

*Description / Descripción*

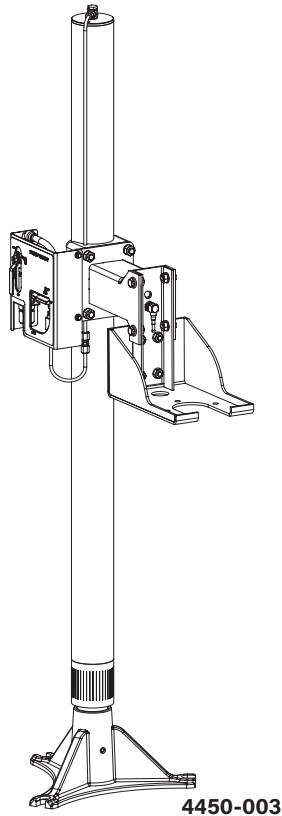
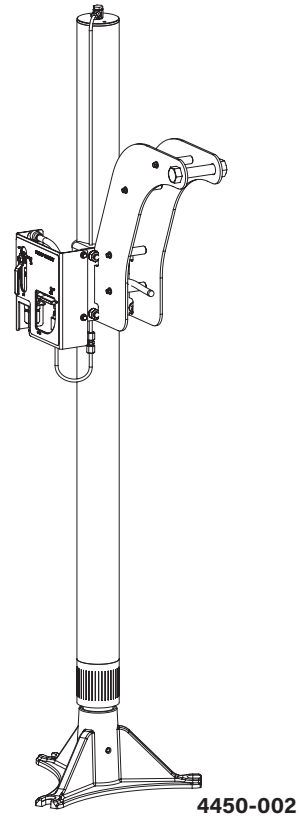


Fig. 1



**EN**

This single post pump lift facilitates drum change-over, by lifting the pump from an empty drum and lowering it into a new drum with minimum effort. It rotates 360° to access up three drums. Operated by compressed air, this unit uses an air-powered cylinder connected to the floor.

Different pump mounting options are available to fit Balcrank Lion 450 & 600 series grease pumps (except the model 1450-010) for most applications. It is typically used in conjunction with a follower plate which connects to the pump inlet, the wiper seal protects the material in container from outside contamination and drying while wiping the container's sides clean. It may be uses with a drum cover if the pump is connected to the lift.

This unit includes hand pneumatic valves which control the pump lift up/down movement and on/off pump control.

**ES**

Elevador mono-poste que permite intercambiar la bomba desde un bidón vacío a otro lleno de forma sencilla y con un mínimo esfuerzo. El equipo es capaz de girar 360° para tener acceso hasta tres bidones. Accionado por aire comprimido, esta unidad emplea un cilindro neumático fijado al suelo.

Diferentes configuraciones del elevador están disponibles para la gama de bombas neumáticas Samoa, que cubren un amplio espectro de aplicaciones. Es común emplear este equipo junto a un plato seguidor fijado a la entrada de fluido de la bomba, la junta de este plato nos permite mantener protegido el material del contenedor evitando que se contamine o seque, a la vez que limpia totalmente las paredes del recipiente. También es posible usar el equipo con una tapa de bidón si la bomba está conectada directamente al elevador.

Este equipo incluye dos válvulas neumáticas manuales para controlar el ascenso/descenso del equipo y el encendido/apagado de la bomba.

## Warning and cautions / Advertencias y precauciones

EN



**WARNING**

THIS SYMBOL AWARE OF SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH IF YOU IGNORE THE WARNING DESCRIBED.



**CAUTION**

THIS SYMBOL AWARE OF PERSONAL INJURY OR PROPERTY DAMAGE IF YOU IGNORE THE CAUTION DESCRIBED.



**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

ES



**ADVERTENCIA**

ESTE SÍMBOLO ALERTA DE QUE SI NO SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES INDICADAS SE PUEDE PRODUCIR UNA SITUACIÓN DE LESIÓN GRAVE O MUERTE.



**ATENCIÓN**

ESTE SÍMBOLO ALERTA DE DAÑOS O DESTRUCCIÓN DEL EQUIPAMIENTO SI NO SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES.



**CALIFORNIA PROPUESTA 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

### Read before use / Leer antes de operar



**WARNING / ADVERTENCIA**

EN

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

Do not alter or modify this equipment. Use genuine components provided from Balcrank Corporation.

Non-compatible fluids may cause damage to the pump and serious personal injury.

The pump generates high or very high pressures. Do not exceed the maximum air inlet pressure of 116 psi (8 bar).

Do not try to use the unit until you have taken all possible precautions to guarantee that the unit has been installed correctly and that the base has been firmly secured to the concrete floor.

Avoid electrical discharges. Ensure there are no electrical cables, devices or accessories above the lift. Examine the work area and take the measures necessary to ensure that enough space is maintained for the installation of the lift and for the pump to be lifted as much as necessary and that they work correctly.

Maintain a minimum safety distance when raising and lowering the inductor. Do not get too close; operate it from a safe place, so you cannot get trapped between the unit and its mobile elements. Take care when inserting the inductor plate into the drum.

When not in use, be sure to shut off the air supply to avoid accidents. Check that all the operators that work with this unit have been trained in safe working practices, that they understand their limitations and use safety equipment when required.

If follower plate is jammed with the drum. Be careful in the extraction, the unit could move violently and unexpectedly.

Any unauthorized tampering with this equipment or removal of labels may invalidate the warranty.

ES

Lea atentamente el manual de instrucciones y sus advertencias antes de empezar a operar con el equipo.

Este equipo es únicamente para uso profesional.

No altere la integridad del equipo. Use componentes originales de Balcrank Corporation.

Los fluidos no adecuados para la bomba pueden causar daños a la unidad de la bomba e implicar riesgos de graves daños personales.

La bomba puede producir presiones elevadas o muy elevadas. No exceder la presión máxima permitida de alimentación de aire de 116 psi (8 bar).

No trate de usar el equipo hasta que se hayan tomado todas las precauciones posibles para garantizar que el equipo ha sido instalado correctamente y que la base ha sido fijada firmemente al suelo de hormigón.

Evite las descargas eléctricas. Cerciórese de que no haya accesorios, dispositivos ni cables eléctricos encima del elevador. Examine el área de trabajo y tome las medidas necesarias para asegurar que se mantenga el espacio adecuado para que el montaje del elevador y de la bomba se eleve al máximo límite posible y funcionen correctamente.

Mantenga una distancia de seguridad, cuando eleve o baje el inductor. No se acerque a las puertas móviles y opere desde una posición segura, de esta manera evitaremos poder quedar atrapados entre el equipo y los elementos móviles de este. Extremar sus precauciones cuando introduzca el plato seguidor en el bidón.

Mantenga siempre desconectado el sistema de la entrada de aire comprimido en el caso de que vaya a realizar cualquier operación de mantenimiento.

Compruebe que todos los operarios que trabajen con este equipo hayan sido entrenados en las prácticas de trabajo seguro, que entiendan sus limitaciones y que lleven el equipo de seguridad cuando sea requerido.

Si en la operación de extracción del plato se produce un atasco, extremar la precaución ante movimientos bruscos del equipo.

Cualquier modificación no autorizada del equipo o la retirada de etiquetas puede ser causa de la anulación de la garantía.

EN



**WARNING**

IF THE UNIT IS NOT INSTALLED CORRECTLY THIS CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR MATERIAL DAMAGE. READ THE WARNINGS.

(SEE WARNINGS AND PRECAUTIONS).

SECURE THE BASE FIRMLY TO THE CONCRETE FLOOR USING ANCHOR BOLTS (NOT INCLUDED IN THE SUPPLY).

Once the definitive location of the unit has been decided, pay special attention to the work area that will be above the inductor; this work area shall be free of objects and any electrical devices and ensure that the floor is level. Once you have finished the above steps, secure the unit to the floor. The lift base itself can be used as a pattern to establish the correct fixing locations (fig. 2).

To extend the life of the unit and the pump, use a filter at the control panel input.

For model 4450-002:

1. Fix the pump through eye bolt with bolt and nut (2) (fig.5)
2. Screw the connector (8) into air motor inlet and connect the tube (9) (Fig. 4).

For model 4450-003:

1. Place pump support and screw in the bolts (1) (Fig.3)
2. Fix the pump (4) to follower plate (5) with grub screw (6) (Fig. 4)
3. Fix the pump on the mounting plate with three hex bolts (3) (Fig. 6).
4. Screw the connector (8) into air motor inlet and connect the tube (9) (Fig. 7).
5. Connect the tube to non-return valve (10) (Fig. 4)

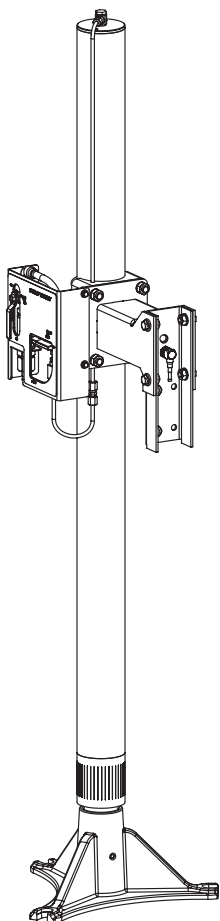


Fig. 2

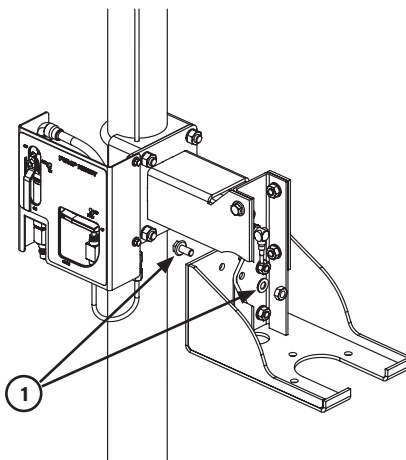


Fig. 3

2018\_07\_12-11:04

ES



**ADVERTENCIA**

SI EL EQUIPO NO ES INSTALADO CORRECTAMENTE PUEDE TENER COMO RESULTADO LESIONES GRAVES O DAÑOS MATERIALES.

LEA LAS ADVERTENCIAS. (VER ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES).

ES NECESARIO FIJAR FIRMEAMENTE LA BASE AL SUELO MEDIANTE PERNOS DE ANCLAJE (NO ESTÁN INCLUIDOS EN LA DOTACIÓN).

El equipo se suministra con los elementos necesarios para su instalación y este viene completamente ensamblado a falta de los siguientes detalles para su correcta instalación y posterior puesta en funcionamiento.

Una vez definida la ubicación definitiva del equipo, preste especial atención al área de trabajo que quedará por encima del inductor; esta área de trabajo debe de estar libre de objetos y libre de cualquier dispositivo eléctrico. Una vez finalizado este paso anterior procederemos a la fijación definitiva del equipo. Para ello es necesario fijar firmemente la base al suelo de hormigón mediante pernos de anclaje (no están incluidos en la dotación). La placa base en si misma puede ser utilizada como plantilla para establecer las ubicaciones de anclaje correctas (fig. 2).

Para prolongar la vida del equipo y de la bomba es recomendable el uso de un filtro a la entrada del equipo.

**Para el modelo 4450-002:**

1. Fije la bomba al cáncamo mediante el bulón y la tuerca (2).
2. Atornille el racor (8) a la alimentación de la bomba y conéctelo al tubo (9) (Fig. 7)

**Para el modelo 4450-003:**

1. Sitúe el soporte y fíjelo al brazo soporte mediante los tornillos (1) (Fig. 3).
2. Fije la bomba (4) al plato seguidor (5) mediante los pernos (7) (Fig. 4).
3. Fije la bomba al soporte bomba mediante los tres tornillos (3) (Fig. 6).
4. Atornille el racor (8) a la alimentación de la bomba y conéctelo al tubo (9) (Fig. 7).
5. Conecte también el tubo a la válvula antiretorno del plato (Fig. 4).

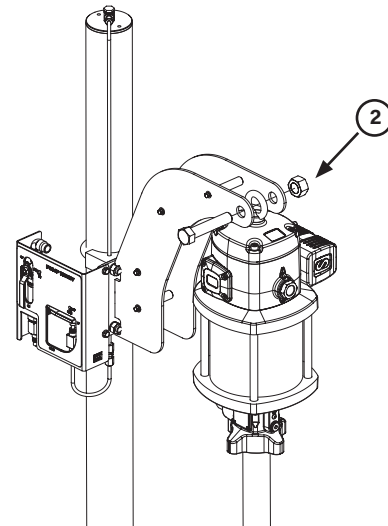


Fig. 5

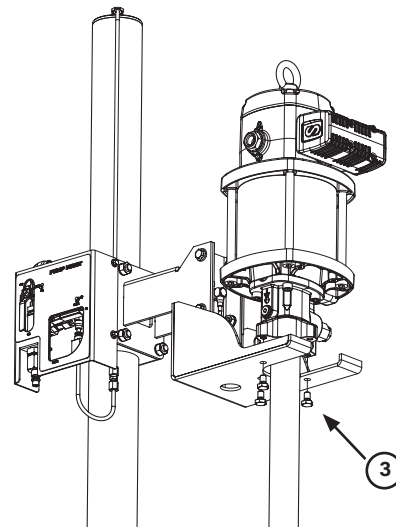


Fig. 6

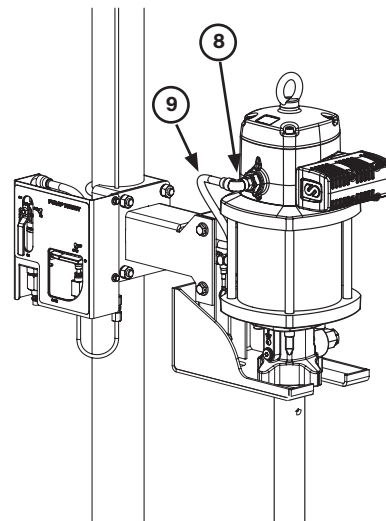


Fig. 7

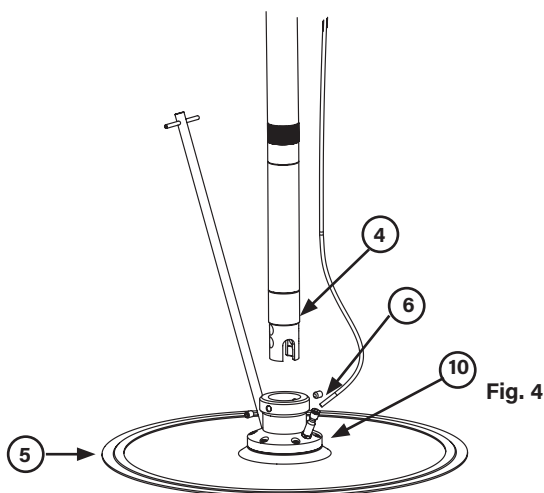


Fig. 4

2018\_07\_12-11:04

EN



**CAUTION**

**To raise the inductor for the first time:**

1. Ensure there is nothing above the lift. In addition, read the WARNINGS AND PRECAUTIONS on page 2 and 3.
2. Move the control cabinet lever to the "UP" position (2). Do not touch any part of the unit while it is moving!

**To raise the inductor (normal operation):**

1. Before raising the inductor, the pump control valve must be in the "OFF" position (1).
2. Move the control cabinet lever to the "UP" position (2). If the unit includes a follower plate open the vacuum release valve (3).
3. Lift the pump higher than the top of the drum. Close the vacuum release valve (3).

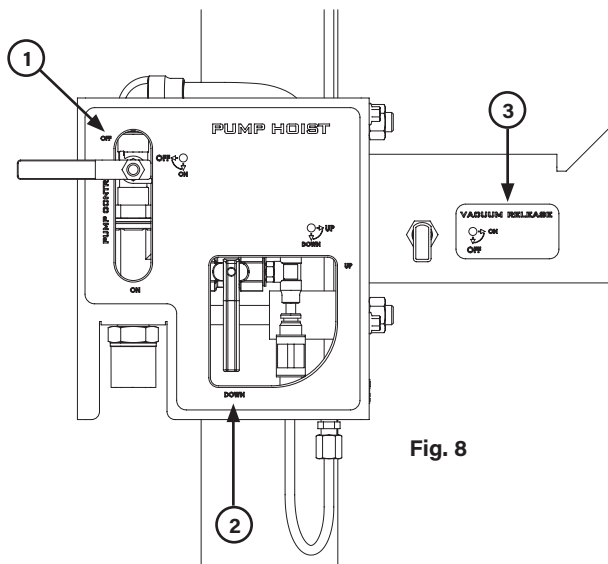


Fig. 8

ES



**ATENCIÓN**

**Para elevar el inductor por primera vez:**

1. Asegúrese de que no haya ningún objeto encima del elevador. Además, remítase a las ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES de la página 2 y 3.
2. Mueva la palanca del armario de control a la posición "UP" (arriba) (2). ¡No tocar ninguna parte del equipo mientras esté en movimiento!

**Para elevar el inductor, (operación normal):**

1. Antes de elevar el inductor, la válvula de control de la bomba debe de estar en la posición "OFF" (1).
2. Mueva la palanca del armario de control a la posición "UP" (arriba) (2). Si el equipo incluye plato seguidor abra la válvula de soplado (3).
3. Eleve la bomba lo suficiente como para superar la altura del bidón. Cierre la válvula de soplado (3).

**Drum installation / Instalación en bidón**

**EN**

1. Check that the control cabinet lever is in the "UP" position (2) (fig. 8).
2. Place the 400 lb drum. Always use drums that are compatible with this unit. Do not use damaged drums.
3. (Only for 4450-003). Unscrew the bleed rod from the inductor plate, keeping it nearby.
4. Move the control cabinet lever to the "DOWN" position (2) (fig. 8).
5. (Only for 4450-003) let the inductor plate descend through the drum. When the air stops and the fluid starts to flow through the bleed hole, screw in the bleed rod.

**ES**

1. Compruebe que la palanca del armario de control se encuentra en la posición "UP" (2) (fig. 8).
2. Sitúe el bidón de 400 lb.  
Use siempre depósitos compatibles con este equipo. No use depósitos dañados.
3. (Sólo para modelo 4450-003). Desenrosque la varilla purgadora de aire del plato seguidor y manténgalo cerca.
4. Mueva la palanca del armario de control a la posición "DOWN" (abajo) (2) (fig. 8).
5. (Sólo para modelo 4450-003). Deje que el plato seguidor descienda por el depósito. Cuando el aire se detenga y el fluido empiece a rebosar por el orificio de purga. Inserte la varilla y fíjela correctamente apretada.
6. (Sólo para modelo 4450-003) coloque las fijaciones de bidón. El equipo está ya preparado para operar con él. La bomba ya debería de estar operativa.

**Fluid supply / Suministro de fluido**

**EN**

1. Start the pump by placing the "Pump Control" valve in the "ON" position (1) (fig. 8).
2. The pump/inductor can now supply fluid through the output hose until the drum is empty, the speed of emptying can be monitored by opening and closing the end of the output hose.
3. Before raising the inductor to replace the drum, the pump control valve must be in the "OFF" position.
4. Move the control cabinet lever to the "UP" position (2) (fig. 8). In this position the cylinder will go up in the unit. Only for 4450-003, open the vacuum released valve, a current of air enters the drum to push the inductor plate (3) (fig. 11).
5. Lift the inductor.
6. Only for 4450-003 close the vacuum released valve. (3) (fig. 8).

**ES**

1. Arranque la bomba colocando la válvula de control "Pump Control" en la posición "ON" (1) (fig. 8).
2. La bomba/inductor ahora ya podrá suministrar fluido por la manguera de salida hasta que el bidón esté vacío, la velocidad de vaciado puede ser controlada abriendo y cerrando el final de la manguera de salida.
3. Antes de elevar el inductor para reponer un nuevo depósito, la válvula de control de la bomba debe de estar en la posición "OFF".
4. Mueva la palanca del armario de control a la posición "UP" (arriba) (2) (fig. 8). En esta posición el cilindro sube el equipo. Si el equipo incluye el plato seguidor, abra la válvula de soplado y una corriente de aire entra en el bidón para empujar al plato seguidor (3) (fig. 8).
5. Eleve suficiente la bomba como para superar la altura del bidón.
6. Si dispone del plato seguidor cierre la válvula de paso de aire (3) (fig. 8).



WHILE THE EQUIPMENT IS CONNECTED TO THE AIR LINE, BE AWARE OF THE DANGER OF BEING TRAPPED BY THE MOBILE ELEMENTS OF THIS EQUIPMENT. FOR YOUR OWN SECURITY AND TO PROLONG YOUR PUMPS LIFETIME UNPLUG THE AIR INLET COUPLER AFTER USING THIS EQUIPMENT.



MIENTRAS ESTÉ EL EQUIPO CONECTADO A LA LINEA DE AIRE COMPRIMIDO TENGA EN CUENTA QUE PUEDEN CAUSARSE LESIONES GRAVES COMO CONSECUENCIA DE SER ATRAPADO POR LAS PARTES MÓVILES DEL MISMO. POR SU SEGURIDAD Y PARA PROLONGAR LA VIDA DE SU EQUIPO, SIEMPRE QUE FINALICE EL USO DE ÉSTE, DESCONÉCTELO DE LA LINEA DE AIRE COMPRIMIDO.

2018\_07\_12-11:04

EN

ES

<b>PUMP Lift / ELEVADOR</b>		
Diameter of the pneumatic cylinder	Diámetro del cilindro neumático	3" (75 mm)
Stroke of the pneumatic cylinder	Carrera del cilindro neumático	36.6" (930mm)
Minimum height of equipment	Altura mínima del equipo	58" (1470mm)
Maximum height of equipment	Altura máxima del equipo	94.5" (2400mm)
Air inlet	Entrada aire	1/2" NPT (M)
Maximum air pressure	Presión de aire máxima	116 psi (8 bar)

2018\_07\_12-11:04

**EN**

Symptoms	Possible Reasons	Solutions
The pump is not working or there is no fluid 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.
	Air between the follower plate and the fluid.	Bleed the air.
The pump begins to operate very fast.	The drum is empty or the product level is beneath the suction tube inlet.	Replace the drum.
The pump keeps on operating although the ink outlet is closed.	There is a fluid leakage in some point of the circuit.	Verify and tighten or repair.
Air leakage through the air outlet muffler.	The O-rings of the distributor axle or the bushing worn or damaged.	Replace the axle assembly and/ or the bushing assembly.
	The inverter O-rings are worn or damaged.	Replace the inverter O-rings.
Decrease of the product delivery.	Dirt in upper valve or foot valve.	Dismount and clean, replace if damaged.
	Dirt in muffler.	Clean or replace the muffler.
The pump doesn't lift even without the pail.	The actuator is not working with proper pressure.	Increase the pressure in the actuator.
	Only for follower plate model. The vacuum released valve is open.	Close the vacuum released valve.
Leakage between the follower plate adaptor and the pump's tube or between the follower plate and the adaptor.	The seals are damaged.	Replace the seals from the follower plate assembly.

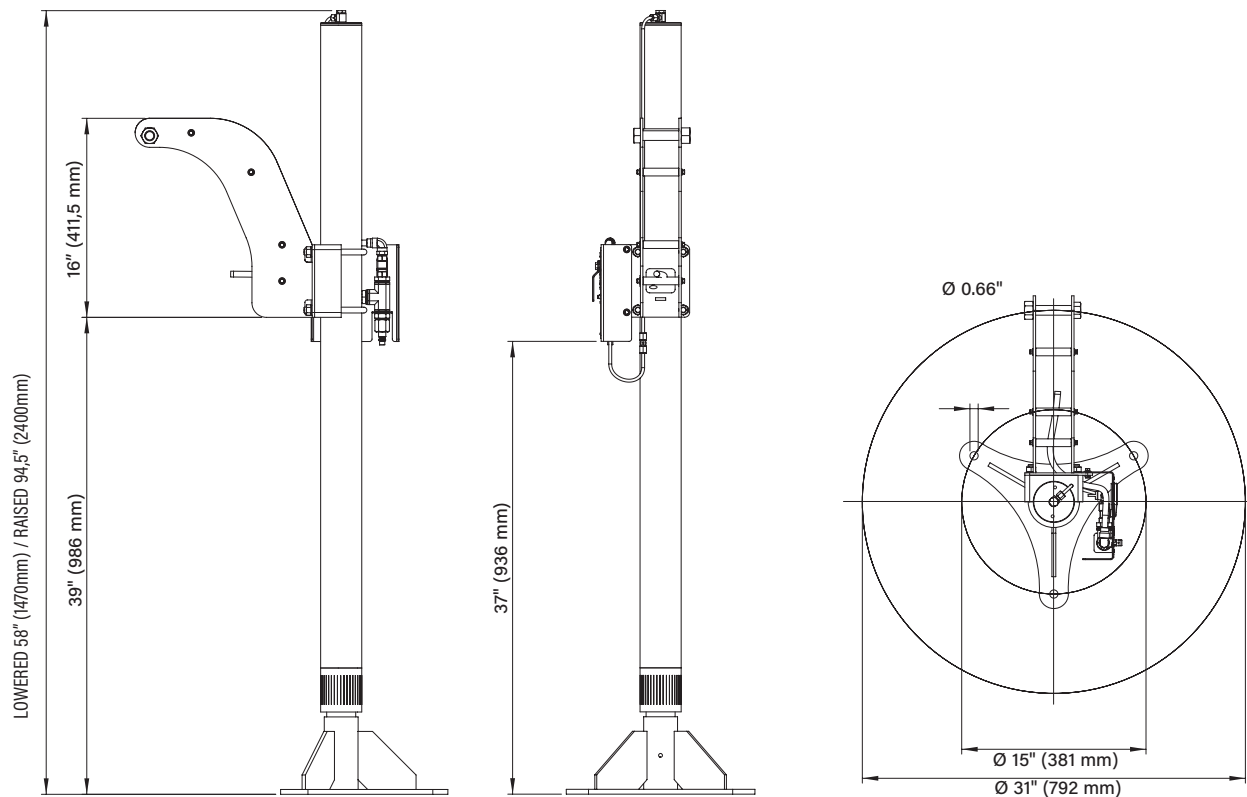
**ES**

Síntomas	Posibles causas	Soluciones
La bomba no funciona o no hay entrega de tinta.	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.
	Posible cavidad de aire entre plato y fluido.	Purgue el aire del plato limpiador.
La bomba empieza a bombear mucho más deprisa.	El bidón esta vacío o el nivel de fluido esta por debajo de la entrada de fluido de la bomba.	Sustituya el bidón.
La bomba sigue funcionando aunque se cierre la salida de tinta.	Existe fuga de fluido en algún punto del circuito.	Verifique y apriete o repare.
Pérdida de aire por el silenciador de escape de aire.	Juntas tóricas del eje o la camisa del distribuidor gastadas o dañadas.	Sustituya el conjunto eje o/y el conjunto camisa del distribuidor.
	Las juntas de la varilla de inversión gastadas o dañadas.	Sustituya las juntas de la varilla de inversión.
Disminución del caudal de impulsión.	Válvula de pie o válvula superior con impurezas.	Desmonte y limpie. Sustituya en caso de deterioro.
	Silenciador con impurezas.	Limpie o sustituya el silenciador.
La bomba no se eleva aún sin bidón.	El actuador no está alimentado a la presión adecuada.	Incrementa la presión del actuador.
	Para el modelo con plato seguidor. La válvula de soplado está abierta.	Cierre la válvula de soplado.
Fuga entre el adaptador y el labio, o entre el plato seguidor y el adaptador.	La(s) junta(s) está(n) deteriorada(s).	Cambie las juntas del plato y el adaptador para conseguir la estanqueidad.

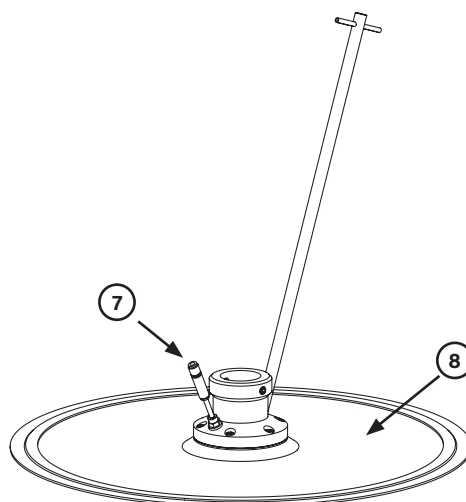
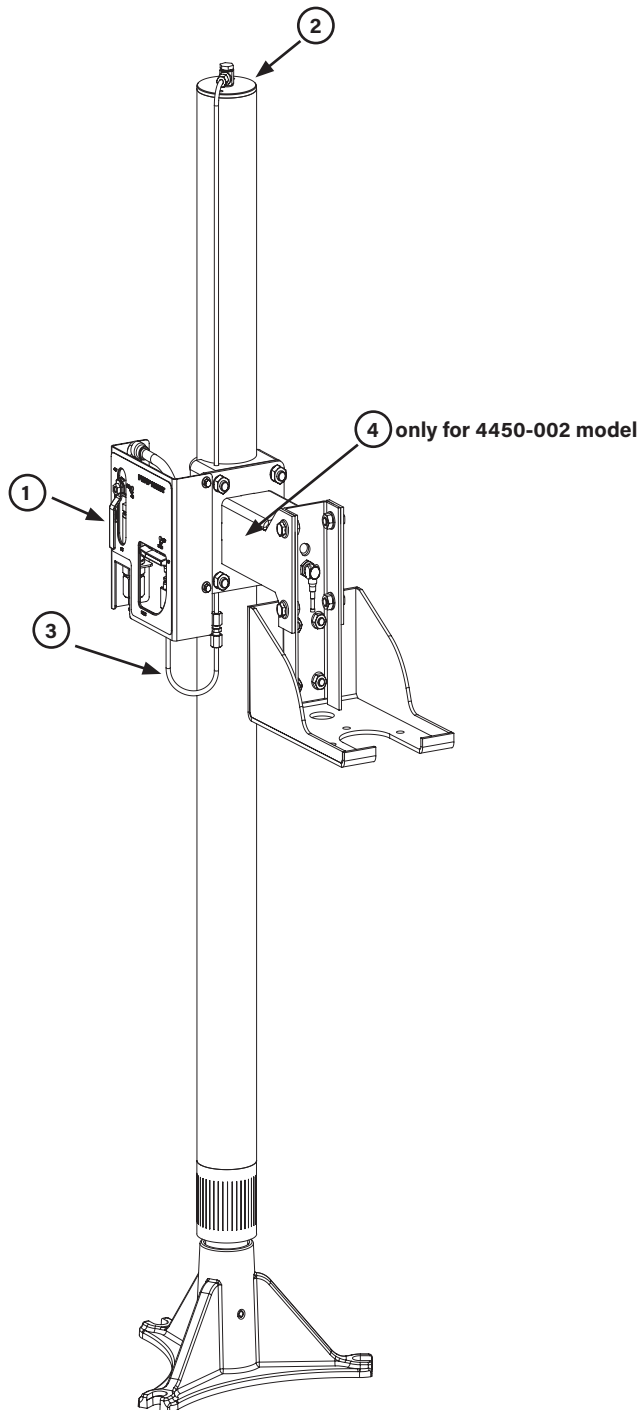
2018\_07\_12-11:04



Dimensions / Dimensiones



2018\_07\_12-11:04



4450-003 - Inductor Lift  
includes:  
• Lift  
• Follower plate

2018\_07\_12-11:04

Spare parts / Recambios

EN ES

Pos.	Part. No.	Description	Descripción	Qty.
1	1.1	Control cabinet	Panel de control	1
2	2.1	O-ring	Junta tórica	1
	2.2	O-ring	Junta tórica	2
	2.3	O-ring	Junta tórica	2
3	3.1	PU flexible tube 6x4	Tubo flexible PU 6x4	14.1" (360 mm)
	3.2	PU flexible tube 6x4	Tubo flexible PU 6x4	10.2" (260 mm)
	3.3	PU flexible tube 12x10	Tubo flexible PU 12x10	27.5" (700 mm)
	3.4	Bulkhead elbow	Codo pasatabique	1
	3.5	Compression fitting steel tube	Racor recto tubo acero	1
	3.6	Banjo	Banjo	1
	3.7	Stain steel tube 6x4	Tubo acero inoxidable 6x4	1
	3.8	Plug	Tapón	1
5	5.1	Fixing tank	Fijación de bidón	1
	5.2	Tightening shaft, fixing drum	Eje de apriete fijación bidón	1
	5.3	Drum fixing handle	Manilla fijación bidón	1
	5.4	Threaded python M10x15 Din913	Pintón roscado M10x15 Din913	1
6	6.1	Vent rod	Varilla de purga	1
<b>Only for follower plate model (4450-003) / solo para el modelo de plato seguidor (4450-003)</b>				
4	4.1	Vacuum release valve	Válvula neumática	1
	4.2	Straight adaptor	Racor recto	1
	4.3	Elbow adaptor	Racor codo	1
7	7.1	Non return valve	Válvula antiretorno	1
	7.2	PU flexible tube 6x4	Tubo flexible PU 6x4	1
8	8.1	Follower plate body	Cuerpo del plato seguidor	1
	8.2	O-ring	Junta tórica	1
<b>Base for grease hoist and inductor (4450-005) / base para polipasto e inductor de grasa (4450-005)</b>				

2018\_07\_12-11:04

2018\_07\_12-11:04

**Revisions:**

- B - Added California Proposition 65 to Warnings
- C - Updated Part No. on chart on page 11

# ***Balcrank***

## Fluid Dispensing Systems

Distributed by