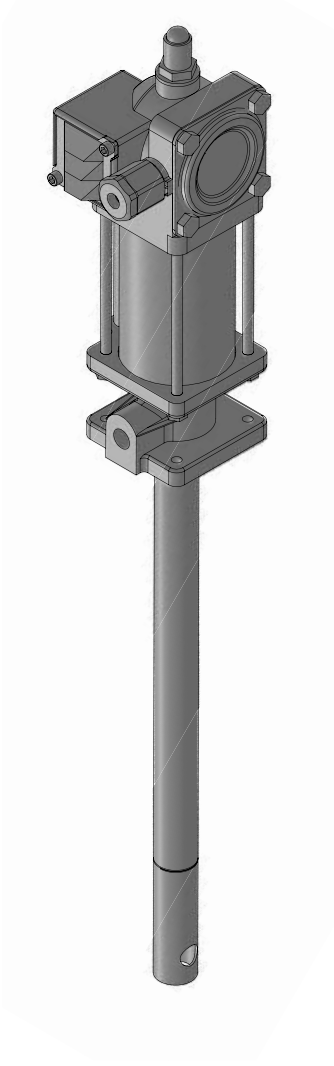
Instrucciones de operación

Bomba de alta presión del chasis del motor de aire 50:1

Modelo 82054, serie “J”



Fecha de emisión	**abril 2023**
Número de formulario	**404793**
Versión	**1**

Contenido

Seguridad 3
Señales de seguridad 3
Descripción 4
Especificaciones 4
Dimensiones 5
Instalación 6
Conexión típica del sistema. 6
Accesorios 6
Procedimiento de alivio de presión . . . 6
Operación 6
Inspección antes de usar la bomba 6
Lubricación 7
Prevención de restricción de material 7
Prevención de la corrosión 7
Desmontaje 7
Armado 8
Reparación 8
Para lubricar el mecanismo de la válvula de aire 11
Piezas de servicio 12
Resolución de problemas 13
Declaración de Conformidad 14
Garantía 16

SKF	Declaración de Incorporación	**DOCUMENTO 404793.DoI**

Nombre/Dirección del fabricante:
Lincoln Industrial Corporation
5148 N. Hanley Road
St. Louis, MO 63134 U.S.A.
TEL: +1 (314) 679-4200 FAX: +1 (314) 679-4367

Autorizado para compilar el archivo técnico:
SKF Lubrication Systems Germany GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 2-8
69190 Walldorf, Germany
TEL: +49 (0) 6227-330

CORREO ELECTRÓNICO: robert.collins@skf.com URL: www.skf.com

DoI

Esta Declaración de Incorporación se usa bajo responsabilidad exclusiva del fabricante. Lincoln Industrial Corporation declara por el siguiente que la maquinaria parcialmente completada indicada abajo:

Nombre: Bombas serie 20
Números de pieza:
82050, 82054 y 83513 (serie J); 82716 (serie F); 84667; 84668 (serie A)
Descripción:
Bomba de chasis operada por aire
Año de la marca CE: 2021

En su uso previsto, cumplen con la legislación de armonización pertinente de la Unión Europea:

Directiva de Máquinas 2006/42/EC (Artículo 13 Maquinaria Parcialmente Terminada)

Emisión de ruido 2000/14/EC (<85dBA @ 10 bar)

Y cumple con las siguientes normas armonizadas:

EN ISO 4413: 2010
Energía de fluidos hidráulicos - Reglas generales y requisitos de seguridad para los sistemas y sus componentes

EN ISO 12100: 2010
Seguridad de la maquinaria. Principios generales para el diseño. Evaluación de riesgos y reducción de riesgos

EN ISO 4414: 2010
Fuerza neumática de fluidos. Normas generales y requisitos de seguridad para los sistemas y sus componentes

ENISO 809:1998+A1:2009
Bombas y grupos motobombas para líquidos - Requisitos comunes de seguridad

EN 1216:2001+A1:2009
Bombas de líquido. Requerimientos de seguridad. Procedimiento para la prueba hidrostática

Se han aplicado los siguientes requisitos esenciales de salud y seguridad:

1.1.2a – 1.1.2b – 1.1.2c – 1.1.3 – 1.1.5 – 1.2.5 – 1.3.2 – 1.3.3 – 1.3.4 – 1.3.6 – 1.3.7 – 1.3.8 – 1.5.3 – 1.5.4 – 1.5.13 – 1.7 – 1.7.1 – 1.7.1.1 – 1.7.3 – 1.7.4

El fabricante mantiene un archivo de construcción técnico que contiene informes de prueba y documentación del producto:

Nº de hoja de resumen de archivo técnico:
RA403404

La maquinaria parcialmente completada mostrada arriba no debe ponerse en servicio hasta que la maquinaria final en la que se debe incorporarse se ha declarado en conformidad con las estipulaciones de la directiva, donde sea apropiada.

Yo, el abajo firmante de Lincoln Industrial Corporation, declaro por el siguiente que los equipos especificados arriba, en su uso previsto, se conforman con los requisitos de las Directivas de EC de arriba.



Robert Collins
Gerente de cumplimiento de normas técnicas
St. Louis, MO, U.S.A.

Seguridad

Lea y observe detenidamente las instrucciones de operación antes de desembalar y operar la bomba. La bomba debe ser operada, mantenida y reparada exclusivamente por personas familiarizadas con las instrucciones de operación.

Desconecte siempre la fuente de alimentación (eléctrica, neumática o hidráulica) de la bomba cuando no se use.

Este equipo produce una presión alta.

Se debe tener mucho cuidado al operar este equipo, ya que las fugas de material de los componentes sueltos o rotos pueden inyectar fluido en la piel y el cuerpo. Si parece que un fluido penetra en la piel, acuda a un médico de inmediato. No trate la lesión como si fuera un simple corte. Indique al médico exactamente qué tipo de fluido se ha inyectado.

Cualquier otro uso que no esté de acuerdo con las instrucciones resultará en la pérdida de una reclamación de garantía o responsabilidad.

- No use indebidamente, someta a una presión excesiva, modifique piezas, use productos químicos incompatibles, fluidos ni piezas desgastadas ni dañadas.
- No exceda la presión de trabajo máxima indicada del equipo o del componente nominal mínimo en su sistema.
- Lea y siga siempre las recomendaciones del fabricante de fluidos en lo que se refiere a la compatibilidad de fluidos, y el uso de ropa y equipos protectores.
- De no cumplir con ello se pueden producir lesiones personales y daños en los equipos.

Señales de seguridad

NOTA

Hace hincapié en recomendaciones útiles así como en información para una operación eficiente y sin problemas.

⚠ PRECAUCIÓN

Indica una situación peligrosa que puede ocasionar lesiones personales leves o daños materiales si no se toman medidas de precaución.

⚠ ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que puede ocasionar lesiones personales graves o leves si no se toman medidas de precaución.

⚠ PELIGRO

Indica una situación peligrosa que puede ocasionar lesiones personales graves o la muerte si no se toman medidas de precaución.

⚠ ADVERTENCIA



No opere los equipos sin leer ni entender completamente las advertencias e instrucciones de seguridad.

De no seguir las instrucciones y las precauciones de seguridad se pueden producir lesiones mortales o graves.

⚠ PRECAUCIÓN

No opere los equipos sin equipos protectores personales puestos.

Lleve protectores para los ojos. Los equipos protectores como la máscara contra el polvo, los zapatos de seguridad antideslizantes, el casco o los protectores de oídos usados para condiciones apropiadas reducirán las lesiones personales.

El incumplimiento puede resultar en lesiones personales leves.



⚠ ADVERTENCIA



Asegúrese de que ninguna parte del cuerpo quede atrapada por los dispositivos.

Las piezas del cuerpo pueden quedar atrapadas en los subconjuntos durante el funcionamiento.

De no cumplir con esto se podrían producir lesiones personales graves o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA



No permita que el líquido se derrame al piso cuando opere el equipo. Si se produce un derrame, limpie cualquier líquido del piso antes de continuar con la operación.

De no cumplir con ello se pueden producir lesiones personales.

⚠ ADVERTENCIA

No use este equipo para suministrar, transportar o almacenar sustancias y mezclas peligrosas según el anexo I parte 2-5 de la norma CLP (EG 1272/2008) o HCS 29 CFR 1910.1200 marcada con los pictogramas de peligro GHS01, GHS06 y GHS08 mostrados:



Descripción

El modelo 82054 es una bomba de chasis neumática diseñada para bombear materiales de viscosidad baja e intermedia (grasa) de barriles y cubos.

NOTA

Siempre desconecte el acoplador de aire de la bomba cuando no se esté utilizando.

Especificaciones

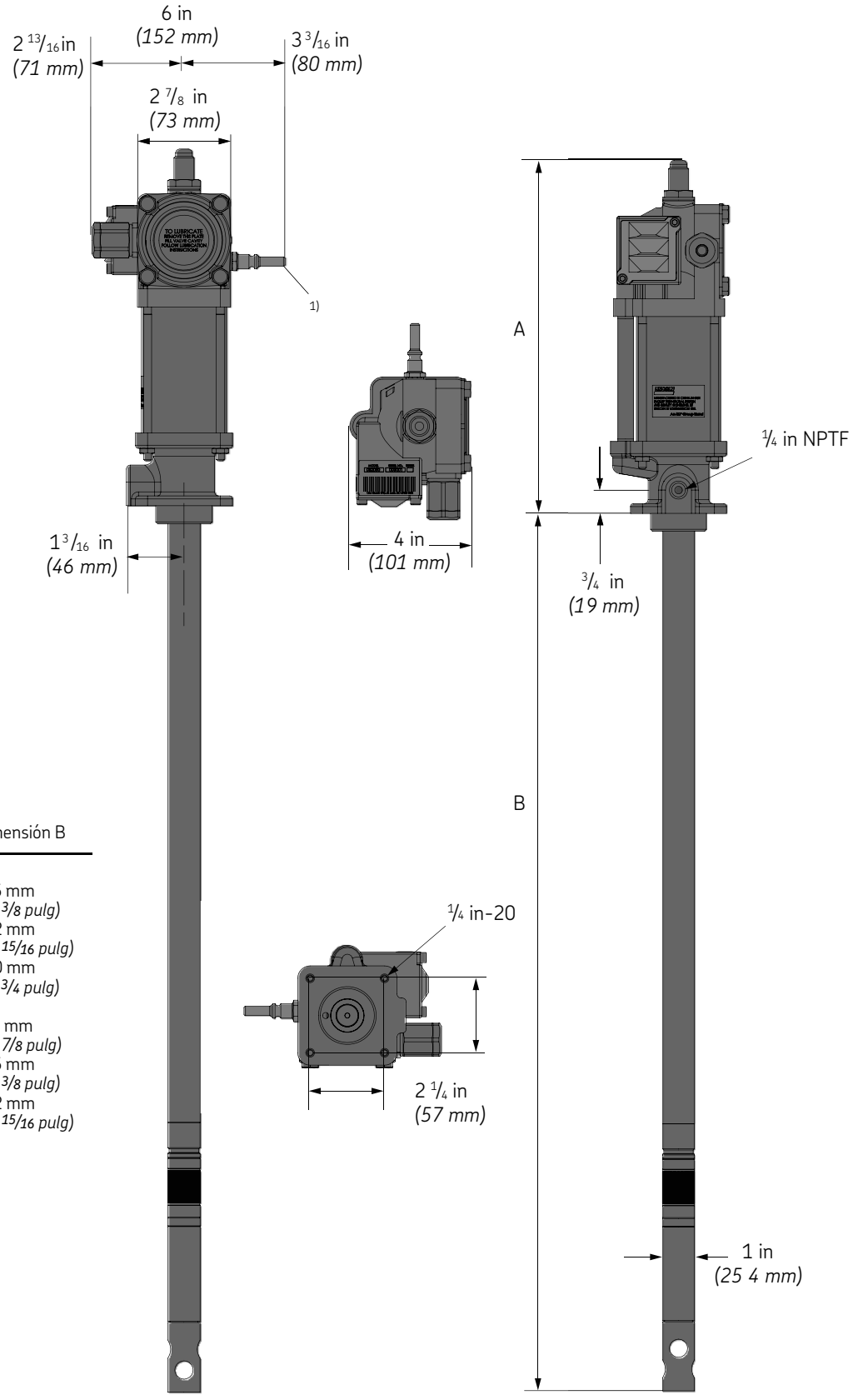
Diámetro efectivo del motor de aire	63,5 mm *(2.5 pulg)*
Entrada de aire	NPTF de 1/4 pulg
Salida de material	NPTF de 1/4 pulg
Razón	50:1
Caudal de salida	1 310 cm^3/min *(80 in^3/min)*
Suministro	5,7 cm^3/min *(0.35 in^3/min)*
Presión de aire mínima	2 bar *(30 psi)*
Presión de aire máxima	10 bar *(150 psi)*
Presión de salida máxima	517 bar *(7 500 psi)*
Nivel de ruido a 8,2 bares *(120 psi)*	<85 d(BA)



1) Modelos 82050, 82054, 83513 y 82716
2) Modelos 84667 y 84668

Fig. 1

Dimensiones



Modelo	Dimensión A	Dimensión B
82050	279 mm *(11 pulg)*	695 mm *(27 3/8 pulg)*
82054	279 mm *(11 pulg)*	862 mm *(33 15/16 pulg)*
82716	279 mm *(11 pulg)*	400 mm *(15 3/4 pulg)*
83513	279 mm *(11 pulg)*	479 mm *(18 7/8 pulg)*
84667	330 mm *(13 pulg)*	695 mm *(27 3/8 pulg)*
84668	330 mm *(13 pulg)*	862 mm *(33 15/16 pulg)*

Instalación

Las conexiones típicas de barriles y cubos se describen de la forma siguiente solo como guía para seleccionar e instalar un sistema.

Póngase en contacto con un representante de fábrica de Lincoln para ayudar a diseñar un sistema para un requisito específico.

⚠ ADVERTENCIA

Esta bomba puede producir una presión de trabajo de 517 bares *(7 500 psi)* a una presión de aire de entrada máxima de 10 bares *(150 psi)*. Asegúrese de que todos los equipos y accesorios del sistema sean apropiados para resistir la presión de trabajo máxima de esta bomba.

No exceda la presión de trabajo máxima del componente de menor presión nominal del sistema.

NOTA

Mangueras flexibles accesorias para la válvula de distribución de 310 bares *(4 500 psi)* nominales. No exceda la presión de aire de 6 bares *(90 psi)* a la bomba al usar mangueras flexibles.

Conexión típica del sistema

Determine el sistema de barril o cubo para su requisito.

Obtenga un filtro/regulador/lubricador de la línea de aire para usar con el suministro de aire de entrada y las mangueras de las líneas de aire y grasa del tamaño correcto con cualquier reductor, conector y accesorio requeridos.

Limpie/enjuague las líneas de suministro, las mangueras, los reductores, los conectores y los accesorios con esencias minerales o disolvente basado en aceite para purgar contaminantes como suciedad, humedad o virutas de metal que podrían dañar los componentes de la bomba o del sistema. Use un secador de aire.

Limpie/enjuague la bomba con esencias minerales o disolventes basados en aceite si es necesario.

Arme la bomba y la línea de suministro limpios con cualquier accesorio requerido.

Monte la bomba armada al barril o cubo.

Conecte la línea/manguera de salida de material a la bomba.

Conecte el regulador de aire a la bomba.

Asegúrese de que todas las conexiones estén bien apretadas

⚠ PRECAUCIÓN

Se ha probado la bomba con aceite ligero dejado para proteger la bomba contra la corrosión. El enjuague de la bomba antes de conectarla al sistema podría impedir la contaminación de la grasa que esté bombeando.

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones debido a salpicaduras o chispas estáticas al enjuagar la bomba con disolventes, sujete siempre firmemente una pieza de metal de la válvula de distribución al lado de un cubo de metal conectado a tierra y opere la bomba a la mínima presión de fluido posible.

Accesorios

- Filtro/regulador/lubricador e indicador
- Juego de pernos de ojo
- Placa seguidora - 54,43 kg, 181 kg *(120 lb, 400 lb)*
- Cubierta del barril -54,43 kg, 181 kg *(120 lb, 400 lb*)
- Cubierta de barril con barras de acoplamiento
- Dispositivo de izado 1709

Procedimiento de alivio de presión

Efectúe este procedimiento cuando la bomba se cierre y antes de comprobar, efectuar el servicio, instalar, limpiar o reparar cualquier parte de este sistema.

Efectúe el procedimiento siguiente:

1. Desconecte el suministro de aire a la bomba.
2. Apunte la válvula de distribución en el sentido opuesto a usted y a otros.
3. Abra la válvula de distribución a un recipiente apropiado hasta que se alivie la presión.

Si el procedimiento de arriba no alivia la presión, la válvula de distribución o la manguera pueden estar restringidas. Para aliviar la presión, abra muy lentamente el acoplamiento del extremo de la manguera. Afloje después completamente y despeje la válvula de distribución y la manguera.

Operación

Inspección antes de usar la bomba

Antes de la operación o el mantenimiento, se debe efectuar una inspección visual. Compruebe el sistema de la bomba para ver si hay fugas, piezas desgastadas o que falten.

Cualquier bomba que aparezca dañada de cualquier manera, esté muy desgastada u opere de forma anormal debe retirarse del uso hasta que se hagan reparaciones. Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado de fábrica para efectuar reparaciones.

Si se cree que se ha sometido el equipo a una presión excesiva, póngase en contacto con el centro de servicio autorizado de fábrica para inspeccionar la bomba.

Se recomienda que el centro de servicio autorizado de fábrica lleve a cabo una inspección anual.

Para arrancar la bomba, encienda el suministro de aire principal. Abra lentamente el regulador de aire. Regule la presión de aire de 1,3- 2,7 bares *(20-40 psi)* y el acelerador para cebar la bomba. Abra la válvula de distribución para permitir la purga de aire del sistema. Deje que la bomba se apague o se encienda hasta que salga grasa sin aire de la válvula de distribución, y después ciérrela.

Después de cebar la bomba, ajuste la presión de aire para lograr un caudal uniforme continuo de grasa de la válvula de distribución. No deje que la bomba funcione cuando se quede sin material. La bomba acelerará rápidamente y funcionará demasiado rápido, lo que produce daños costosos en la bomba.

Si la bomba se acelera rápidamente o funciona con demasiada rapidez, párela de inmediato. Compruebe el suministro de grasa y rellene si es necesario. Cebe la bomba para eliminar el aire del sistema, o enjuague la bomba y alivie la presión.

En un sistema en circulación, la bomba funciona de forma continua y disminuye o aumenta su velocidad según la demanda, hasta que se corte el suministro de aire.

En un sistema de suministro directo, con presión de aire adecuada suministrado al motor, la bomba arranca cuando se abre la pistola o la válvula de distribución y se cala contra la presión cuando se cierra.

Use el regulador de aire para controlar la velocidad de la bomba y la presión de la grasa. Use siempre la presión mínima requerida para lograr lo resultados deseados. Las mayores presiones harán que las guarniciones de la bomba se desgasten prematuramente.

⚠ ADVERTENCIA

Para impedir lesiones personales, efectúe el procedimiento de alivio de presión antes y después de operar la bomba.

Lubricación

Se recomienda usar un filtro/regulador/lubricador de la línea de aire con su bomba Lincoln para eliminar la suciedad dañina y la humedad de su suministro de aire del compresor, y lubricar el motor de aire de forma automática.

Si no se usa un lubricador de la línea de aire, se debe usar a diario el procedimiento siguiente:

1. Desconecte el acoplador de aire de la conexión de aire.
2. Llene el acoplador de aire con aceite de motor No. 10 SAE y reconecte la conexión de aire.
3. Opere la bomba para distribuir el lubricante.

Prevención de restricción de material

Enjuague el sistema según sea necesario con un disolvente compatible para impedir la acumulación de material al bombear material que se seque o endurezca.

Prevención de la corrosión

Para impedir la corrosión por agua o aire, no deje nunca la bomba llena de agua o aire. Enjuague primero la bomba con un disolvente compatible y después nuevamente con esencias minerales o disolvente basado en aceite.

Armado

Para armar, efectúe los procedimientos de Desarmado a la inversa. Apriete los sujetadores según las especificaciones indicadas de los pares de apriete.

Antes de apretar los cuatro tornillos del asiento de la válvula (**61**), alinee la corredera de la válvula y la placa del asiento (**58**), la empaquetadura de la válvula de corredera (**56**) y la válvula de aire de fundición (**9**) pasando una varilla por el agujero central.

Empiece a roscar todos los sujetadores con la mano para evitar el desgaste de las roscas durante el rearmado.

Reparación

La reparación se limita a reemplazar las piezas de servicio de la lista. Se requieren procedimientos y herramientas especiales. Póngase en contacto con el servicio del cliente de Lincoln, 5148 N. Hanley Road St. Louis, MO 63134, (314) 679-4200 para localizar al centro de servicio autorizado más cercano.

Al pedir piezas de repuesto, indique: número de pieza, descripción, número de modelo y letras de la serie.

Desmontaje

AVISO

Si se requiere un desmontaje completo, pida el juego de reparación y reemplace todas las empaquetaduras, juntas tóricas y guarniciones.

1 Quite la tapa de la válvula (**12**) y el pasador de la varilla de desenganche (**11**).

2 Desenrosque las cuatro tuercas (**65**) de las barras de acoplamiento (**66**) y quite el collar de la varilla de desenganche (**13**).

3 Desenrosque el manguito de desenganche (**8**) de la varilla de desenganche (**31**) y eleve la válvula de aire de fundición (**9**) del cilindro de aire (**34**).

4 Quite la tuerca de la guarnición (**68**) y la tapa de la guarnición (**71**) de la válvula de aire de fundición.

5 Quite los cuatro tornillos de la cubierta de la válvula (**15**) y la cubierta (**62**).

6 Quite los cuatro tornillos de la placa basculante (**16**), conjunto basculante (**63**) y zapata de desenganche (**64**).

7 Quite los cuatro tornillos del asiento de la válvula (**61**), los resortes (**60**), la placa guía de la válvula (**59**) y el asiento y empaquetadura de la corredera de la válvula (**58**).

8 Desenrosque la tuerca de la guarnición de la varilla de desenganche (**20**) de la válvula de aire de fundición y quite todas la piezas de la guarnición.

9 Desenrosque el tubo de la bomba del cuerpo de salida (**33**).

10 Quite el cilindro de aire (**34**) y el tubo de conducto de aire (**35**) del cuerpo de salida.

11 Despliegue la varilla del pistón del motor de aire (**1**) fuera del fondo del cuerpo de salida.

12 Coloque llaves en el perno de pistón de aire (**2**) y en las superficies planas de llave de la varilla del pistón y desenrosque la varilla del pistón.

13 Enrosque la varilla del pistón por la guarnición del prensaestopas para poder sacar el tubo de la bomba.

14 Desenrosque la tuerca de la guarnición del prensaestopas (**21**) del cuerpo de salida y quite todas las piezas del prensaestopas.

15 Quite el tubo de cebado (**51**) de la extensión del buje (**52**).

16 Despliegue la varilla del émbolo (**44**) sacándolo de la extensión del buje y desenrosque el émbolo de cebado (**50**) para poder quitar las piezas de retención de cebado y la varilla del émbolo (**44**).

17 Quite la extensión del buje (**52**) y desenrosque el conjunto de émbolo y buje (**41**) del tubo de la bomba. Desenrosque la tuerca de acoplamiento (**37**) del adaptador del émbolo (**36**) para poder sacar intacto el conjunto de émbolo y buje, reduciendo la oportunidad de perder el tope de la bola (**39**) y la bola de retención (**40**).

AVISO

Para impedir daños en la guarnición del pistón de aire y guarnición del prensaestopas de la bomba, y para contribuir a aumentar la vida útil de las guarniciones, lubrique el cilindro de aire y la varilla del pistón de aire antes del armado. Enrosque la varilla del pistón por la guarnición del prensaestopas al armar la bomba.

Fig. 2

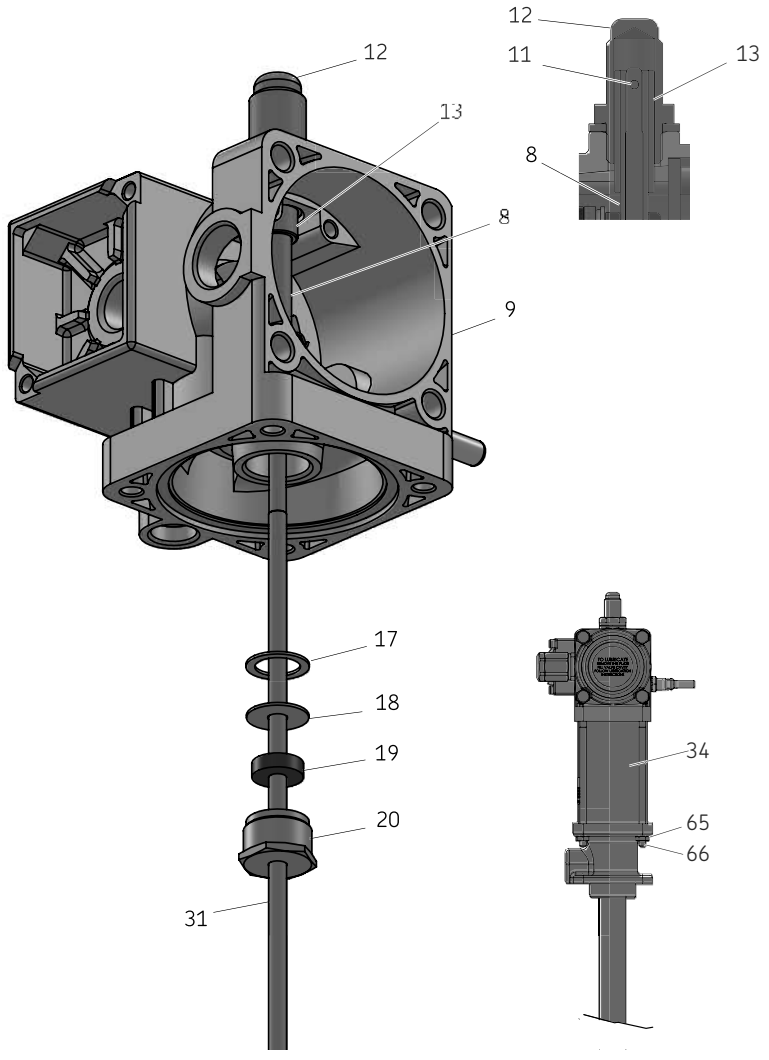
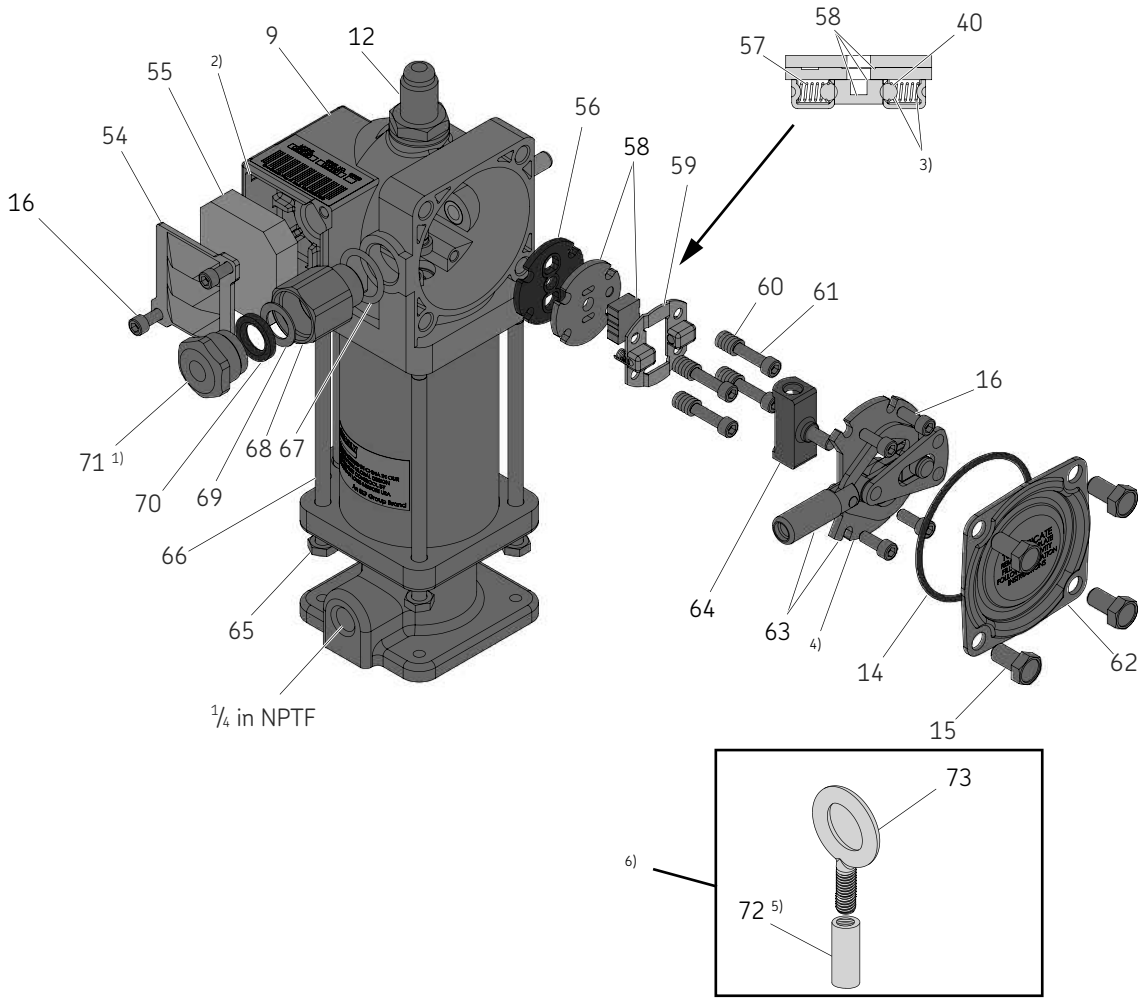
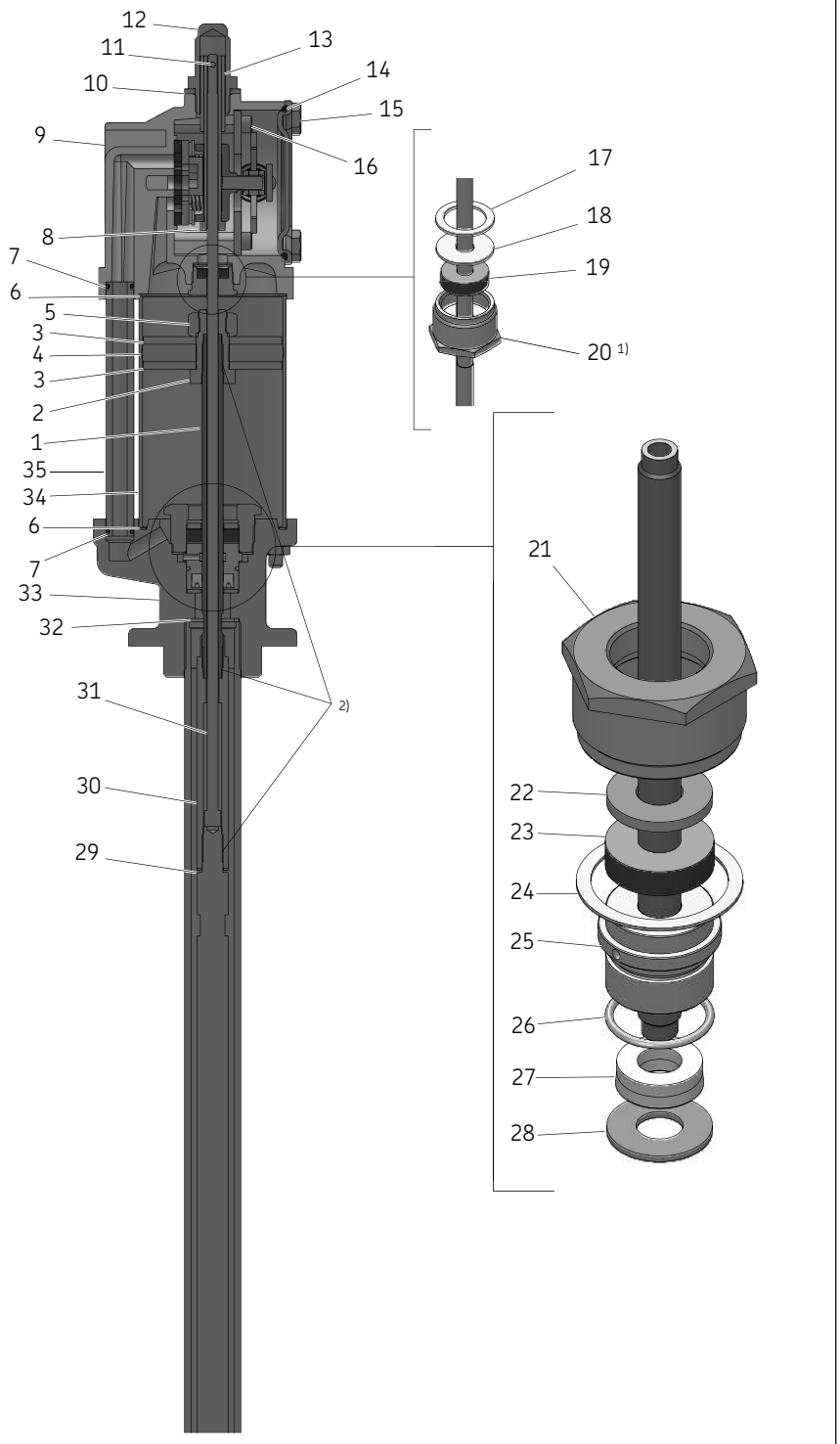


Fig. 3



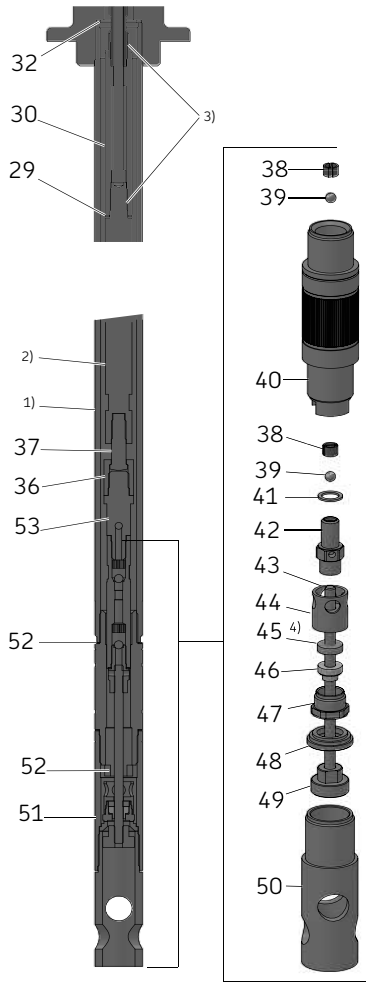
1) Apriete a 3.3 a 4.5 Nm (*30 a 40 lbf-pie*).
2) Orificio de escape de aire
3) Lubrique las bolas y los resortes antes del montaje.
4) Mecanismo de válvula de aire.
5) Enrosque a la tapa de la válvula (**12**).
6) Juego de pernos de ojo opcionales para fines de izado. Las piezas debe pedirse por separado.

Fig. 4



1) Apriete a 13 a 20 Nm *(10 a 15 lbf-pie)*.
2) Use empaquetaduras fijador de roscas en las roscas.

Fig. 5



1) Tubo de bomba.
2) Varilla de pistón.
3) Use eliminador de empaquetaduras en las roscas.
4) Conjunto de buje y émbolo

Armado

NOTA

Lubrique el cilindro de aire y la varilla del pistón de aire antes del armado para impedir daños en la empaquetadura del pistón de aire, la empaquetadura del prensaestopas de la bomba y contribuir a la vida útil de la empaquetadura.

Enrosque la varilla del pistón por la guarnición del prensaestopas al armar la bomba.

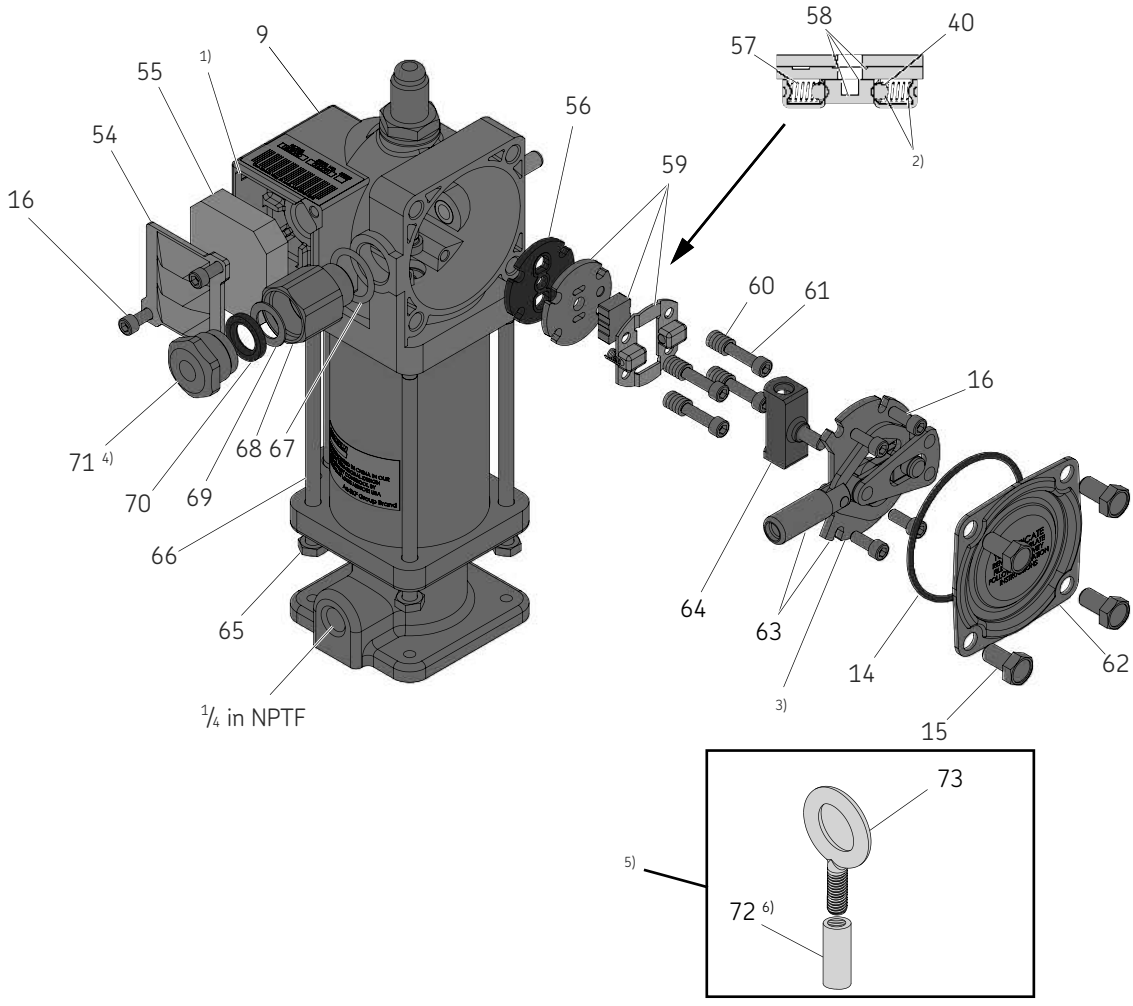
NOTA

Antes de apretar los cuatro tornillos del asiento de la válvula (**61**), alinee la corredera de la válvula y la placa del asiento (**58**), la empaquetadura de la válvula de corredera (**56**) y la válvula de aire de fundición (**9**) pasando una varilla por el agujero central.

Empiece a roscar todos los sujetadores con la mano para evitar el desgaste de las roscas durante el rearmado.

1 Inserte el conjunto de émbolo y buje (**40**), con un tope de bola (**38**) y una bola de retención (**39**) en el adaptador del émbolo (**53**). Consulte la **fig. 5**, **página 13**.
2 Enrosque la tuerca de acoplamiento (**36**) en el adaptador del émbolo (**53**).
3 Enrosque el conjunto de émbolo y buje (**40**) en el tubo de la bomba.
4 Conecte la extensión del buje (**51**).
5 Inserte las piezas de retención de cebado y apriete el émbolo de cebado.
6 Inserte la varilla del émbolo (**43**) en la extensión del buje.
7 Conecte la extensión del buje (**51**) en el tubo de cebado (**50**).
8 Inserte las piezas del prensaestopas y apriete la tuerca de la empaquetadura del prensaestopas (**21**) en el cuerpo de salida. Consulte la **fig. 4**, **página 13**.
9 Apriete la varilla del pistón y el perno del pistón de aire (**2**).
10 Empuje la varilla del pistón del motor de aire (**1**) en el cuerpo de salida.
11 Inserte el cilindro de aire (**34**) y el tubo del conducto de aire (**35**) en el cuerpo de salida (**33**).
12 Apriete el tubo de la bomba en el cuerpo de salida (**33**).
13 Coloque las piezas de la empaquetadura (**17**, **18**, **19**) en la válvula de aire de fundición (**9**) y enrosque en la tuerca de la empaquetadura de la varilla de accionamiento (**20**).
14 Inserte la junta (**56**), el asiento deslizante de la válvula (**58**), la placa guía de la válvula (**59**), los resortes (**60**) y apriete los cuatro tornillos de presión de la válvula (**61**). Consulte la **fig. 6**, **página 15**.
15 Coloque la zapata de accionamiento (**64**), el conjunto basculante (**63**) y apriete los cuatro tornillos de la placa basculante (**61**).
16 Coloque la cubierta (**62**) y apriete los cuatro tornillos de la cubierta de la válvula (**15**).
17 Conecte la tapa de la empaquetadura (**71**) a la válvula de aire de fundición (**9**).
18 Apriete las tuercas de la empaquetadura (**68**).
19 Coloque la válvula de aire de fundición (**9**) en el cilindro de aire (**34**) y enrosque la varilla de accionamiento (**31**) en el manguito de accionamiento (**8**). Consulte la **fig. 4**, **página 13**.
20 Baje la válvula de aire de fundición (**9**).
21 Conecte el collar de la varilla de accionamiento (**13**).
22 Apriete las tuercas (**65**) a las varillas de acoplamiento (**66**) (**fig. 16**, **página 15**).
23 Inserte el pasador de la varilla de accionamiento (**11**) dentro del collar de la varilla de accionamiento (**13**).
24 Conecte la tapa de la válvula (**12**).

Fig. 6



1) Orificio de escape de aire.
2) Lubrique las bolas y los resortes antes del montaje.
3) Mecanismo de válvula de aire.
4) Apriete a 3.3 a 4.5 Nm *(30 a 40 lbf-pie)*.
5) Juego de pernos de ojo opcionales para fines de izado. Las piezas debe pedirse por separado.
6) Enrosque a la tapa de la válvula (**12**).

Para lubricar el mecanismo de la válvula de aire

1 Desconecte el aire a la bomba.
2 Efectúe el procedimiento de alivio de presión.
3 Quite los cuatro tornillos de la cubierta, la cubierta y la empaquetadura de la cubierta.
4 Quite la válvula de aire de fundición de la bomba y desarme.
5 Limpie o enjuague la válvula de aire de fundición para eliminar virutas u otras partículas extrañas.
6 Antes de reemplazar el conjunto basculante, llene la cavidad de grasa con aproximadamente 44,3 ml *(1.5 onzas)* de NLGI grasa repelente de agua No. 1 (grado ligero).
7 Vuelva a colocar la empaquetadura de la cubierta, la cubierta y los tornillos de la cubierta. Apriete para impedir fugas de aire.
8 Se recomienda inspeccionar las piezas de forma periódica al menos una vez al año.

AVISO

Empiece a roscar los sujetadores con la mano para evitar el desgaste de las roscas durante el rearmado.

⚠ ADVERTENCIA

No realice el mantenimiento con la bomba presurizada.
El incumplimiento puede resultar en lesiones personales graves y/o daños al equipo.

Resolución de problemas

Si los procedimientos siguientes no corrigen el problema, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado de fábrica. Al enviar equipos para su reparación, asegúrese de indicar la naturaleza del problema e indique si se requiere estimar el costo de reparación.

AVISO

Parte del lubricante escapa con aire normalmente.

Resolución de problemas

Problemas	Acción correctiva
El motor de aire no funciona.	Compruebe el suministro de aire a la bomba. Compruebe si hay una varilla de desenganche rota. Placa basculante rota y objeto extraño alojado en el tubo de cebado. Compruebe si las piezas están oxidadas, desgastadas o rayadas.
Infiltración de aire del escape de aire mientras no funciona la bomba.	Compruebe la corredera (**58**), el asiento y la empaquetadura de la válvula. Compruebe la guarnición de la varilla de desenganche (**19**) y la empaquetadura (**17**) para ver si hay guarniciones cortadas o dañadas.
Pérdida de presión, volumen u operación continua de la bomba cuando no se use de forma normal.	Quite y limpie los retenedores de entrada inferiores. Compruebe si hay materiales extraños. Inspeccione las superficies de sellado entre retenedores de entrada superior e inferior. Reemplace si son irregulares o están picadas. Reemplace la varilla si es irregular o está picada. Reemplace la guarnición de la varilla (**76**). Inspeccione la línea de suministro de lubricante para ver si hay fugas o roturas.
Fugas de lubricante del agujero de drenaje de la pieza de fundición de salida.	Reemplace la junta tórica (**26**) y la cubeta en U (**27**). Asegúrese de que la tuerca del prensaestopas (**21**) esté apretada.
Cantidad excesiva de aire en el lubricante o cantidad excesiva de lubricante procedente del escape de aire.	Reemplace la guarnición de prensaestopas (**23**), la empaquetadura del prensaestopas (**24**), la junta tórica (**26**) y la guarnición de la cubeta en U (**27**).

Lista de piezas de servicio

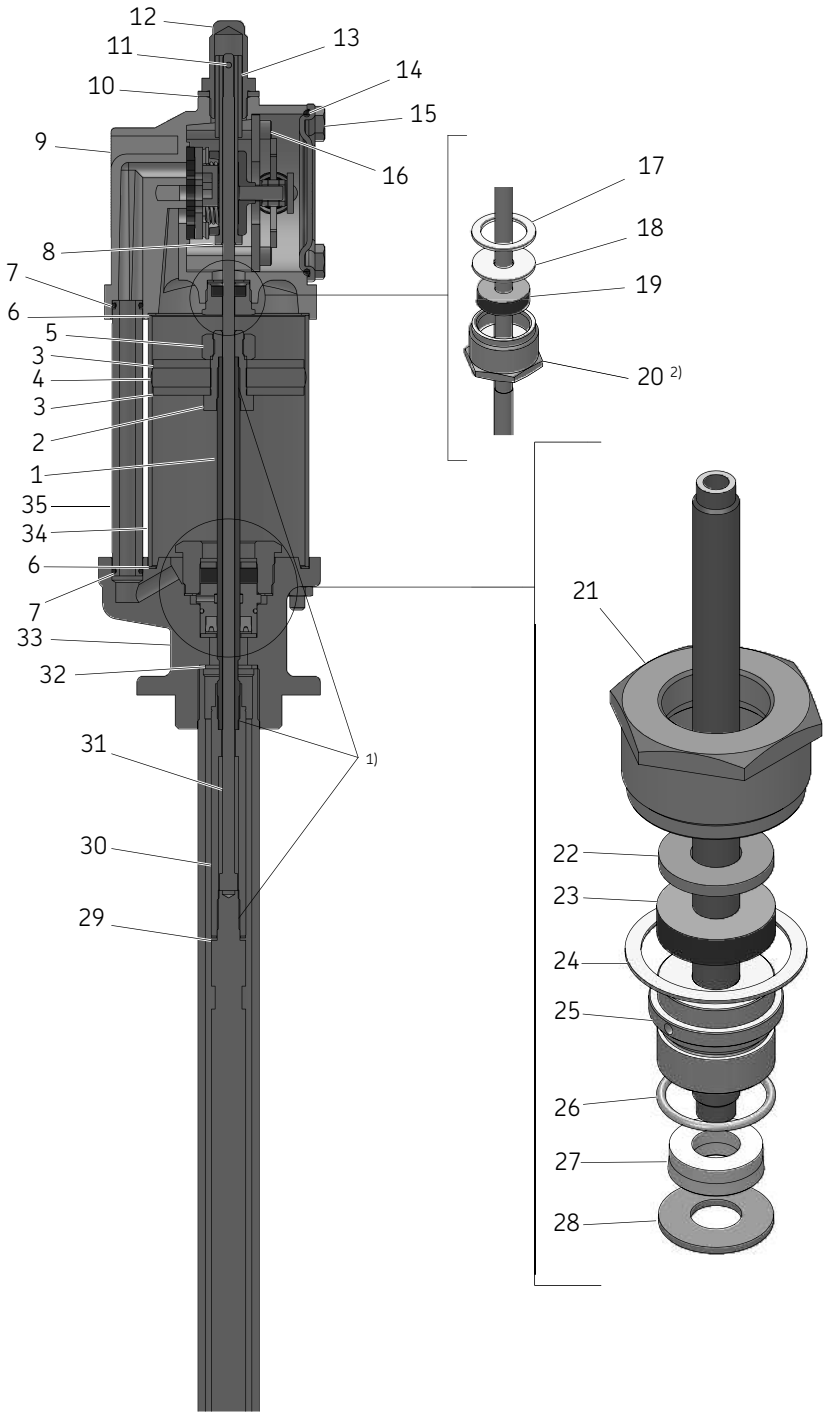
Artículo	Descripción	No. de pieza	Cant.	Artículo	Descripción	No. de pieza	Cant.
2	Perno de pistón de aire	11329	1	38	Tope de bola	57027	2
3	Arandela de pistón de aire	48212	2	39	Bola	66010 [1) 3)]	1
4	Guarnición de pistón de aire	34090 [2)]	2	41	Empaquetadura de asiento de retención	31047 [1) 2)]	1
5	Tuerca de pistón de aire	11337	1	42	Asiento de retención	11726 [1) 3)]	1
6	Empaquetadura del cilindro de aire	33014 [1) 4)]	1	44	Tope de retención	11722	1
7	Junta tórica	34368 [1)]	1	45	Guarnición de retención de cebado	35073 [1) 3)]	1
8	Manguito	11947	1	46	Arandela de retención	11702 [1) 3)]	1
9	Válvula de aire de fundición	237563	1	47	Retención de cebado	11721 [1) 3)]	1
10	Empaquetadura de la tapa de la válvula	30011 [1)]	1	48	Asiento de retención de cebado	11725 [1) 3)]	1
11	Pasador de varilla de desenganche	11472 [1)]	1	51	Extensión de buje	61273	1
12	Tapa de válvula	11470	1	52	Empaquetadura de buje	31049	1
13	Collar de varilla de desenganche	11471	1	54	Cubierta de silenciador	236615	1
14	Empaquetadura de cubierta	34158 [1)]	1	55	Silenciador	236833 [1) 3)]	1
15	Tornillo de cubierta de válvula	236868	4	56	Empaquetadura de válvula de corredera	38162 [1)]	1
16	Tornillo de placa basculante	236869 [4)]	6	57	Resorte	56038 [1)]	2
17	Empaquetadura	33039 [1) 4)]	1	58	Corredera y asiento de válvula	83063	1
18	Arandela de guarnición	236616 [1) 2)]	1	59	Placa guía de válvula	45605	1
19	Guarnición de varilla de desenganche	236835 [1) 2) 4)]	1	60	Resorte	55138	4
20	Tuerca de guarnición de varilla de desenganche	245425 [4)]	1	61	Perno de asiento de válvula	236870	4
21	Tuerca de guarnición de prensaestopas	12333	1	62	Cubierta	236286	1
22	Arandela de guarnición de prensaestopas	48268	1	63	Placa basculante	91331 [3)]	1
23	Guarnición de prensaestopas	34180 [1)]	1	64	Zapata de desenganche	11475 [2)]	1
24	Empaquetadura de prensaestopas	31050 [1)]	2	65	Tuerca de barra de acoplamiento	51009	4
25	Espaciador de guarnición de prensaestopas	14940	1	67	Empaquetadura de tuerca de guarnición	30003 [1)]	1
26	Junta tórica	34572 [1)]	1	68	Tuerca de guarnición	11904	1
27	Guarnición de cubeta en U	38165 [1)]	1	69	Arandela de guarnición de émbolo	48237	1
28	Arandela de guarnición de prensaestopas	48213	1	70	Guarnición de émbolo	34110 [1)]	1
29	Empaquetadura del conector	31048 [1)]	1	71	Tapa de guarnición	11905	1
32	Empaquetadura de tubo de bomba.	31054 [1)]	1	72	Adaptador de extensión	236975	1
33	Cuerpo de salida	40537	1	73	Perno de ojo	68531	1

Lista de piezas de servicio según modelo

Artículo	Descripción	84667	84668	82716	83513	82050	82054	Cant.
1	Varilla de pistón de motor de aire	245915 [1)]	245915 [1)]	11340 [1)]	11340 [1)]	11340 [1)]	11340 [1)]	1
30	Conector de varilla de pistón	25916	25916	11349	11349	11349	11349	1
31	Varilla de desenganche	245914 [2)]	245914 [2)]	90691 [2)]	90691 [2)]	90691 [2)]	90691 [2)]	1
34	Cilindro de aire	61447 [2)]	61447 [2)]	61041 [2)]	61041 [2)]	61041 [2)]	61041 [2)]	1
35	Tubo de paso de aire	62383	62383	61502	61502	61502	61502	1
36	Adaptador de émbolo	11345	11345	12211	11345	11345	11345	1
37	Tuerca de acoplamiento	11346	11346	12209	11346	11346	11346	1
40	Conjunto de buje y émbolo	245922	245922	90554	90554	90554	90554	1 [5)]
43	Varilla de émbolo	25918 [1)]	25918 [1)]	11723 [1) 3)]	11723 [1) 3)]	11723 [1) 3)]	11723 [1) 3)]	1
49	Émbolo de cebado	245873 [1)]	245873 [1)]	11724 [1) 3)]	11724 [1) 3)]	11724 [1) 3)]	11724 [1) 3)]	1
50	Tubo de cebado	245917	245917	239719	239719	239719	239719	1
53	Émbolo o adaptador de acoplamiento	11344	11344	12210	11344	11344	11344	1
66	Barra de acoplamiento	241512	241512	10294	10294	10294	10294	1 [6)]
74	Tubo de bomba	245912	245925	61321	61293	61407	246118	1
75	Varilla de bomba	245913	245924	N/A	11799	13020	11761	1

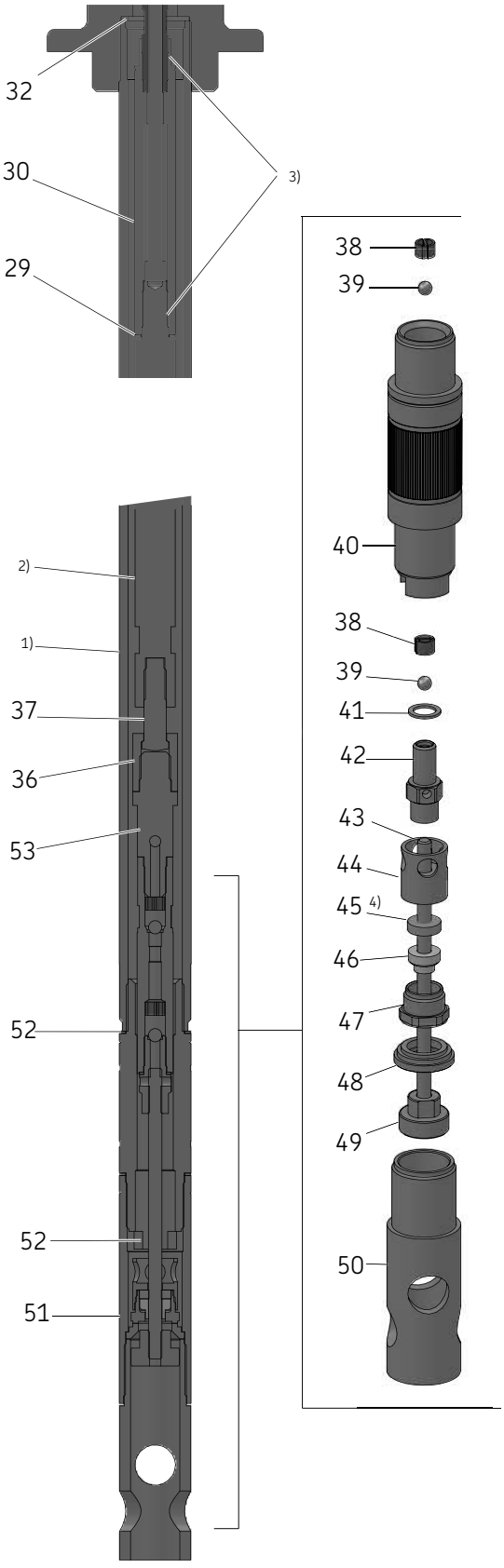
1) Incluido en el juego de bomba 83054.
2) Pieza de servicio recomendada.
3) Incluido en el juego de reparación de tubo de bomba inferior 83001.
4) Incluido en el kit de fundición de válvulas 237563.
5) El modelo 84667 tiene una cantidad de 2
6) Los modelos 84667 y 84668 tienen cada uno una cantidad de 4

Fig. IPB 1



1) Use fijador de roscas en las roscas.
2) Apriete a 10 a 15 pies lb (13 a 20 Nm).

Fig. IPB 2



Kit de grasa sintética 245530

Convierte la bomba para que sea compatible con grasas sintéticas y lubricantes. El kit debe pedirse por separado.

Articulo número	Descripción	Cantidad	Parte número
26	Junta tórica, FPM	1	245534
27	Copa en U, TFE/FPM	1	245533
46	Embalaje sólido, FPM	1	245532

1) Tubo de bomba.
2) Vástago del pistón.
3) Use fijador de roscas en las roscas.
4) Para hacer compatible con grasas sintéticas, consulte el kit de grasa sintética 245530.

Garantía

Estas instrucciones no hacen afirmaciones ningunas referente a la garantía. Para más informaciones sobre la garantía rogamos miren nuestras Condiciones Generales en www.skf.com.

skf.com | lincolnindustrial.com

® SKF y Lincoln son marcas registrada del Grupo SKF.

© Grupo SKF 2023
El contenido de esta publicación es propiedad de los editores y no puede reproducirse (incluso parcialmente) sin autorización previa por escrito. Se ha tenido el máximo cuidado para garantizar la exactitud de la información contenida en esta publicación, pero no se acepta ninguna responsabilidad por pérdidas o daños, ya sean directos, indirectos o consecuentes, que se produzcan como resultado del uso de dicha información.

abril 2023 · Form 404793 Versión 1