

Balcrank

LION 600 12:1 RATIO AIR OPERATED OIL PUMP BOMBA NEUMÁTICA DE ACEITE LION 600, RATIO 12:1

Parts and technical service guide
Guía de servicio técnico y recambio

Part No. / Cód.:
1450-010

Description / Descripción

EN

Compressed air powered reciprocating piston pump. This pump is designed to transfer a range of greases (up to NLGI-3) directly from a bulk container to smaller ones.

ES

Bomba de pistón alternativo accionada por aire comprimido. Esta bomba está diseñada para transvasar todo tipo de grasas (hasta NLGI-3) directamente desde un depósito de granel hacia depósitos más pequeños.

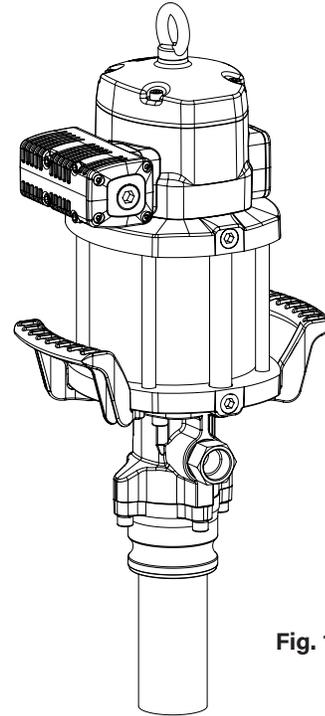


Fig. 1

WARNINGS / ADVERTENCIAS

EN

WARNING: Read all instruction manuals, tags, and labels before operating the equipment. This equipment is for professional use only.

DANGER: Not for use with fluids that have a flash point below 100 °F (38 °C). Examples: gasoline, alcohol. Sparking could result in an explosion which could result in death.

WARNING: In the presence of explosive vapors, take action to prevent static sparking. Failure to ground the pump, piping, valves, containers or other miscellaneous equipment can result in fire or explosion. A grounding bolt is provided on the pump.

WARNING: THIS PUMP CONTAINS ZINC PARTS.
Do not use 1-1-1 Trichloroethane, methylene chloride or other halogenated hydrocarbon solvents or fluids containing such solvents in this pump. Use of these solvents/fluids may result in a violent chemical reaction, causing serious bodily injury, property damage or death. All fluids used in this pump must be chemically compatible with the wetted parts materials. Consult your chemical supplier to ensure compatibility.

The pump generates high or very high pressures. Do not exceed the maximum air inlet pressure of 100 psi (7 bar).
A direct hit against the human body may result in an injury.

This unit may have stored pressure, release all pressure and disconnect from any fluid systems before servicing. To ensure safe operation of this unit, all service work should be performed by qualified personnel only.

When not in use, be sure to shut off the air supply to avoid accidents.

Do not alter or modify this equipment. Use only BALCRANK genuine components. Any unauthorized tampering with this equipment, improper use, poor maintenance or removal of identification labels may invalidate the warranty.

All fittings in the system connected to the outlet of the pump should be suitable for the maximum possible pressure generated by the pump/air motor. If the systems cannot be designed to take the maximum pressure produced by the pump, safety valves or diverter valves should be fitted.

CALIFORNIA PROPOSITION 65: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.

2018_07_02-11:15

WARNINGS / ADVERTENCIAS

ES

! ADVERTENCIA: Lea atentamente el manual de instrucciones y sus advertencias antes de empezar a operar con el equipo. Este equipo es únicamente para uso profesional.

! PELIGRO: No usar con fluidos que tengan un punto de inflamación inferior a 100 °F (38 °C). Como por ejemplo: gasolina o alcohol. Cualquier mínima chispa puede convertirse en una explosión que podría causar la muerte.

! ADVERTENCIA: En presencia de vapores explosivos, deben tomarse medidas para prevenir la formación de electricidad estática. El hecho de no conectar a toma de tierra la bomba, tuberías, válvulas, recipientes, etc. podría provocar un incendio o una explosión. La bomba incluye un tornillo a toma de tierra.

! ADVERTENCIA: Esta bomba contiene piezas de zinc. No utilice con esta bomba 1-1-1 tricloroetano, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes. El uso de estos disolventes o fluidos puede producir una reacción química violenta, causando graves lesiones, daños materiales corporales o incluso la muerte. Todos los fluidos utilizados en esta bomba deben ser químicamente compatibles con los materiales con los que estará en contacto. Consulte a su proveedor de productos químicos para asegurarse de la compatibilidad.

La bomba puede producir presiones elevadas o muy elevadas. Las altas presiones pueden ocasionar lesiones muy graves en el cuerpo humano. No exceder la presión máxima permitida de alimentación de aire de 100 psi (7 bar).

Este equipo puede contener presión almacenada, elimine la presión y desconecte la bomba del sistema de entrada y salida de fluidos en caso de realizar cualquier mantenimiento. Para asegurar el correcto funcionamiento de esta unidad, cualquier operación de mantenimiento solo será llevada a cabo por personal cualificado.

Para prevenir accidentes, cuando el equipo no esté en uso asegúrese la desconexión de este de la línea de alimentación de aire.

No altere la integridad del equipo. Use componentes originales de BALCRANK. Cualquier modificación no autorizada del equipo, uso indebido, mantenimiento incorrecto o la retirada de las etiquetas identificativas puede ser causa de anulación de la garantía.

Todos los accesorios que se encuentren en la línea de salida de fluido deben de ser aptos para la máxima presión generada por la bomba. Si el sistema no está diseñado para soportar la máxima presión ejercida por la bomba, instale válvulas de seguridad o válvulas de derivación.

! CALIFORNIA PROPOSICIÓN 65: Advertencia: Este producto contiene sustancias químicas que el Estado de California reconoce como causantes de cáncer, malformaciones congénitas u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de su manipulación

Installation / Instalación

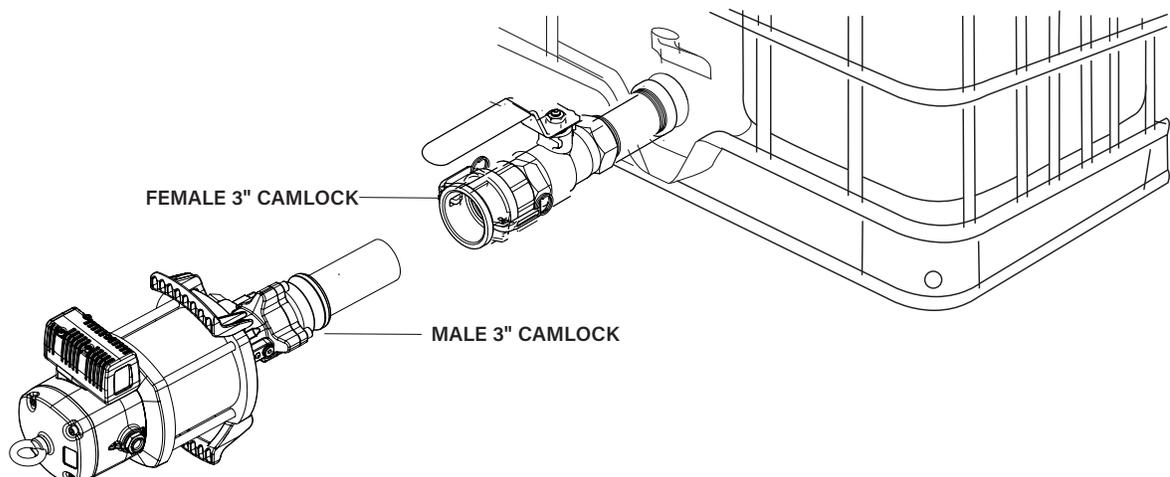
EN

In most cases this pump should connect horizontally to a bulk container (fig. 2). The pump comes with the male part of a 3" camlock adapter which will connect to an existing female part on the container.

ES

En la mayoría de los casos, esta bomba será instalada horizontalmente a depósitos de grasa a granel (fig. 2). Para ello, la bomba incluye la parte macho de un adaptador camlock de 3", que acoplará directamente a la parte hembra que esté instalada en el depósito.

Fig. 2



2018_07_02-11:15

Operation / Modo de empleo

EN

This pump is self-priming. To prime it the first time, you must connect the air supply to the pump and slowly increase the air pressure from 0 psi (0 bar) to the desired pressure using a pressure regulator. The pump starts to pump when an outlet valve is opened, for example a grease control gun.

ES

Esta bomba es auto-cebante. Para cebarla la primera vez, es conveniente conectar el aire a la bomba incrementando la presión lentamente desde 0 psi (0 bar) a la presión deseada con el regulador de presión. La bomba empieza a bombear cuando se abre la válvula de salida, por ejemplo una pistola de control de grasa.

Troubleshooting / Anomalías y sus soluciones

EN

Symptoms	Possible Reasons	Solutions
The pump is not working or there is no grease delivery.	No suitable air supply pressure.	Increase the air supply pressure.
	Some outlet circuit element is clogged or closed.	Clean or open the outlet circuit.
	There is an air pocket in the grease inlet area.	Stir and repack the grease.
The pump begins to operate very fast.	The container is empty or the grease level is beneath the suction tube inlet.	Refill the container.
The pump keeps on operating although the grease outlet is closed.	There is a grease leakage at some point in the circuit.	Verify and tighten or repair.
	Contamination in the upper valve.	Disassemble and clean. Replace if damaged.
	Contamination in the foot valve.	Disassemble and clean. Replace if damaged.
Grease leakage through the air outlet muffler or the leakage warning hole on the pump body (64).	Grease has passed over to the air motor caused by scratched piston rod (49) or worn or damaged seal (59).	Verify the piston rod (49) and replace damaged / worn parts.
Air leakage through the air outlet muffler (25).	Damaged or worn piston O ring (45).	Replace O Ring (45).
	The air seal (8) of the inverter assembly is damaged or worn.	Replace the air seal (8).
	Damaged or worn spool seals.	Replace the seals (18) and (20).
Grease output too low or diminishes over time.	Contamination in the foot valve.	Remove and clean. Replace if damaged.
	Contamination in the upper valve.	Remove and clean. Replace if damaged.
	The exhaust muffler is clogged by compressed air dirt or lubricant.	Replace the muffler felt.

ES

Síntomas	Posibles causas	Soluciones
La bomba no funciona o no hay entrega de grasa.	Presión de suministro de aire no adecuada.	Incrementa la presión del aire de suministro.
	Algún elemento del circuito de salida está obstruido o cerrado.	Limpie o abra el circuito de salida.
	Se ha creado bolsas de aire alrededor de la zona de succión de la bomba.	Compacte la grasa.
La bomba empieza a funcionar mucho más aprisa.	El depósito está vacío o el nivel está por debajo del tubo de succión.	Llene el depósito.
La bomba sigue funcionando aunque se cierre la salida de grasa.	Existe fuga de grasa en algún punto del circuito.	Verifique y apriete o repare.
	Válvula de impulsión no cierra por impurezas.	Desmonte y limpie.
	Válvula inferior no cierra por impurezas o por deterioro.	Desmonte y limpie. Sustituya en caso de deterioro.
Pérdida de grasa por los silenciadores de escape de aire o por el orificio testigo de fugas en el cuerpo de salida (64).	La grasa ha pasado al motor de aire causado por vástago (49) rayado o desgaste o deterioro de la junta (59) del inserto.	Verifique el vástago (49) y sustituya las piezas gastadas/ dañadas.
Pérdida de aire por el escape de aire (25).	Junta del émbolo de aire desgastada (45).	Sustituya la junta (45).
	Junta del pistón sensor desgastada (8).	Sustituya la junta (8).
	Juntas de la corredera inversora desgastadas.	Sustituya las juntas (18) y (20).
Disminución del caudal entregado.	Válvula inferior con impurezas.	Desmonte y limpie. Sustituya en caso de deterioro.
	Válvula superior con impurezas.	Desmonte y limpie. Sustituya en caso de deterioro.
	El silenciador está colmatado por impurezas o lubricante del aire comprimido.	Reemplace el fieltro del silenciador.

EN

WARNING!

BEFORE STARTING ANY KIND OF MAINTENANCE OR REPAIR DISCONNECT THE COMPRESSED AIR SUPPLY AND OPEN A DOWNSTREAM VALVE TO RELIEVE THE GREASE PRESSURE. DURING THE ASSEMBLY, ENSURE TO APPLY GREASE TO ALL THE SEALS.

ES

¡ATENCIÓN!

ANTES DE EMPEZAR CUALQUIER TIPO DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN, DESCONECTE EL AIRE DE ALIMENTACIÓN Y ACCIONE LA VÁLVULA DE SALIDA PARA SOLTAR LA PRESIÓN DEL FLUIDO.

EN EL PROCESO DE ENSAMBLADO APLIQUE GRASA DE MONTAJE SOBRE TODAS LAS JUNTAS TÓRICAS.

Clean the muffler / Limpieza del silenciador

EN

1. Unscrew bolts (27).
2. Remove exhaust assembly (25).
3. Unscrew the bolts (24) and remove the cap (29).
4. Remove the felt (30).
5. Remove the felt (31) and deflector (28).
6. Remove the bottom felt (30) and replace it with a new one.
7. Put back the deflector (28).
8. Insert the screws (27) and then a new felt (31). If not in this order, it could be difficult to insert the screws.
9. Put in a new felt (30).
10. Put back the cap (29) and its screws (24).
11. Ensuring the screws (27) stay in the muffler (25), put the muffler on the motor and fix it with the screws.
12. A complete muffler kit (833413) is also available, which replaces the old one by removing and reinstalling with the four screws (27).

ES

1. Desenrosque los tornillos (27).
2. Retire el conjunto del silencioso (25).
3. Desenrosque los 4 tornillos (24) y retire la tapa (29).
4. Extraiga el fieltro (30).
5. Extraiga el fieltro (31) y el deflector (28).
6. Extraiga el fieltro del fondo (30) y sustitúyalo por uno nuevo.
7. Coloque de nuevo el deflector (28).
8. Inserte los tornillos (27) y posteriormente un nuevo fieltro (31). Si no se hace en este orden, puede ser complicado insertar los tornillos.
9. Coloque un nuevo fieltro (30).
10. Coloque la tapa (29) y sus tornillos (24).
11. Asegurándose de que los tornillos (27) no se salen del silenciador (25), sitúe dicho silenciador en el motor y rosque dichos tornillos.
12. También está disponible un kit de silenciador completo (833413), con el cual sólo sería necesario sustituir el silenciador viejo por el nuevo mediante los tornillos (27).

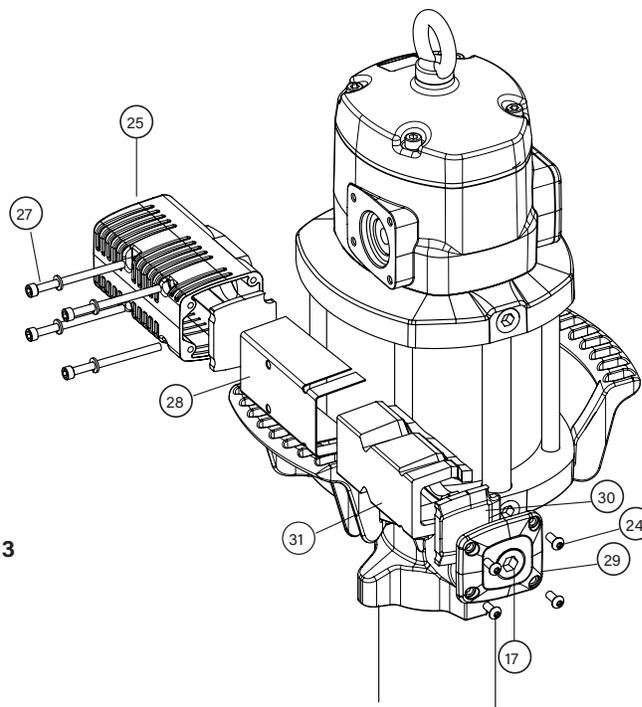


Fig. 3

Air distributor / Distribuidor de aire

EN

1. Unscrew the bolts (24) and remove the cap (23).
2. Ensuring the screws (27) remain into the muffler (25), unscrew them and take away the muffler. Take away the o-ring (16).
3. Strike gently with a plastic tool through exhaust seat to remove the spool valve (19).
4. Replace the whole spool (19) with its seals factory installed (kit 833414).

ES

1. Desenrosque los tornillos (24) y retire la tapa del tope de corredera (23).
2. Desenrosque los tornillos (27) y, asegurándose de que no se salen del silenciador (25), separe dicho silenciador del motor. Extraiga la tórica (16).
3. Con ayuda de un útil de plástico, golpeando suavemente por el lado del silenciador, extraiga la corredera del distribuidor (19).
4. Sustituya la corredera (19) completa con sus juntas ya instaladas de fábrica (kit 833414).

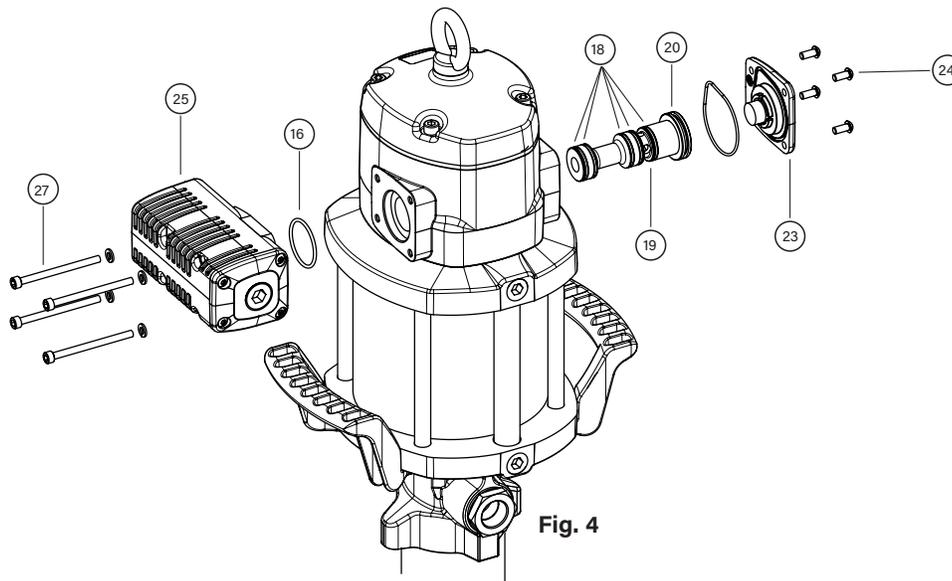


Fig. 4

Air motor seals / Juntas del motor de aire

EN

1. Unscrew the bolts (2) and remove the cap (3).
2. Unscrew the sensor sleeve (4).
3. With a manual clamp on the nut (5), pull the rod (39) outwards until its central recess appears (fig. 5a). Then, with another manual clamp, grab the rod (39) on the recess to prevent sealing the surface from being damaged, and unscrew the nut (5) (fig. 5b).
4. Remove o-ring (6) and ring (7), and replace them with new ones later during reassembly.
5. Unscrew the bolts (55). Pull the motor body (13) outwards to free it along with bridle (36).
6. Take away the gasket (9) and replace its seals (8) and (10).
7. Unscrew the bolts (37) and separate the motor (13) from the bridle (36). Take away the washer (32) and replace the seal (8).
8. Take away the cylinder (50) while carefully holding the air piston (46). Replace the piston seal (45).
9. Reassemble in reverse order, applying thread locker in screws (37), nut (5) and sensor sleeve (4).

Note: all these seals are included in the available kit 833511.

ES

1. Desenrosque los cuatro tornillos (2) y quite la tapa (3).
2. Desenrosque el tapón inversor (4).
3. Con ayuda de una mordaza manual sobre el casquillo (5), tire hacia fuera del vástago (39) hasta que aparezca su rebaje central (fig. 5a). Después, con otra mordaza manual agarre el vástago (39) en dicha zona rebajada central para no dañar la superficie destinada al sellado y desenrosque el casquillo (5) (fig. 5 b).
4. Deseche la tórica (6) y el aro (7), y use otros nuevos posteriormente al volver a montar.
5. Desenrosque los cuatro tornillos (55). Tire hacia arriba del cabezal motor (13) hasta liberarlo junto con la brida (36).
6. Quite el casquillo inversor (9). Sustituya las juntas (8) y (10) de este casquillo.
7. Desenrosque los cinco tornillos (37) y separe el cuerpo motor (13) de la brida (36). Extraiga la arandela (32) y sustituya la junta (8).
8. Retire el cilindro (50) sujetando con cuidado el émbolo (46). Sustituya la junta (45) de dicho émbolo.
9. Vuelva a montar el conjunto en sentido inverso, aplicando fijador de rosca en los tornillos (37), casquillo (5) y tapón inversor (4).

NOTA: las juntas nuevas necesarias están incluidas en el kit 833511.

Air motor seals / Juntas del motor de aire

Fig. 5a

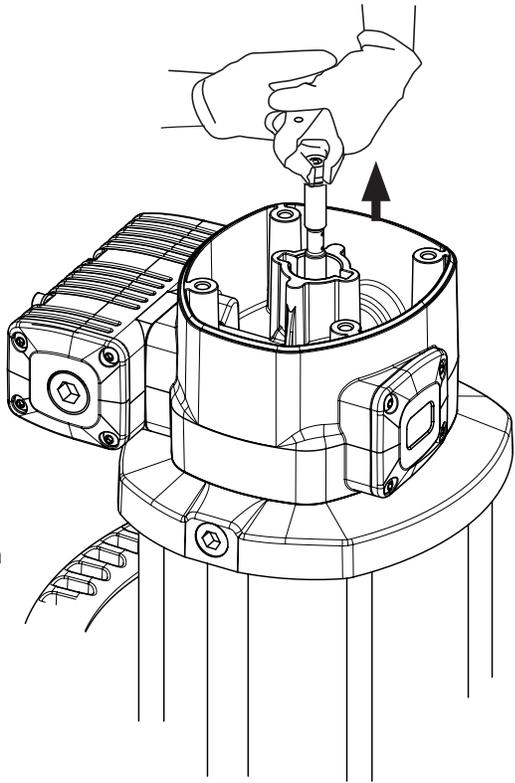


Fig. 5b

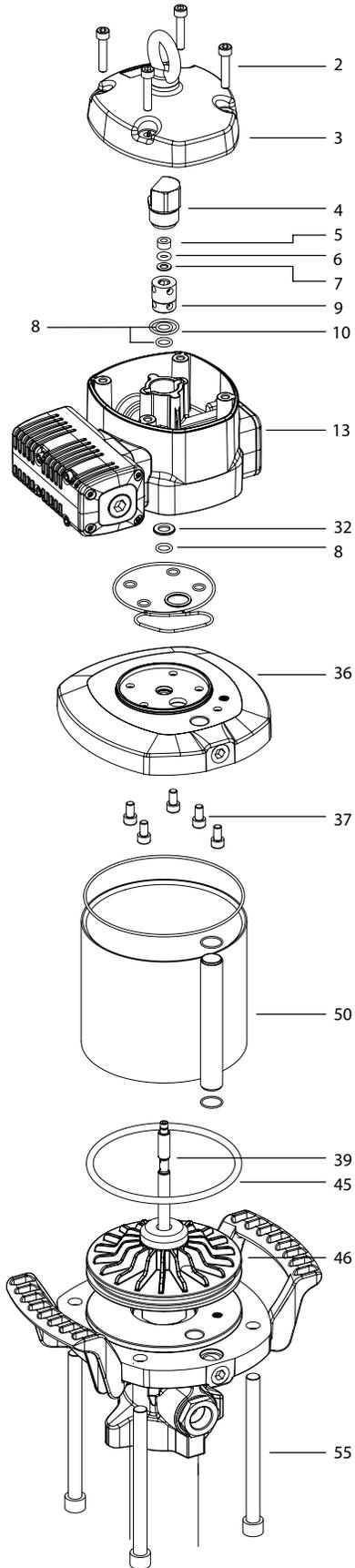
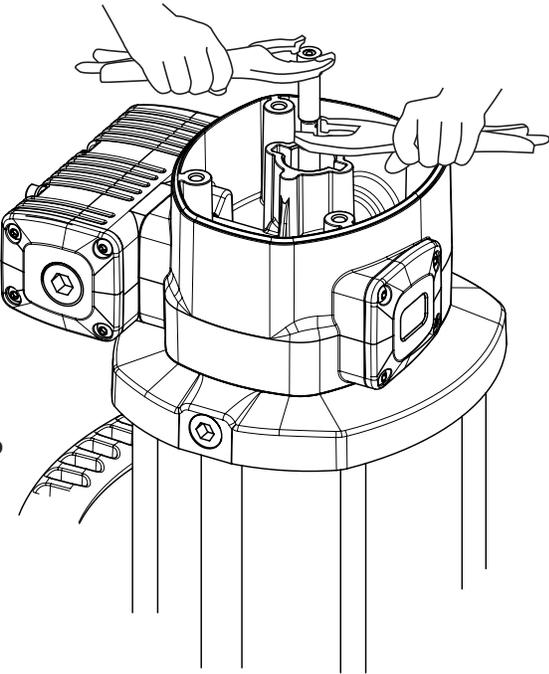


Fig. 5

2018_07_02-11:15

Lower seals kit / Sustitución juntas bajas

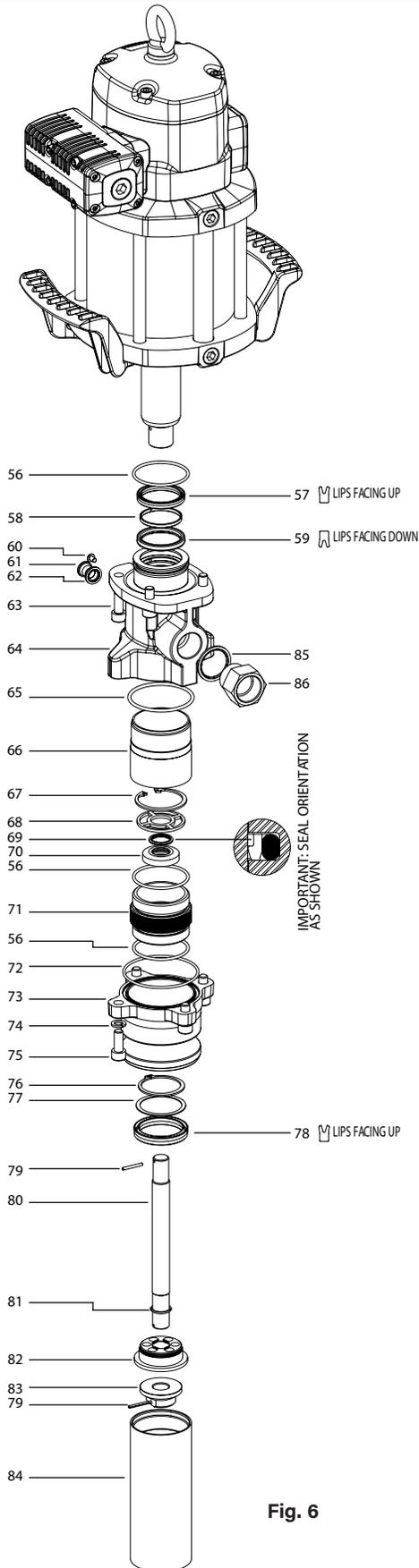


Fig. 6

EN

For easier service, it is recommended to stop the pump near the lowest stroke position.

1. Take away the camlock adapter (73) along with its o-ring (72) by unscrewing the 4 bolts (75).
2. Firmly fix the upper valve (71) in a vise by the knurled surface. Unscrew the lower tube (84).
3. With hammer and pin punch, eject the pin (79). Then unscrew the primer (83).
4. Remove the lower valve (82) and the circlip (76). Replace the v-ring (78).
5. Unscrew the 4 bolts (63) and separate the whole motor from the assembly formed by the components (64), (66) and (71). A nylon hammer can be gently used on the lower flange of the motor in order to ease the disassembly process.
6. With the valve (71) still grabbed in the vise, unscrew the body (64). Using a strong bar with 1" NPT threads inserted in the outlet port (86), as a lever, can ease this step.
7. Making sure the orientation is as shown in this figure, replace seals (57) and (59), and also the slide ring (58), with new ones.
8. Remove the circlip (67) from the interior of the valve (71). Take the valve (70) and replace its seal (69). Make sure the orientation is as show in this figure.
9. Re-assembly in reverse order, applying grease in both rods (49) and (80), and light thread locker in all threads except in the component (83).
10. All these seals are included in the available kit 833601.

ES

Para facilitar el proceso de sustitución de las juntas, recomendamos parar la bomba cerca de la posición inferior de la carrera.

1. Desmonte el adaptador camlock (73) con su junta (72) desatornillando los 4 tornillos (75).
2. Fije firmemente la válvula superior (71) en una mordaza aprovechando el moleteado. Desenrosque el tubo inferior (84).
3. Con martillo y botador, retire el pin (79) y desenrosque el cebador (83).
4. Retire la válvula inferior (82), quite el circlip (76) y sustituya el collarín (78).
5. Desenrosque los 4 tornillos (63) y separe el motor completo del conjunto formado por (64), (66) y (71). Puede utilizar un martillo de Nylon para golpear con cuidado la brida inferior del motor y retirarlo más fácilmente.
6. Aún con la válvula superior (71) en la mordaza, desenrosque el cuerpo (64). Para facilitararlo, puede introducir una barra robusta en el puerto de salida de fluido (86) y usarla de palanca.
7. Asegurándose de que la orientación es la indicada en esta figura, sustituya las juntas (57) y (59), así como la guía (58), por unas nuevas.
8. Del interior de la válvula (71) retire el circlip (67). Saque la válvula (70) y sustituya su junta (69) asegurándose de que la orientación es la indicada en esta figura.
9. Vuelva a montar en orden inverso, aplicando abundante grasa en ambos vástagos (49) y (80), y fijador de rosca ligero en las uniones roscadas, excepto en el componente (83).
10. Todas estas juntas se incluyen en el kit 833601.

Parts list / Lista de recambios

EN ES

POS	Description	PN	Descripción	Qty
1	Eye bolt	N/A	Cáncamo	1
2	Screw	N/A	Tornillo	4
3	Top cover	N/A	Tapa superior	1
4	Pilot sleeve	N/A	Tapón inversor	1
5	Sensor nut	833772	Casquillo sensor	1
6	O-ring	833511/KIT	Junta tórica	1
7	Back-up ring	833511/KIT	Aro apoyo	1
8	O-ring	833786 & 833511/KIT	Junta tórica	3
9	Pilot valve	833772	Casquillo piloto	1
10	O-ring	833511/KIT	Junta tórica	1
11	1/2" NPT-F adapter	N/A	Adaptador 1/2" NPT-H	1
12	Bonded seal	N/A	Junta metaloplástica	1
13	Air motor body	N/A	Cuerpo motor de aire	1
14	O-ring	833792	Junta tórica	3
15	Air distributing sleeve	833769	Camisa corredera	1
16	O-ring	833786 & 833511/KIT	Junta tórica	2
17	Plug	833413/KIT	Tapón	1
18	Distributor seal	833414/KIT	Junta corredera	5
19	Distributor spool	833414/KIT	Corredera	1
20	O-ring	833414/KIT	Junta tórica	1
21	Spool bumper	833793	Amortiguador corredera	1
22	O-ring	833788	Junta tórica	1
23	Distributor stopper	833414/KIT	Tope corredera	1
24	Screw	833414/KIT	Tornillo	8
25	Exhaust muffler body	833414/KIT	Cuerpo silenciador	1
26	Spring washer	833414/KIT	Arandela muelle	4
27	Screw	833414/KIT	Tornillo	4
28	Exhaust muffler deflector	833414/KIT	Deflector silenciador	1
29	Exhaust muffler stopper	833414/KIT	Tapa silenciador	1
30	Side felt	833414/KIT	Tapa fieltro	2
31	Central felt	833414/KIT	Fieltro central	1
32	Motor washer	833780	Arandela motor	1
33	O-ring	833785	Junta tórica	4
34	O-ring	833784	Junta tórica	1
35	Motor seal	833774	Junta conformada motor	1
36	Upper bridle	N/A	Brida superior	1
37	Screw	N/A	Tornillo	5
38	O-ring	N/A	Junta tórica	2
39	Sensor rod	833773	Vástago sensor	1
40	O-ring	N/A	Junta tórica	2
41	Transfer tube	N/A	Tubo transfer	1
42	Air piston bumper	N/A	Amortiguador émbolo	1
43	Air piston nut	N/A	Cierre émbolo aire	1
44	O-ring	N/A	Junta tórica	1

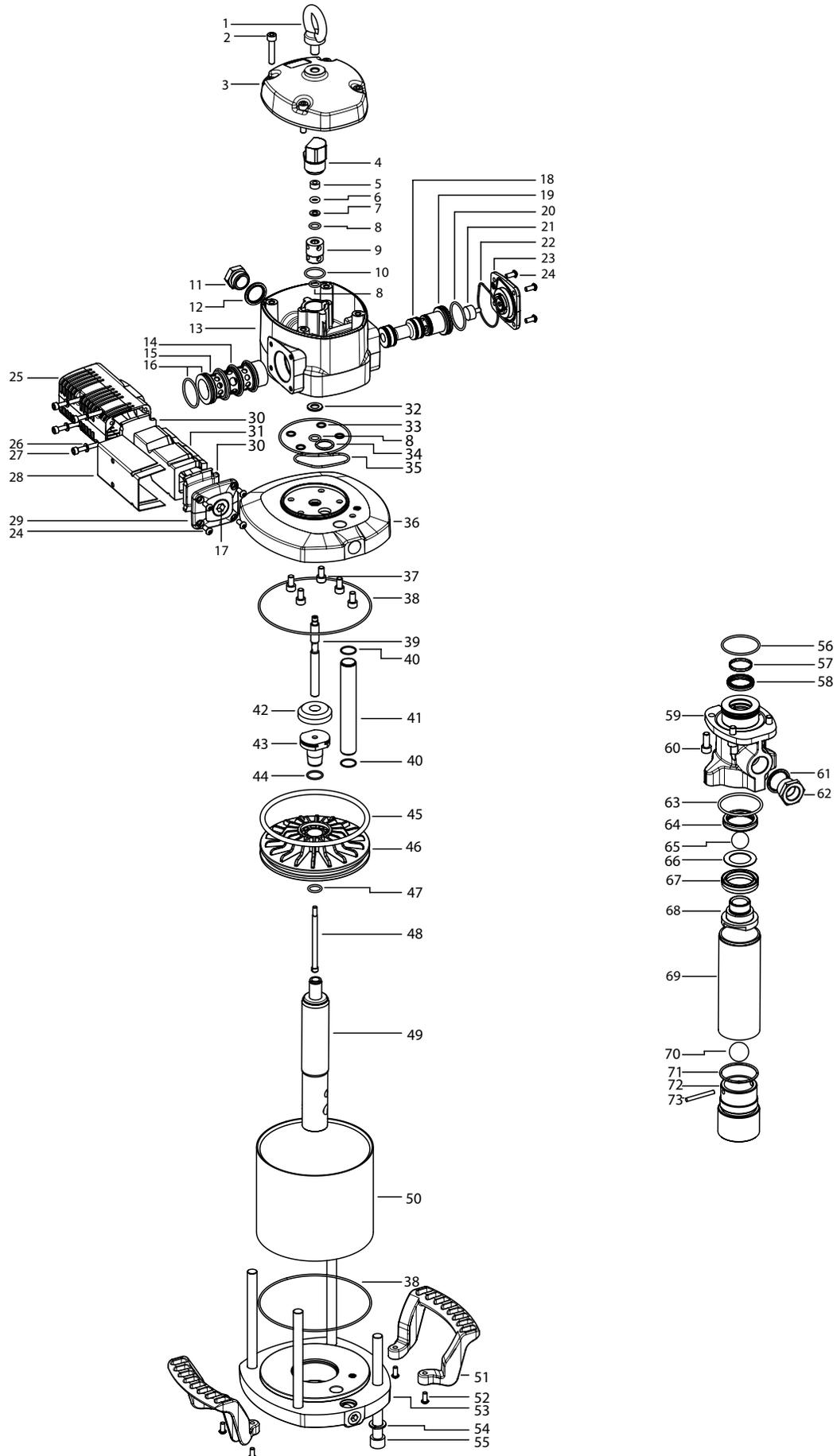
POS	Description	PN	Descripción	Qty
45	O-ring	833511/KIT	Junta tórica	1
46	Air piston	N/A	Émbolo aire	1
47	O-ring	833782	Junta tórica	1
48	Sensor spoke	833777	Varilla tope inversor	1
49	Air motor rod	N/A	Vástago motor	1
50	Air motor cylinder	N/A	Cilindro de aire	1
51	Handle	833501/KIT	Asa	2
52	Screw	833501/KIT	Tornillo	4
53	Lower bridle	N/A	Brida inferior	1
54	Spring washer	N/A	Arandela muelle	4
55	Screw	N/A	Tornillo	4
56	O-ring	833790 & 833608/KIT	Junta tórica	3
57	Pneumatic V-ring	833601/KIT	Collarín neumático	1
58	Slide ring	833601/KIT	Aro guía	1
59	Hydraulic seal	833601/KIT	Junta hidráulica	1
60	Screw	N/A	Tornillo	1
61	Plug	N/A	Tapón	1
62	Bonded seal	N/A	Junta metaloplástica	1
63	Screw	N/A	Tornillo	4
64	Pump body	N/A	Cuerpo salida	1
65	O-ring	N/A	Junta tórica	1
66	Upper tube	N/A	Tubo superior	1
67	Internal circlip	833608/KIT	Circlip interior	1
68	Valve stop	833608/KIT	Tope de válvula	1
69	Hydraulic seal	833601/KIT & 833608/KIT	Junta hidráulica	1
70	Upper valve body	833608/KIT	Cuerpo válvula superior	1
71	Upper valve base	833608/KIT	Base válvula superior	1
72	O-ring	833787	Junta tórica	1
73	3" camlock male adapter	N/A	Adaptador camlock macho 3"	1
74	Spring washer	N/A	Arandela muelle	4
75	Screw	N/A	Tornillo	4
76	Circlip	833602/KIT	Circlip	1
77	Washer	833602/KIT	Arandela	1
78	Hydraulic V-ring	833601/KIT & 833608/KIT	Collarín hidráulico	1
79	Elastic pin	833602/KIT	Pasador elástico	2
80	Primer rod	N/A	Vástago cebador	1
81	Valve stop washer	N/A	Arandela tope válvula	1
82	Lower valve body	833602/KIT	Cuerpo válvula inferior	1
83	Lower valve base	833602/KIT	Base válvula inferior	1
84	Lower tube	N/A	Tubo inferior	1
85	Bonded seal	N/A	Junta metaloplástica	1
86	1" NPT-F adapter	N/A	Adaptador 1" NPT-H	1

Kits

EN ES

Part. No. / Cód.	Description	Descripción	Ind. pos.
833601	Lower seals kit	Kit juntas bajos	57, 58, 59, 69, 78
833602	Foot valve kit	Kit válvula inferior	76, 77, 78, 79, 81, 82, 83
833608	Upper valve kit	Kit válvula superior	2x56, 67, 68, 69, 70, 71
833413	Exhaust muffler kit	Kit silenciador	16, 17, 24(x4), 25, 26(x4), 27(x4), 28, 29, 30(x2), 31
833414	Spool + seals kit	Kit corredera + juntas	18(x5), 19, 20
833511	Air motor seals kit	Kit juntas motor aire	6, 7, 8(x2), 10, 45
833501	Handle kit	Kit asa	51(x2), 52(x4)

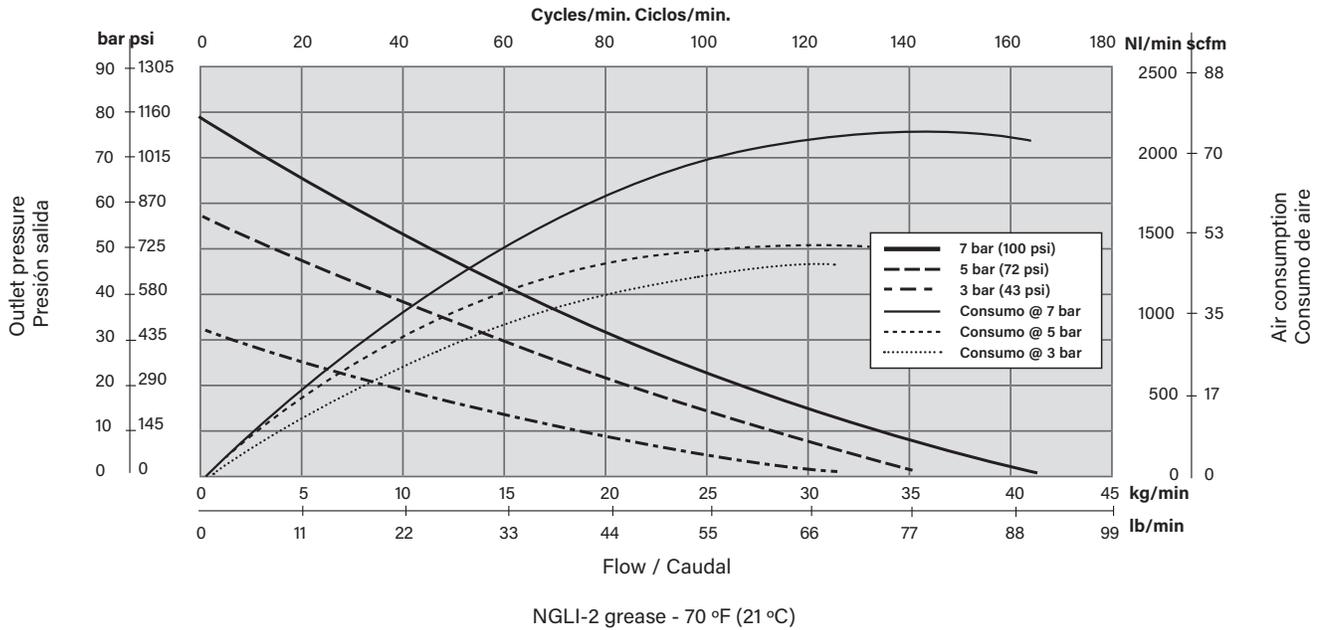
Parts list / Lista de recambios



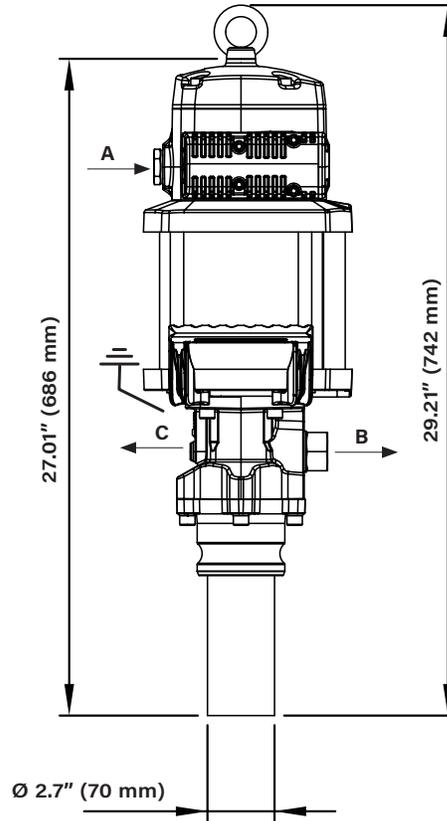
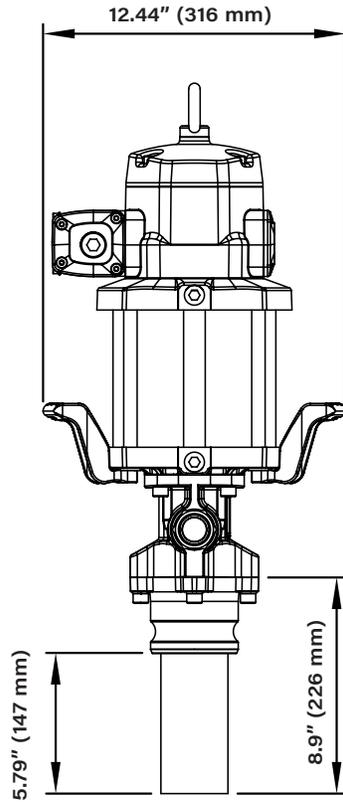
2018_07_02-11:15

EN ES

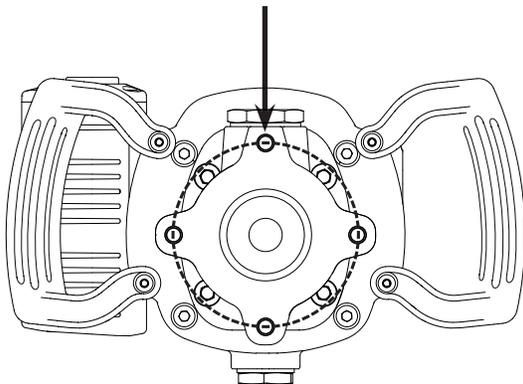
1450-010		
Maximum air pressure	Presión de aire máxima	100 psi (7 bar)
Minimum air pressure	Presión de aire mínima	29 psi (2 bar)
Maximum delivery	Caudal máximo	88 lb/min @ 100 psi (40 kg/min @ 7 bar)
Air inlet thread	Rosca entrada aire	1/2" NPT-F
Fluid outlet thread	Rosca salida grasa	1" NPT-F
Air piston diameter	Diámetro pistón de aire	6" (160 mm)
Stroke	Carrera	4" (100 mm)
Weight	Peso	42 lb (19 kg)
		Cast Iron, Steel, Hard chromed steel, UHMWPE, NBR, PTFE, Polyurethane



2018_07_02-11:15



4xM10 holes / agujeros
 Ø112 mm hole pattern



	1450-010
A	1/2" NPT - F
B	1" NPT - F
C	1/4" BSP - F

2018_07_02-11:15

For warranty information visit:
Para información sobre garantía, visítenos:
www.balcrank.com

Balcrank

Balcrank Corporation
Weaverville, NC 28787
Tel.: 800-747-5300 · Fax: 800-763-0840

Revisions:
B- Added California Proposition 65 to
Warnings section

2018_07_02-11:15