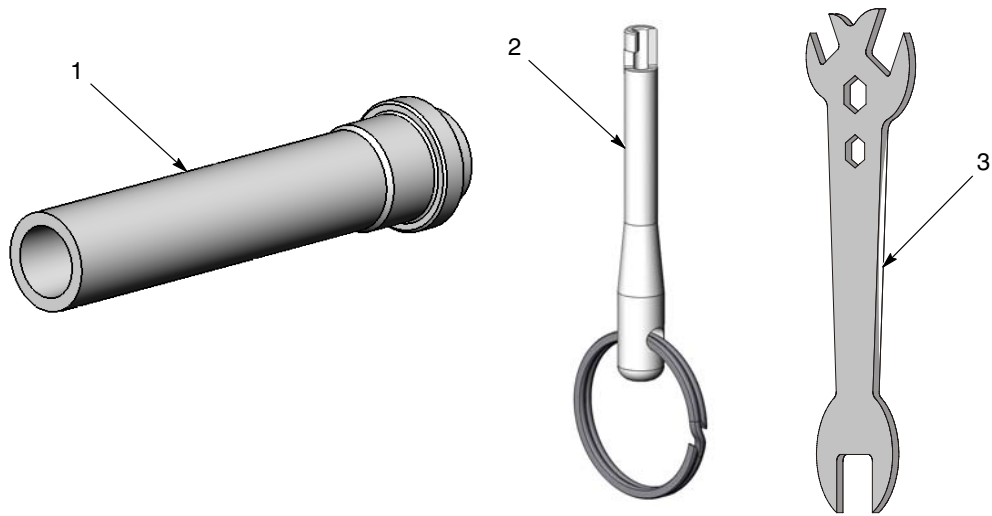


Figura 6 Opciones

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
1	1095910	THROAT, pump, Encore Gen II, PTFE	1	
2	152999	WRENCH	1	
3	1097913	TOOL, extraction, inline pump, Encore	1	

Edición 07/16

Fecha de copyright original 2016. Spectrum, Nordson, y el logotipo de Nordson son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation. El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.  
- Traducción del documento original -

<http://www.nordson.com/en/global-directory>