

ENGRASADOR NEUMÁTICO CON RUEDAS



GE1024
Capacidad 30kg



GE1023
Capacidad 15kg

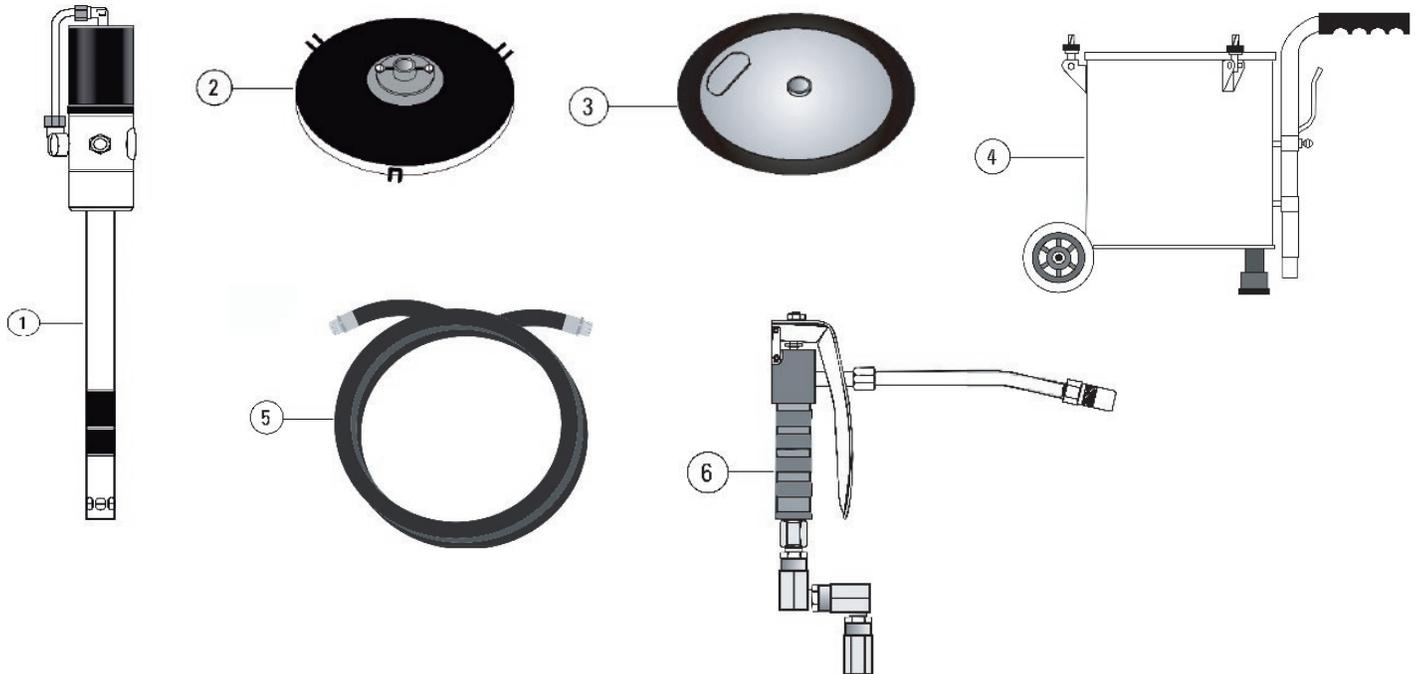


- Bomba de grasa de alta presión, de clase mundial de funcionamiento garantizado. Operación libre de complicaciones.
- La bomba suministra grasa a presión hasta 50 veces la presión de entrada de aire.
- Diseñada para trabajar en condiciones difíciles. Ideal para uso en industria, taller, granjas, o construcción como parte del sistema móvil de grasa.
- Toda construida en metal, totalmente maquinada con CNC, con partes móviles y endurecidas resistentes al desgaste.
- Operada con pistón de 2.5" (63 mm) diámetro. Motor de aire.
- Equipada con filtro en la entrada del tubo de succión de grasa.
- Surtida completa con tambor de acero integral, con ruedas y manija de estirar, tapa de tambor, placa seguidora recubierta de hule, manguera de grasa de alta presión de 7' (84") de largo, conexión tipo Z y válvula profesional de control de grasa.



PARTES DE LA BOMBA

1. Ensamble de la bomba de grasa.
2. Tapa del tambor (o tina).
3. Placa seguidora con recubrimiento de hule.
4. Tina de acero con tornillos de tapa, ruedas y manija de estirar.
5. Manguera de hule de alta presión.
6. Válvula profesional de control de grasa con conexión tipo Z.



CONSTRUCCIÓN DE LA BOMBA

La bomba está hecha de dos secciones:

•Sección motriz

Consiste de un ensamble de motor de aire impulsado por aire comprimido. El diámetro del pistón del motor de aire es 2.5" / 63 mm. El motor consiste de un cilindro de aire con pistón y una válvula con un control deslizante de nylon.

La válvula dirige alternativamente el aire comprimido a la parte superior o a la inferior del pistón, y así se produce un movimiento recíproco de la biela del pistón.

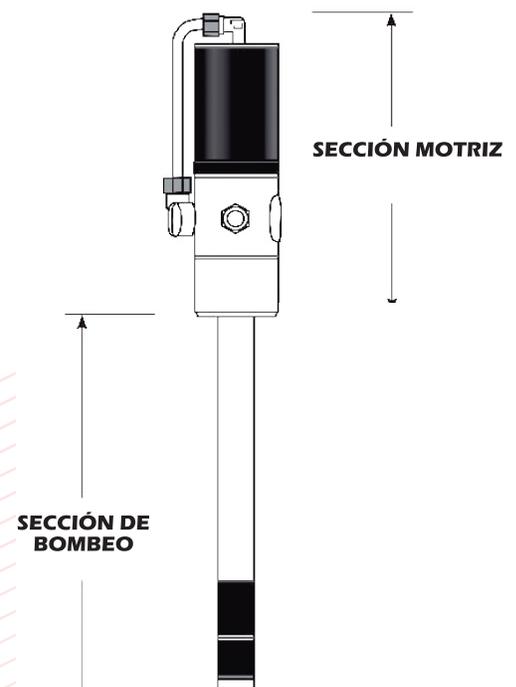
•Sección de Bombeo

Consiste de una bomba en la cual un pistón levanta la grasa a través de válvulas de no-retorno reciprocando dentro del cilindro de la bomba. La grasa es descargada con presión (de la salida localizada en el fondo del motor de aire) hacia la manguera de entrega.

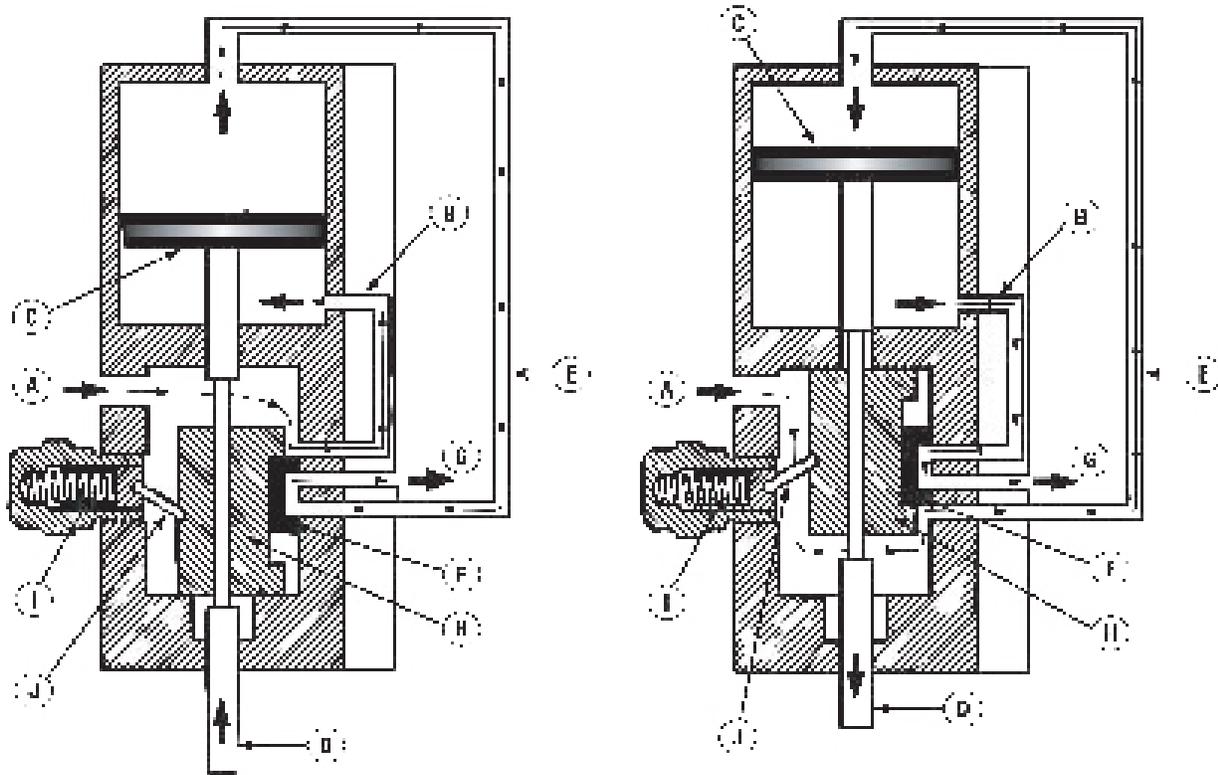
NOTA

EL MOTOR DE AIRE arranca automáticamente cuando la Válvula De Control de Grasa se abre. Cuando la válvula se cierra, el Motor de Aire acumula contra-presión y para de operar la sección de bombeo.

RELACIÓN DE PRESIÓN de la bomba establece la relación de la presión de salida de la grasa con la presión de entrada de aire. Cuando la relación de presión es 50:1, conseguimos una presión de salida de grasa hasta 7500 PSI (500 BAR) cuando la presión de entrada de aire es 150 PSI (10 BAR).



COMO TRABAJA LA BOMBA



CARRERA HACIA ARRIBA

Cuando la válvula de control de grasa se abre, aire comprimido entra en la flecha (A) y pasa a través del pasaje (B) a la parte interior del pistón (C), moviendo el pistón (C) y la biela del pistón (D) hacia arriba. El aire arriba del pistón es evacuado a través del pasaje (E), pasa la válvula (F) deslizante, y sale en la flecha (G).

El pistón se aproxima al punto muerto superior y la biela (D) del pistón hace contacto con la biela deslizante (H). Ahora la biela deslizante (H) comienza a moverse hacia arriba con la biela (D) del pistón.

Nota.

Todas estas bielas tienen forma de varilla, por lo que en algunos casos se mencionarán como varillas.

El motor de aire repite la carrera hacia arriba y hacia abajo en ciclo continuo para producir un movimiento recíproco, impulsado por el aire comprimido. Este movimiento es transferido por una biela al pistón en la sección de bombeo. Durante cada carrera hacia-arriba, las válvulas de no-retorno (con resorte & esfera check) son abiertas y el pistón levanta la grasa. Durante cada carrera hacia-abajo, las válvulas de no-retorno se cierran y el pistón descarga grasa por la válvula de salida.

Cerrando la válvula de control de grasa, se apaga el motor de aire & la bomba para suministrar grasa.

CARRERA HACIA ABAJO

El aire de entrada es ahora conducido vía pasaje (E) al lado superior del pistón (C), moviéndolo y ahora la biela (D) del pistón baja. El aire bajo el pistón (C) es evacuado a través del pasaje (B), pasa la válvula deslizante (F) y sale en la flecha (G).

El pistón se aproxima al punto muerto inferior y la biela (D) del pistón hace contacto con la biela deslizante cuando la biela deslizante (H) pasa a posición central, el resorte de empuje (I) hace que el botón de empuje (J) brinque a su posición inferior.

INSTALACIÓN

NOTA
Una unidad FRL (Filtro-Regulador-Lubricador) debe usarse en el suministro de aire, antes de conectarse a la bomba. Ajuste el regulador a 6 BAR (90 PSD) o a cualquier presión requerida de entrada. NUNCA MAS DE 150 PSI (10 BAR) o menos de 30 PSI (2 BAR)

1. Llene el tambor con grasa dejando vacío un espacio aprox. 2" desde el anillo superior. Sacuda el tambor después de llenar para eliminar bolsas de aire. Coloque la placa seguidora en el tambor de grasa con el aro de levante mirando hacia arriba. Empuje la placa seguidora hacia abajo hasta que algo de grasa sea forzada a través del agujero en el centro de la placa.



ARO DE LEVANTE

2. Coloque la tapa del tambor en el tambor. Levante el ensamble de la bomba y deslice el tubo de succión a través de la tapa del tambor y el agujero central de la placa seguidora.



3. Empuje hacia abajo el ensamble de la bomba hasta que el fondo de la bomba toque la base del tambor. Ajuste la tapa del tambor y apriételo con los tornillos de apriete manual surtidos con la tapa del tambor.

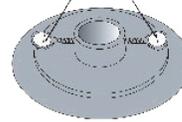


TORNILLOS DE APRIETE MANUAL



4. Apriete la tapa del tambor con el tubo de succión de la bomba con la ayuda de los tornillos de apriete manual.

TORNILLOS DE APRIETE MANUAL



5. Use una llave para apretar la manguera de alta presión a la salida de la bomba.



MANGUERA

6. Use una llave para apretar el otro extremo de la manguera a la conexión Z de la válvula de control de grasa. Apriete la extensión de salida y el cople a la salida de la válvula de control. Use sellador de roscas en todas las conexiones para asegurar la operación a prueba de fugas.



EXTENSIÓN Y COPLE

PIVOTE Z

7. Con el suministro de aire apagado, conecte la línea de aire a la entrada de aire en la bomba.



LINEA DE AIRE

OPERACIÓN DE BOMBA

1. Abra parcialmente la válvula de aire on/off (ayuda a crear un vacío cuando va a llenar una bomba vacía). La bomba comenzará a operar automáticamente hasta que queda cebada, es decir cuando la grasa está saliendo, ya disponible por la salida de la bomba. Una vez que ya está cebada, el motor de aire se detendrá, abra la válvula on/off totalmente.
2. Sostenga la válvula de control de grasa cerca de un recipiente y oprima el gatillo. La bomba arrancará operando con continua descarga de grasa mientras el gatillo esté presionado suelte el gatillo y esto detendrá la bomba. Revise buscando fugas en todas las conexiones y apriéte las otra vez si se requiere.
3. Conecte el cople adaptado a la extensión de la válvula de control con la grasería y presione el gatillo. Tenga cuidado de no sobre lubricar porque la bomba continuará suministrando grasa mientras usted presione el gatillo. Una vez que usted libere el gatillo, la bomba parará de suministrar grasa y el motor de aire se parará.
4. Cuando no este en uso y al final de cada día el suministro de aire debe "apagarse".



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN (Consulte el Dibujo de Partes)

Precauciones al dar mantenimiento (servicio)

- Antes de hacer cualquier operación de servicio, siempre cierre el suministro de aire, y libere la presión del medio, deje que la grasa salga así, la presión disminuye. Cuando se almacene el ensamble de la bomba sin el tambor, cubra el tubo del filtro (57) con la tapa del filtro (62).
- Tenga cuidado de no dañar ninguna pieza al desmantelar. Al quitar las flechas (no tienen secciones planas para girar con llaves), envuelva con trapo grueso y use una llave para tubo, o pinzas de presión o algo parecido. La manera más fácil de desensamblar esa flecha es sujetarla en un tornillo de banco con quijadas de aluminio o cobre, sujetar la flecha en el mandril de un taladro manual y girar el mandril con la mano.
- Tenga cuidado al instalar los arosellos y sellos. Siempre lubríquelos con aceite o grasa antes de ponerlos. Nunca deben ser colocados a través de bordes filosos. Lubrique todas las partes móviles con aceite o grasa.
- Al detectar fallas, busque basura en válvulas, asientos de postas, rapaduras en superficies selladoras y daños en arosellos, sellos y empaques.

DESENSAMBLE Y RE-ENSAMBLE DE LA SECCIÓN DE BOMBEO

1. Sujete el ensamble completo de bomba en una prensa y desenrosque el tubo del filtro (57). Evite que la biela del pistón (55) gire insertando una biela en el agujero lateral de la biela del pistón.
Quite la tuerca nylon (61) y la roldana del pistón (60).
2. Desatornille el cople inferior (54) y quite el buje deslizante (53). Desatornille el cople superior (52) y quite la posta de acero inferior (47), resorte de no retorno (48), válvula (49) y ambos arosellos (50).
3. Desatornille el barril (63). Saque el perno ranurado flexible (44) teniendo cuidado de no doblar la varilla de extensión (46).
4. Desatornille el cilindro de la bomba (51) de la varilla de extensión (46). Quite la posta superior de acero (47) y el resorte de no retorno (48).
5. Saque los dos pernos ranurados flexibles (44), desatornille la varilla de extensión (46) y luego el conector (45).
6. Re-ensamble siguiendo los pasos 1-5 en orden de reversa teniendo cuidado de los puntos citados abajo:
 - El cilindro de la bomba (51) tiene un agujero para perno que debe mirar hacia arriba: hacia la varilla de extensión (46).
 - Bujes deslizantes (53) tienen un extremo ranurado que debe siempre mirar hacia arriba: hacia el cople superior (52).
 - Al colocar la biela del embolo (9), varilla conectora (43) y tuerca del embolo (7), aplique fluido fijador en las roscas.
 - Reemplace los componentes no. 51, 52, 53 y 55 como un juego.

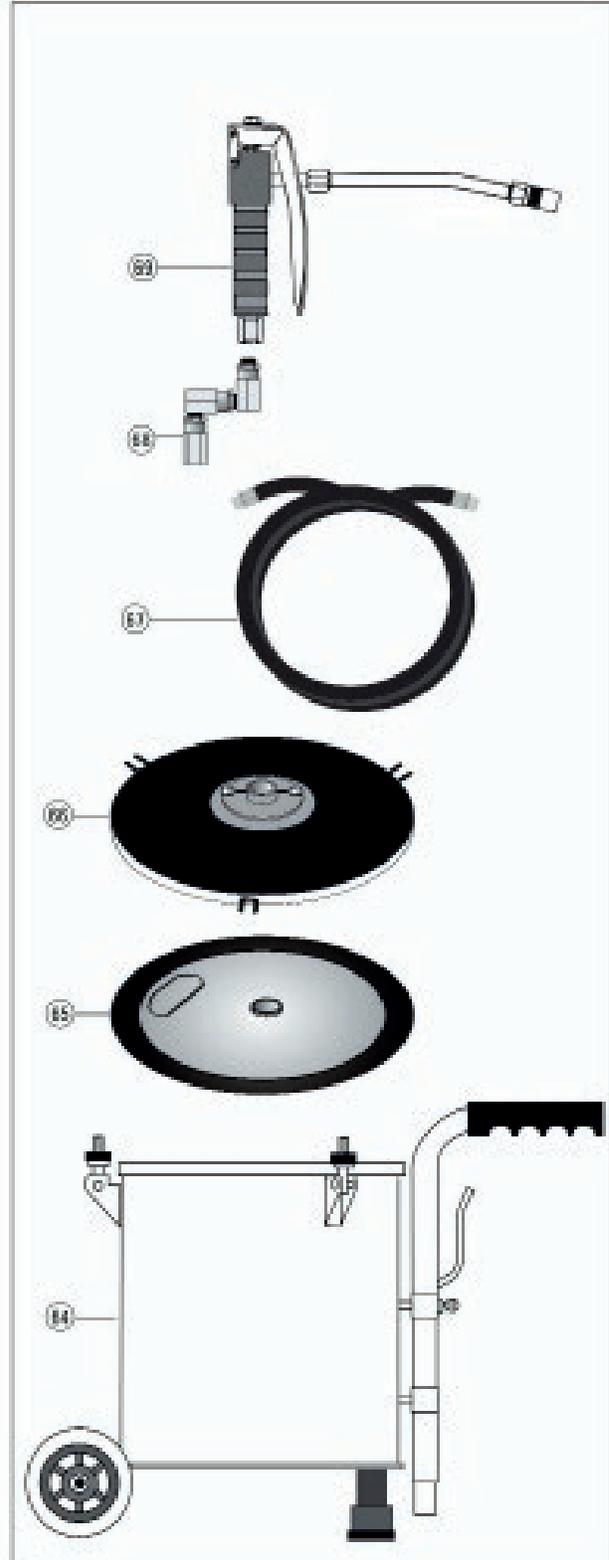
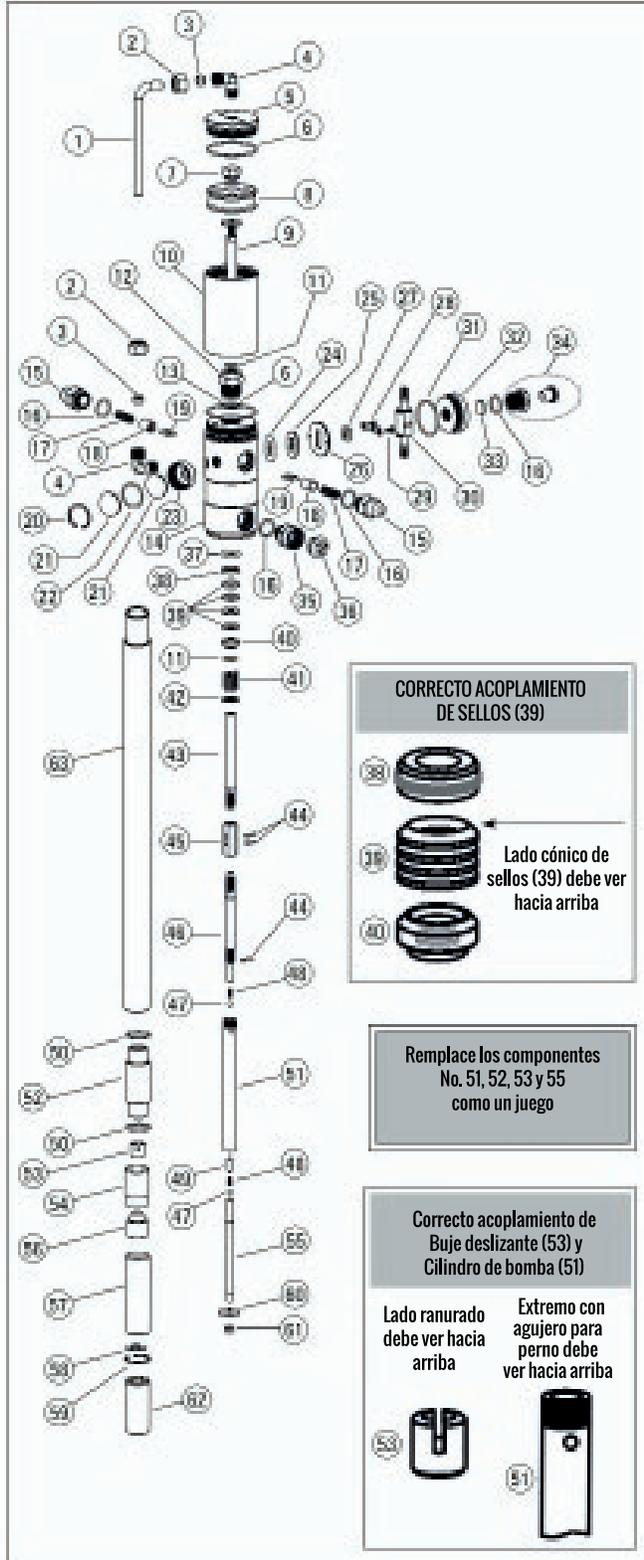
DESENSAMBLE Y RE-ENSAMBLE DE LA SECCIÓN MOTRIZ.

1. Quite el tubo doblado (1) abriendo ambas tuercas de acople (2). Quite ambos anillos selladores (3) y desenrosque ambos codos (4). Desenrosque la tapa del cilindro (5) y el cilindro (10).
2. Desenrosque la tapa de entrada (32) y desmantele los dos empujadores (15) con sus resortes de empuje (17), tuercas de empuje (18) y botones de empuje (19).
3. Quite el anillo candado (20), ambos filtros (21), arosello (22) y válvula de salida (23).
4. Desenrosque la tuerca del embolo (7) y quite el embolo de hule (8).
5. Desenrosque la varilla del embolo (9) de la varilla conectora (43) y quite el deslizador (30). Quite la guía del deslizador (38), su arosello externo (37), sellos (39), soporte de sello (40) y su arosello interior (11).
6. Abra los dos tornillos (29) y quite el clip (28), deslizador de nylon (27), guía del deslizador (26), asiento (25) y sello de papel (24).
7. Para re-ensamble del motor de aire, siga los pasos mencionados del 1 - 6 en reversa, teniendo cuidado de los puntos mencionados abajo:
 - Cuando se instalan empujadores (15), abra la cubierta de entrada (32) y asegure la correcta instalación de los botones empujadores (19).
 - Lado cónico de los sellos (39) deben ver hacia arriba. Ensamble la guía del deslizador (38), su arosello externo (37), sellos (39), soporte de sello (40) y su arosello interior (11). Ármelos como un juego y móntelos en la varilla conectora (43).

DIBUJO DE PARTES

TINA DE GRASA, CUBIERTA DE TAMBOR, PLACA SEGUIDORA, ENSAMBLE DE BOMBA

ENSAMBLE DE BOMBA



LISTA DE PARTES PARA ENSAMBLE DE BOMBA

REF	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Tubo doblado	1
2	Tuerca de acoplamiento	1
3	Anillo sello	2
4	Codo	2
5	Tape del cilindro	1
6	Arosello bs141	2
7	Tuerca del embolo	1
8	Embolo de hule	1
9	Varilla del embolo	1
10	Cilindro	1
11	Arosello BS614	2
12	Guía de la varilla	1
13	Arosello	1
14	Caja	1
15	Empujador	1
16	Arosello BS617	4
17	Resorte del empujador	2
18	Tuerca del empujador	2
19	Botón empujador	2
20	Anillo-candado	1
21	Filtro (B)	2
22	Arosello BS121	1
23	Válvula de escape	1
24	Sello de papel	1
25	Asiento	1
26	Guía del deslizador	1
27	Deslizador de nylon	1
28	Clip	1
29	Tornillo pija	2
30	Deslizador	1
31	Arosello BS129	1
32	Tape interior	1

REF	DESCRIPCIÓN	CANT.
33	Filtro (b)	1
34	Adaptador de entrada de aire	1
35	Adaptador de salida	1
36	Tapa del adaptador	1
37	Arosello	1
38	Guía del deslizador	1
39	Sello	4
40	Soporte de sello	1
41	Resorte	1
42	Roldana	1
43	Varilla de conexión	1
44	Perno ranurado flexible	3
45	Conector	1
46	Varilla de extensión	1
47	Posta de acero (7/32")	2
48	Resorte de no-retorno	2
49	Válvula	1
50	Arosello (bs812)	2
51	Cilindro de bomba	1
52	Cople superior	1
53	Buje deslizante	1
54	Cople inferior	1
55	Biela del pistón	1
56	Buje guía	1
57	Tubo del filtro	1
58	Roldana del filtro	1
59	Anillo-candado del filtro	1
60	Roldana del pistón	1
61	Tuerca de nylon	1
62	Tape del filtro	1
63	Barril	1

LISTA DE PARTES PARA TINA DE GRASA, TAPA DE TAMBOR, PLACA SEGUIDORA, MANGUERA, CONEXIÓN TIPO Z, Y VÁLVULA DE CONTROL DE GRASA

REF	DESCRIPCIÓN	CANT
64	Tina de grasa 15 kg Tina de grasa 30 kg	1
65	Placa seguidora	1
66	Tape de tambor	1

REF	DESCRIPCIÓN	CANT.
67	Manguera	1
68	Conexión tipo Z	1
69	Válvula de control de grasa	1

DETECCIÓN DE FALLAS (Consulte el Dibujo de Partes)

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN.
Bomba opera, pero no entrega grasa (nada)	Grasa muy espesa/ muy fría	Almacene la grasa en un lugar tibio
	Bolsas de aire en grasa	Sacuda la tina de grasa (64) y manualmente force hacia abajo la placa-seguidora (65) para quitar las bolsas de aire
	Abolladura en tina de grasa (64) restringiendo el movimiento de la P-Seguidora(65) llevando a la formación of bolsas de aire en la tina y a que trabaje ineficiente.	Quite la abolladura para asegurar el movimiento apropiado de la placa seguidora (65)
Bomba trabajando mal / menos descarga	Presión interior muy pequeña	Aumente la presión interior, al menos a 30 psi (2 bar)
	Deslizador de Nylon (27) atorado / sobre apretado.	1. Afloje ambos tornillos (29) quite clip (28) . Busque cualquier deformación en clip (28) & apriete los t. Asegúrese del movimiento del deslizador-nylon (27) no debe quedar ni muy flojo ni muy apretado. 2. Si es necesario, remplace el deslizador-nylon (27). Y remplace el sello de papel(24), asiento (25), guía del deslizador (26)clip (28) para asegurar el mejor ensamble.
	Pistón / Varilla de Pistón / Embolo atorado. NOTA Especialmente revise Varilla-Extensión (46), Cilindro (51), Cople superior (52), Buje desliz (53) & Varilla de Pistón (55) Como se muestra en el dibujo de partes	1. Quite el tubo de succión. Desconecte ensamble motor/aire de sección/bombeo quitando los dos pernos ranurados flexibles(44) del conector (45) 2. Suministre aire al motor de aire. Si trabaja correctamente sin el ensamble del barril, entonces el problema esta en la sección de bombeo. Además revise que el motor de aire trabaje suavemente sin ruidos. 3. Después de localizar la sección que falla, revise el respectivo pistón / embolo y las roldanas asociadas y sellos para algún traslape o desgaste y desgarré. Remplace las partes defectuosas con el juego de refacciones. 4. Asegúrese de remplazar las partes que tienen tolerancias cerradas (tales como pistón y cilindro juntos resortes de no-retorno y postas) como un juego para asegurar el mejor acople.
La bomba continúa operando aun después de que el gatillo de la válvula de control de grasa ya sido liberado.	Fuga en el ensamble.	Revise que todas las conexiones estén apretadas. Use sellador de roscas. Revise los arosellos y sellos por daños. Remplace las partes defectuosas con el juego de refacciones.
La grasa sale por la válvula de salida de aire (23)	La grasa fuga hacia el motor de aire	Revise la guía del deslizador (38), arosello (37), arosello inferior (11), sellos (39) y soporte de sello (40) por desgaste y desgarré. Remplace las partes dañadas con el juego de refacciones.
El aire pasa directamente de la entrada a la salida, y la bomba . No trabaja.	Deslizador nylon r (27) esta atorado / sobre apretado.	1. Afloje ambos tornillos (29) y quite clip (28) . Revise cualquier deformación en clip (28) y apriete otra vez. Asegúrese que el movimiento del deslizador nylon(27) no esté muy flojo o muy apretado. 2. Si es necesario remplace el deslizador nylon (27). También remplace sello de papel (24), asiento (25), guía del deslizador (26) y clip (28) para asegurar un mejor acople.
La Descarga repentinamente paró mientras la bomba estaba Operando.	Daño en Sellos / Arosellos	Revisar en todos los sellos /Arosellos y replácelos con el Juego de Refacciones.
	Rebabas / Otras partículas extrañas están atoradas en el cople de descarga.	Abra el cople, quite todas las partículas extrañas / rebabas y re-ensamble apropiadamente.
	Obstruyendo el tubo de filtro (57)	Abra el Tubo del Filtro (57), limpie y re-ensamble apropiadamente

ESPECIFICACIONES

MODELO	GE1023	GE1024.
Capacidad de Tanque	15 Kg / 1.8 Gal / 33 lbs	30 Kg / 3.5 Gal / 60 lbs
Longitud de Tubo de Succión	15.75" (400 mm)	17.32" (440 mm)
Diámetro de Tubo de Succión	1.18" (30 mm)	
Rango de Flujo	1.10 Kg / min... (2.42 lbs / min...)	
Presión de Trabajo	10 BAR (150 PSI)	
Presión Máxima de Salida	500 BAR (7500 PSI)	
Conexión de Entrada de Aire	1/4" (F)	
Conexión de Salida de Bomba	1/4" (F)	
Consumo de Aire	230 LPM (61 GPM)	
Longitud de Manguera	7' (84")	
Nivel de Ruido	81 db	

*PUEDE VARIAR DE UN MODELO A OTRO.

- Siempre use equipo de seguridad como: lentes de seguridad, guantes, mandil y protectores de oídos mientras opera la bomba.
- Nunca ponga ninguna parte de su cuerpo enfrente o en contacto con la salida de la bomba.
- Siempre corte el aire después de usar, de modo que no haya fugas en caso de que cualquier componente falle. Antes de "prender" el aire, revise las mangueras por desgaste fugas, o conectores flojos. Reemplace según se necesite.
- No fume cerca de la bomba. No use la bomba cerca de una fuente de chispas / flama abierta.
- Cuando cambie de fluido de trabajo, al menos 1 litro del nuevo fluido deberán descartarse para evitar mezcla de fluidos.
- La bomba no deberán ser operada por mas de 4 hrs. Continuamente.
- La bomba debe ser alimentada con aire comprimido limpio y seco vía una unidad frl .
- Antes de intentar cualquier mantenimiento o reparación de este producto: Desconecte el suministro de aire y oprima el gatillo de la válvula de control para liberar la presión del fluido.
- Use solamente refacciones de fabrica para sus reparaciones.
- En caso de accidente, inmediatamente busque atención medica. No trate de curar al herido usted mismo.

USO RECOMENDADO

Con Grasa liviana y auto colapsante hasta NLGI No. 2

GARANTÍA

Este producto está garantizado contra defectos de fabricación y origen por un periodo de 1 año a partir de la fecha de adquisición por el usuario final. Esta garantía es válida siempre y cuando el producto sea usado en condiciones normales y para lo que fue diseñado: NO CUBRE desgaste natural por uso, variaciones de voltaje, exceso de capacidades, omisión de instrucciones de uso y/o modificaciones de cualquier tipo. Para ser válida la garantía es necesario que presente el producto y su comprobante de compra (factura o ticket impreso) donde fue adquirido el producto o directamente a Herramientas Importadas Monterrey, S.A. de C.V. El producto será enviado al Centro de Servicio y sometido a valoración, el envío hasta el Centro de Servicio deberá ser cubierto por el usuario. Una vez que el producto sea reparado o se apruebe la reposición, éste será enviado al domicilio que nos indique y el costo del envío será cubierto por Herramientas Importadas Monterrey, Centro de Atención Tel. (81) 8374-8812. Más información y detalles en la página www.dogotuls.com en el apartado de garantía.