



Bomba de Grasa Neumática
Air Operated Grease Pump



Manual de Usuario y Garantía.
User's Manual and Warranty.

23629



ATENCIÓN: Lea, entienda y siga las instrucciones de seguridad contenidas en este manual antes de operar esta herramienta.
WARNING: Read, understand and follow the safety rules in this manual, before operating this tool.

E S P A Ñ O L

CONTENIDO

Normas generales de seguridad	3
Características	3
Instrucciones de operación	4
Mantenimiento	5
Solucionador de problemas	6
Especificaciones técnicas	6
Notas	11
Garantía	12

SÍMBOLOS



PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN:
Indica un riesgo personal o la posibilidad de un daño.

E N G L I S H

CONTENT

General safety rules	7
Features	7
Operation instructions	8
Maintenance	9
Troubleshooting	10
Technical data	10
Note	11
Warranty policy	12

SYMBOLS

DANGER, CAUTION, WARNING: Indicates risk of personal injury and/or the possibility of damage.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La omisión de alguna de las advertencias e instrucciones que se enlistan a continuación puede dar como resultado un choque eléctrico, fuego y/o un daños serios.

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS Y TODAS LAS INSTRUCCIONES.

USO RECOMENDADO: Con grasa ligera de baja viscosidad hasta NLGI No.2

- Bomba Neumática que dispensa, con la presión de salida de grasa hasta 50 veces la presión de entrada.
- Diseñada para trabajar en condiciones de trabajo difíciles. Ideal para usar en la Industria, talleres, granjas, en la construcción o como parte del sistema de engrasado móvil.
- Operada por un motor neumático de desplazamiento positivo con un pistón de 2.5" (63 mm) de diámetro

⚠ ADVERTENCIAS:

- Siempre use equipo de protección como gafas de seguridad, guantes, delantal, y tapones para los oídos al operar la bomba
- Nunca permita que ninguna parte del cuerpo esté en frente de, o en contacto con la salida de la grasa
- Siempre corte el suministro de aire después de su uso, de modo que los medios de comunicación de aire no tengan fugas de grasa en caso de que la bomba falle
- Antes de conectar el suministro de aire, verifique las mangueras por cualquier señal de desgaste, fugas o conexiones flojas. Reemplace según sea necesario
- No fume cerca de la bomba. No utilice la bomba cerca de una fuente de chispas / llamas al descubierto
- Al cambiar el fluido de trabajo, por lo menos 1 litro de líquido nuevo, debe desecharse para evitar la mezcla de fluidos
- La bomba no debe funcionar durante más de 4 horas de forma continua
- Debe de suministrarse aire comprimido LIMPIO Y SECO a la bomba a través de una unidad FRL.
- Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o reparación de este producto, desconecte el suministro de aire y luego apriete el gatillo de la válvula de control para liberar la presión del fluido
- Utilice sólo piezas de fábrica originales para la reparación
- En caso de accidente, buscar inmediatamente atención médica. No intente tratar la lesión por sí mismo

CARACTERÍSTICAS

CONOZCA SU HERRAMIENTA

Antes de intentar usar este producto, familiarícese con todas sus características de operación y requerimientos de seguridad.

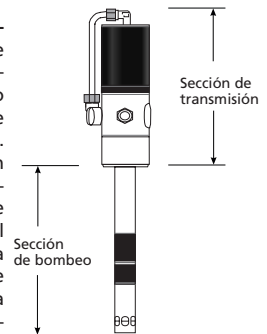
1. BOMBA DE GRASA.
2. CUBIERTA DEL TANQUE.
3. SEGUROS DE CUBIERTA.
4. TANQUE.
5. RUEDAS.
6. MANGUERA DE ALTA PRESIÓN.
7. CONEXIÓN Z GIRATORIA.
8. VÁLVULA DE CONTROL.
9. MANIJA.



COMPONENTES DE LA BOMBA

La bomba se compone de dos secciones que figuran a continuación:

- **Sección de transmisión:** Se compone de un motor de aire comprimido. El diámetro del pistón del motor de aire es de 2,5" (63mm). El motor consta de un cilindro de aire con pistón y una válvula de paso con un control deslizante de nylon. La válvula dirige el aire comprimido de forma alternada a la parte superior o inferior del pistón, produciendo así un movimiento alternativo del vástago de pistón.



- **Sección de bombeo:** Se compone de una bomba en la que un pistón levanta la grasa a través de las válvulas anti retorno en el interior del cilindro de la bomba. La grasa se descarga a presión (por la toma situada en la parte inferior del motor de aire) dentro la manguera de suministro.

⚠ IMPORTANTE: EL MOTOR DE AIRE COMPRESIONADO de estas bombas se activa automáticamente cuando se abre la válvula de control de grasa. Cuando la válvula está cerrada, el motor desarrolla una contra presión y la sección de bombeo deja de funcionar. LA RELACIÓN DE PRESIÓN de la bomba establece la relación entre la presión de la grasa saliente a la presión del aire entrante. Cuando la relación de presión es 50:1, logramos

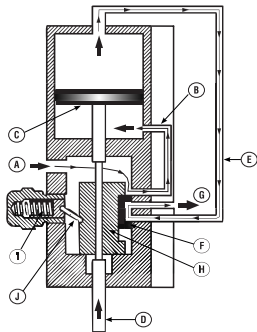
una presión de salida de la grasa de hasta 7500 PSI (500 BAR) cuando la presión del aire de entrada es de 150 PSI (10 BAR).

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

OPERACIÓN DE LA BOMBA

CARRERA ASCENDENTE

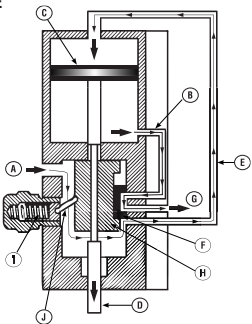
Cuando se abre la válvula de control de grasa, el aire comprimido entra en la flecha A y pasa a través del paso B a la parte inferior del pistón C, acciona el pistón C y la biela del pistón D hacia arriba. El aire sobre el pistón es evacuado a través del paso E, pasando por la válvula de control F y hacia fuera en la flecha G.



El pistón se acerca al punto muerto superior y el vástago del pistón D se pone en contacto con la varilla deslizante H. Ahora la varilla deslizante H comienza a moverse con el vástago del pistón D.

CARRERA DESCENDENTE

El aire entrante es ahora llevado a través del paso E a la parte superior del pistón C, la biela del pistón D es conducida hacia abajo. El aire debajo del pistón C se evacua a través del paso B, pasando por la válvula de control F y hacia fuera en la flecha G. El pistón se acerca al punto muerto inferior y el Vástago D hace contacto con la varilla deslizante H. Cuando la varilla deslizante H pasa a su posición central, presiona el botón J y el resorte I para que encaje en su posición más baja.



El motor de aire repite la carrera ascendente y descendente en un ciclo continuo para producir un movimiento de vaivén, impulsado por aire comprimido. Este movimiento se transfiere a través de una biela con el pistón en la sección de bombeo. Durante la carrera ascendente, las válvulas antiretorno (con resorte y balín) son abiertos y el pistón levanta la grasa. Durante cada carrera descendente, las válvulas de retención se cierran.

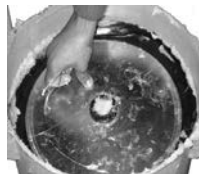
El cierre de la válvula de control de grasa apaga

el motor de aire y la bomba deja de dispensar la grasa.

INSTALACIÓN

NOTA: Una unidad FRL (Filtro-Regulador-Lubricador) debe ser utilizada en la alimentación de aire, antes de que esta última se conecte a la bomba. Ajuste el regulador a 6 BAR (90 PSI) o cualquier presión de entrada que necesite, pero nunca a más de 150 PSI (10 BAR) o menos de 30 PSI (2 bar).

1. Llene el contenedor (tanque) con grasa dejando un espacio vacío de aproximadamente 2" del borde superior. Agite el tanque después de llenarlo para sacar las bolsas de aire.



Coloque la placa de seguimiento (empaquetado) en el tanque de la grasa con la manija de elevación hacia arriba. Empuje la placa de seguimiento hacia abajo, hasta que un poco de grasa salga a través del orificio central de la placa. PSI (2 bar).

2. Coloque la cubierta del tanque en el tanque. Levante el conjunto de la bomba y deslice el tubo de aspiración a través del agujero de la cubierta del tanque y al centro en el plato seguidor.



3. Empuje el conjunto de la bomba hacia abajo hasta la parte inferior de la bomba toca la base del tambor. Ajuste la tapa del tambor y cierre los seguros de cubierta.



4. Apriete la cubierta del tambor con el tubo de succión de la bomba a con la ayuda de tornillos de mariposa.

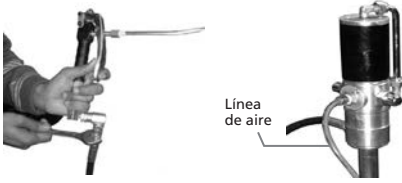


5. Utilice una llave para apretar la manguera de alta presión a la salida de la bomba.



6. Utilice una llave para apretar el otro extremo de la manguera a la Z giratoria de la válvula de control de grasa. Apriete la extensión de salida y acoplamiento a la salida de la válvula de control.

Utilice sellador de roscas en todas las conexiones para asegurarse de tener un trabajo a prueba de fugas.



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

FUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA

1. Abrir parcialmente la válvula de aire de encendido/apagado (Ayuda a la creación de vacío inicial al llenar la bomba totalmente seca). La bomba comenzará a funcionar de forma automática hasta que sea cebada. La bomba se dice que está cebada cuando la grasa está disponible en la salida de la misma, haciendo que la bomba este lista para usarse. Una vez preparado, el motor de aire se detendrá. Abra la válvula de aire de encendido/apagado totalmente.
2. Mantenga la válvula de control de grasa cerca de un recipiente y presione el gatillo. La bomba comenzará a funcionar con descarga de grasa continua, siempre y cuando se pulsa el disparador. Suelte el gatillo y este detendrá la bomba. Verifique que no haya fugas en ninguna de las conexiones y Apriete de nuevo si es necesario.
3. Conecte el acoplador montado sobre la extensión de la válvula de control con el engrasador y presione el gatillo. Tenga cuidado de no sobre-lubricar ya que la bomba mantendrá dispensando la grasa, siempre y cuando se pulse el disparador. Una vez que se suelta el gatillo, la bomba interrumpe la distribución de grasa y el motor de aire se detendrá.
4. Cuando no esté en uso y al final de cada día, el suministro de aire a la bomba debe estar apagado.

MANTENIMIENTO

Antes de realizar cualquier operación de servicio, siempre apague el suministro de aire y libere la presión del medio.

Al guardar el la bomba sin el tanque, cubrir el tubo de filtro con el tapón del filtro.

- Tenga cuidado de no dañar las piezas durante el desmontaje. Al extraer los ejes que no tienen pisos principales, envuelven un grueso trozo de tela alrededor del eje antes de quitar con una llave de tubo (llave Polygrip o similares). La forma más fácil de quitar un eje de este tipo usar un tornillo de banco con mordazas de aluminio o cobre, sujetar el eje en un mandril de mano de perforación y luego gire el mandril con la mano.

- Tenga cuidado al montar anillos y sellos. Siempre lubrique con aceite o grasa antes del montaje. Nunca deben ser roscados sobre bordes afilados al momento de su instalación. Lubricar todas las piezas móviles con aceite o grasa.

SECCIÓN BOMBEO DESARMADO Y REARMADO

1. Sostenga el montaje completo de la bomba en una mordaza y desenroscar el tubo de filtro. Evitar que el vástago del pistón gire por la inserción de una varilla a través del orificio lateral en el vástago del pistón. Retire la tuerca autobloqueante y del pistón arandela.
2. Afloje el acoplador de fondo y retire Slide Bush. Desenrosque el acoplador y quite el balín de acero inferior, resorte antiretorno, la válvula y los dos empaques.
3. Desatornilla el cañón. Extrae el Pasador inferior teniendo cuidado de no doblar la barra de extensión.
4. Desenrosque el cilindro de la bomba de la varilla de extensión. Retire el balín de acero superior y el resorte antiretorno.
5. Extraer de la parte superior los 2 pines, desenroscar la varilla de extensión y luego conector.
6. Ensamblar siguiendo los pasos 1 a 5 en orden inverso cuidando de los puntos siguientes:
La bomba del cilindro tiene en un extremo un agujero de alfiler que debe quedar hacia arriba, hacia la extensión de la varilla.
· Slide Bush tiene un extremo ranurado que siempre debe estar hacia arriba del acoplador.
· Durante el montaje del émbolo de la varilla, Biela y la tuerca del émbolo, aplique líquido sellador en las roscas.

TRANSMISIÓN DESENSAMBLE Y REENSAMBLE

1. Retire codo del tubo abriendo ambas las tuercas de acoplamiento. Retire los dos anillos de sellado y desenrosque ambos lados del codo. Desenrosque la tapa y la cubierta del cilindro.
2. Desatornille la cubierta de entrada y desmontar los dos empujadores con sus resortes de empuje, Tuercas y Botones.
3. Retire las arandelas, ambos filtros, O-Ring y la válvula de escape.
4. Desenrosque la tuerca del émbolo y quitar goma del émbolo.
5. Desenrosque el émbolo de la varilla de la biela y retirar la corredera. Retire la Guía deslizante, su anillo O exterior, los sellos, Sello de Apoyo y su anillo O en el interior.
6. Abra los dos tornillos y retire el clip, nilón deslizante, guía deslizante, Asiento y del sello de papel.
7. Para el montaje del motor de aire, siga los pasos mencionados anteriormente 1-6 en orden inverso el cuidado de los siguientes puntos:
· Al montar empujadores de ajuste, la cubierta de la entrada libre y asegurar la correcta instalación de Pusher Botones.

· El lado cónico debe estar hacia arriba. Ensamble la guía deslizante, su anillo O exterior, los sellos, Sello de apoyo y su anillo O en el interior. Manténelos como un conjunto en la biela.

SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

LA BOMBA OPERA PERO NO DISPENSA GRASA

La grasa es demasiado espesa/congelada. Almacene la grasa en un lugar cálido.

Burbujas de aire en la grasa. Bata el contenedor de grasa y manualmente forcé el émbolo para remover las bolsas de aire.

Una abolladura en el tanque de grasa restringe el movimiento del plato seguidor ocasionando la formación de bolsas de aire en el tanque y provocando un trabajo ineficiente. Repare la abolladura para asegurar el movimiento apropiado del patillo.

LA BOMBA NO TRABAJA/DESCARGA DÉBIL

La presión de entrada es demasiado baja. Incremente la presión de entrada. Esta debe ser al menos 30 PSI (2 BAR).

El deslizador de Nylon está atascado/sobre apretado.

· Afloje ambos tornillos y remueva el seguro. Verifique que no exista cualquier deformación en el seguro y apriételo de nuevo. Asegúrese de que el movimiento del deslizador de Nylon no sea demasiado apretado o demasiado flojo.

· Si se necesita, reemplace el deslizador de Nylon. Así mismo reemplace el sello de papel, asiento, guía del deslizador y el seguro para asegurar el mejor ajuste.

Pistón/vástago del pistón/émbolo atascados.

NOTA: Especialmente verifique la tensión del vástago del pistón, cople superior, cojinete seguidor y vástago del pistón Como se muestran en EL DIAGRAMA DE PARTES.

· Remueva el tubo de succión. Desconecte el conjunto motor neumático de la sección de bombeo removiendo los dos pasadores elásticos ranurados superiores del conector.

· Provea aire de entrada al motor neumático. Si funciona correctamente sin el conjunto del tanque, entonces el problema reside en la sección de bombeo. De otra manera verifique el motor neumático para un movimiento suave.

· Después de localizar donde se encuentra la falla verifique el respectivo pistón/émbolo las arandelas y sellos asociados por cualquier traslape, desgaste o rotura. Reemplace las partes defectuosas del Kit de reparación.

· Asegúrese de reemplazar las partes móviles (Como pistón y cilindro junto con el resorte anti-retorno y rodamientos) teniendo tolerancias pequeñas como ajuste para asegurar el mejor ensamble.

LA BOMBA SIGUE OPERANDO INCLUSO DESPUÉS DE QUE EL GATILLO DE LA VÁLVULA DE CONTROL DE GRASA HA SIDO LIBERADO

Fuga en el ensamble. Verifique todas las conexiones para asegurarse que estén apretadas y no tengan fugas de aire. Use cinta teflón como sellador. Verifique algún daño en las juntas tóricas (O-rings) y en los sellos. Reemplace las partes defectuosas del Kit de reparación.

LA GRASA SALE DE LA VÁLVULA DE ESCAPE DE AIRE

La grasa se fuga al motor neumático. Verifique la guía del deslizador, O-ring y O-ring inferior, sellos y soporte del sello por cualquier daño o rotura. Reemplace las partes dañadas del Kit de reparación

EL AIRE PASA DIRECTO DE LA ENTRADA A LA SALIDA Y NO EXISTE BOMBEO DE GRASA

El deslizador de Nylon está atascado o apretado.

· Afloje ambos tornillos y remueva el seguro. Verifique que no exista cualquier deformación en el seguro y apriételo de nuevo. Asegúrese de que el movimiento del deslizador de Nylon no sea demasiado apretado o demasiado flojo.

· Si se necesita, reemplace el deslizador de Nylon. Así mismo reemplace el sello de papel, asiento, guía del deslizador y el seguro para asegurar el mejor ajuste.

LA DESCARGA SE DETUVO DE PRONTO MIENTRAS LA BOMBA ESTABA EN FUNCIONAMIENTO

Sellos/O-rings dañados. Verifique todos los sellos/O-rings y reemplace las partes dañadas del Kit de reparación

Virutas, rebabas u otras partículas extrañas se acumulan en el acoplador de descarga. Abra el cople, remueva todas las partículas extrañas y reensámblelo apropiadamente.

El filtro está atascado. Abra el filtro, límpielo y reensámblelo apropiadamente.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CAPACIDAD DE TANQUE	30 kg (66,1 lb)
LONGITUD DE TUBO DE SUCCIÓN	17 5/16" (440 mm)
DIÁMETRO DE TUBO	1,18" (30 mm)
CAUDAL	1,10 kg/min
PRESIÓN DE TRABAJO	30-150 PSI (2-10 bar)
PRESIÓN MÁXIMA	7500 PSI (500 bar)
CONEXIÓN DE ENTRADA DE AIRE	1/4"-18 NPT
CONEXIÓN DE SALIDA DE LA BOMBA	1/8"-27 NPT
CONSUMO DE AIRE	230 LPM (61 GPM)
LONGITUD DE MANGUERA	84" (21,3 cm)
NIVEL DE RUIDO	81 dB
PESO	17,5 kg (38,6 lb)

GENERAL SAFETY RULES

⚠ WARNING: Read and understand all instructions. Failure to follow all indications listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury. **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

RECOMMENDED USE: With light and self collapsing grease up to NLGI No. 2.

- Pump dispenses grease at pressures upto 50 times the air inlet pressure.
- Designed to work in tough conditions- ideal for use in industry, workshop, farm, construction or as part of the mobile grease system.
- Reciprocating piston operated 2.5" (63 Mm) dia. Air motor.

WARNINGS

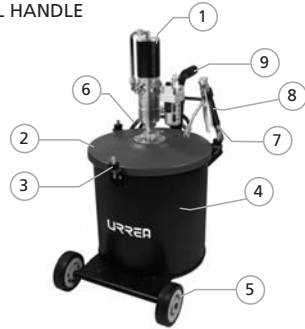
- Always wear protection gear like safety goggles, gloves, apron, and ear plugs while operating the pump.
- Never let any body part come in front of, or in contact with the control outlet.
- Always cut off air supply after use, so that media cannot leak incase any of the pump component fails.
- Before switching the air supply on, check hoses for sign of wear, leak or loose fittings. Replace as necessary.
- Do not smoke near the pump. Do not use the pump near a source of spark / open flames
- When changing the working fluid, at least 1 litre of new fluid should be discarded to avoid mixing of fluids.
- Pump should NOT be operated for more than 4 hrs continuously.
- Pump must be supplied with CLEAN & DRY compressed air via an FRL unit.
- Before attempting any maintenance or repair of this product, disconnect air supply and then squeeze control valve trigger to release fluid pressure.
- Use only genuine factory parts for repair.
- In case of accident, immediately seek medical attention. Do not try to treat the injury yourself.

FEATURES

KNOW YOUR TOOL

Before attempting to use this product, become familiar with all of its operating features and safety requirements.

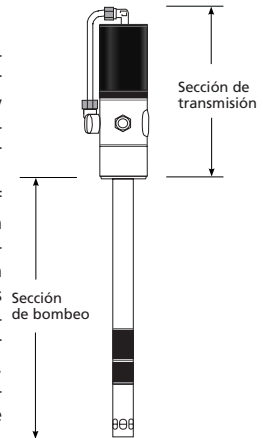
1. GREASE PUMP
2. DRUM COVER.
3. COVER SCREWS.
4. GREASE DRUM.
5. WHEELS.
6. HIGH PRESSURE RUBBER HOSE.
7. Z SWIVEL.
8. GREASE CONTROL VALVE.
9. PULL HANDLE



PUMP CONSTRUCTION

The pump is made up of two sections as given below:

• **Drive section:** It consists of an Air Motor Assembly driven by compressed air. The piston diameter of the air motor is 2.5" (63 mm). The motor consists of an air cylinder with piston and one reciprocal valve with a nylon slider. The valve directs the compressed air alternately to the top or bottom of the piston, thus producing a reciprocating motion of the piston rod.



• **Pumping Section:** It consists of a pump in which a piston lifts the grease through Non Return Valves by reciprocating inside the pump cylinder. The grease is discharged with pressure (from the outlet located at bottom of Air Motor) into the delivery hose.

⚠ IMPORTANT: AIR MOTOR of these pumps starts automatically when the Grease Control Valve is

opened. When the valve is closed, Air Motor builds up a back-pressure and stops operating the pumping section.

PRESSURE RATIO of the pump states the ratio of the output grease pressure to the incoming air pressure. When the pressure ratio is 50:1, we achieve an output grease pressure up to 7500 PSI (500 BAR) when the incoming air pressure is 150 PSI (10 BAR).

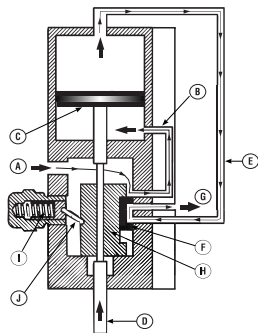
OPERATION INSTRUCTIONS

WORKING OF PUMP

UPSTROKE

When grease control valve is opened, compressed air enters at arrow A and passes through passage B to the underside of the piston C, driving the piston C and piston rod D upwards.

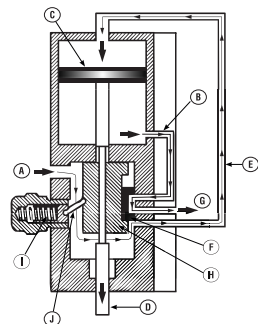
The air above the piston is evacuated through passage E, past the slider valve F and out at arrow G. The piston approaches top dead centre and piston rod D makes contact with the slider rod H. Now the slider rod H starts moving up with the piston rod D.



DOWNSTROKE

The incoming air is now led via passage E to the upper side of piston C, driving it and the piston rod D downwards. The air under the piston C is evacuated through passage B, past the slider valve F and out at arrow G.

The piston approaches bottom dead centre and piston rod D makes contact with the slider rod H. When slider rod H passes its centre position, the pusher spring I and pusher button J snap it over to its lower position.

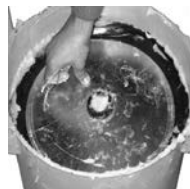


The air motor repeats Upstroke & Downstroke in continuous cycle to produce a reciprocating motion, driven by compressed air. This motion is transferred via a connecting rod to the piston in the Pumping Section. During every upstroke, non return valves (with spring & ball check) get opened & the piston lifts the grease. During every downstroke, non return valves get closed & the piston discharges grease from the outlet valve. Closing the Grease Control Valve shuts off the air motor & pump stops dispensing grease.

INSTALLATION

NOTE: An FRL (Filter-Regulator-Lubricator) unit must be used in the Air supply, before it is connected to the pump. Set the regulator to 6 BAR (90 PSI) or any required inlet pressure, but never more than 150 PSI (10 BAR) or less than 30 PSI (2 BAR).

1. Fill the drum with Grease leaving empty space of about 2" from the top rim. Shake the drum after it is filled to remove air pockets. Place the follower plate in the grease drum with the lift handle facing upwards.



Push the follower plate down, until some grease is forced through the centre hole on the plate.

2. Place the drum cover on the drum. Lift the pump assembly & slide the suction tube through the drum cover & centre hole in the follower plate.



3. Push the pump assembly down till the bottom of the pump touches the base of the drum. Adjust the drum cover and tighten it with the thumb screws provided along with the drum cover.



4. Tighten the drum cover with the pump suction tube with the help of thumb screws.

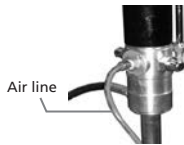


5. Use a wrench to tighten high pressure hose to the pump outlet.



6. Use a wrench to tighten the other end of the hose to Z Swivel of grease control valve. Tighten the outlet extension & coupler to the control valve outlet. Use thread sealant on all connections to ensure leak-proof working.

7. With the air supply turned off, connect the Air line into the air inlet on the pump.



PUMP OPERATION

- Partially open the on/off air valve (It helps in creating initial vacuum when filling a totally dry pump). Pump will start operating automatically until it gets primed. Pump is said to be Primed when grease is available at the pump outlet, making the pump ready to use. Once primed, the air motor will stop. Open the on/off air valve fully.
- Hold the grease control valve near a container & press the trigger. Pump will start operating with continuous grease discharge as long as the trigger is pressed. Release the trigger & this will stop the pump. Check for any leaks from any of the connections & Tighten again if required.
- Connect coupler fitted onto the control valve extension with the grease nipple & press trigger. Be careful not to over-lubricate as the pump will keep dispensing grease as long as the trigger is pressed. Once the trigger is released, pump will stop dispensing grease & the air motor will stop.
- When not in use & at the end of each day, air supply to the pump must be switched off.

MAINTENANCE

Service Precautions

- Before performing any service operation, always shut off the air supply and release the pressure of the medium, i.e. let the grease out so that the pressure decreases. When storing the pump assembly without the bucket, cover the Filter Tube with Filter Cap.
- Be careful not to damage any parts when dismantling. While removing shafts which do not

have key flats, wrap a thick piece of cloth around the shaft before removing it with a Pipe wrench, Polygrip wrench or the like. The easiest way to remove such a shaft is to grip it in a vice with aluminium or copper jaws, clamp the shaft in a hand-drill chuck and then turn the chuck by hand.

- Be careful when fitting O-rings and seals. Always lubricate them with oil or grease before fitting. They must never be threaded over sharp edges when being fitted. Lubricate all moving parts with oil or grease.
- When troubleshooting, be on a lookout for dirt in valves / ball seats, scratches in sealing surfaces & damaged O-rings / seals / gaskets.

PUMPING SECTION DISASSEMBLY & REASSEMBLY

- Hold the complete pump assembly in a vice & unscrew the Filter Tube. Prevent the Piston Rod from rotating by inserting a rod through the side hole in Piston Rod. Remove the Nyloc Nut & Piston Washer.
- Unscrew the Bottom Coupler & remove Slide Bush. Unscrew the Top Coupler & remove lower Steel Ball, Non Return Spring, Valve & both O-Rings.
- Unscrew the Barrel. Drive out the lower Slotted Spring Pin taking care not to bend the Extension Rod.
- Unscrew the Pump Cylinder from Extension Rod. Remove upper Steel Ball & Non Return Spring.
- Drive out the upper two Slotted Spring Pins, unscrew the Extension Rod and then Connector.
- Assemble by following the steps 1-5 in reverse order taking care of the points below:
 - Pump Cylinder has a pin-hole end that must face upwards; towards Extension Rod.
 - Slide Bush has a slotted end that must always face upwards; towards Top Coupler.
 - When fitting Plunger Rod, Connecting Rod & Plunger Nut, apply locking fluid on the threads.

DRIVE SECTION DISASSEMBLY & REASSEMBLY

- Remove Bend Pipe by opening both the Coupling Nuts. Remove both Sealing Rings & unscrew both Bends. Unscrew the Cylinder Cover and Cylinder.
- Unscrew Inlet Cover & dismantle the two Pushers with their Pusher Springs, Pusher Nuts & Pusher Buttons.
- Remove Circlip, both Filters, O-Ring & Exhaust Valve.
- Unscrew the Plunger Nut and remove Rubber Plunger.

5. Unscrew Plunger Rod from Connecting Rod and remove Slider. Remove Slider Guide, its outer O-Ring, Seals, Seal Support & its inside O-Ring.

6. Open the two Screws & remove Clip, Nylon Slider & Slider Guide, Seat & Paper Seal.

7. For reassembly of Air Motor, follow the above-mentioned steps 1-6 in reverse order taking care of the points below:

- When fitting Pushers, open Inlet Cover & ensure correct installation of Pusher Buttons.

- Conical side of Seals must face upwards. Assemble Slider guide, its outer O-Ring, Seals, Seal Support & its inside O-Ring. Hold them as a set & mount on Connecting Rod.

TROUBLESHOOTING

PUMP OPERATES, BUT DOES NOT DISPENSE ANY GREASE

Grease is too thick/too cold. Store grease in a warm place.

Air pockets in grease. Shake the Grease Bucket & manually force down the Follower Plate to remove air pockets.

Dent in the Grease Bucket restricting movement of Follower Plate leading to formation of air pockets in the bucket and inefficient working. Get the dent removed to ensure proper movement of Follower Plate.

PUMP NOT WORKING / LESS DISCHARGE

Inlet pressure is too less. Increase inlet pressure. It must be at least 30 PSI (2 BAR).

Nylon Slider is jammed / overtight.

- Loosen both Screws & remove Clip . Check for any build-up edge on Clip & tighten it again. Make sure the movement of Nylon Slider is neither very loose nor very tight.

- If needed, replace Nylon Slider. Also replace the Paper Seal, Seat, Slider Guide & Clip to ensure the best fitting.

Piston / Piston Rod / Plunger jammed.

NOTE: Especially check Extension Rod, Cylinder, Top Coupler, Slide Bush & Piston Rod as shown in PARTS DRAWING.

- Remove suction tube. Disconnect Air Motor Assembly from Pumping Section by removing the upper two Slotted Spring Pins from Connector.

- Supply input air to Air Motor. If it works properly without the barrel assembly, then the problem lies with the pumping section. Otherwise check the Air Motor for smooth movement

- After locating the faulty section, check the respective Piston / Plunger & the associated washers & seals for any overlap or wear & tear. Replace the defective parts from Repair Kit

- Ensure to replace the moving parts having close

tolerances (such as Piston & Cylinder alongwith Non Return Springs & balls) as a SET to ensure the best fitting.

PUMP CONTINUES TO OPERATE EVEN AFTER THE TRIGGER OF GREASE CONTROL VALVE HAS BEEN RELEASED

Leakage in the assembly. Check all the connections to ensure they are air tight. Use thread sealant. Check O-Rings & seals for damage. Replace the defective parts from Repair Kit.

GREASE COMES THROUGH THE AIR EXHAUST VALVE

Grease leaks into the Air Motor. Check Slider Guide, O-Ring, lower O-Ring, Seals & Seal Support for wear & tear. Replace the damaged parts from Repair Kit.

AIR PASSES DIRECTLY FROM INLET TO THE OUTLET & PUMP DOES NOT WORK

Nylon Slider is jammed / overtight.

- Loosen both Screws & remove Clip . Check for any build-up edge on Clip & tighten it again. Make sure the movement of Nylon Slider is neither very loose nor very tight.

- If needed, replace Nylon Slider. Also replace the Paper Seal, Seat, Slider Guide & Clip to ensure the best fitting.

DISCHARGE SUDDENLY STOPPED WHILE THE PUMP WAS RUNNING

Seals/O-Rings Damage. Check all seals / O-Rings & replace the damaged parts from Repair Kit.

Chip / Other foreign particles get clogged at discharge coupler. Open the coupler, remove all foreign particles / chips & reassemble properly.

Clogging of Filter Tube. Open Filter Tube, clean it & reassemble it properly.

TECHNICAL DATA

TANK CAPACITY	30 kg (66,1 lb)
SUCTION TUBE LENGTH	17 5/16" (440 mm)
SUCTION TUBE DIA.	1,18" (30 mm)
FLOW RATE	1,10 kg/min
WORKING PRESSURE	30-150 PSI (2-10 bar)
MAXIMUM OUTLET PRESSURE	7500 PSI (500 bar)
AIR INLET CONNECTION	1/4" -18 NPT
PUMP OUTLET CONNECTION	1/8"-27 NPT
AIR CONSUMPTION	230 LPM (61 GPM)
HOSE LENGTH	84" (21,3 cm)
NOISE LEVEL	81 dB
WEIGHT	17,5 kg (38,6 lb)

ESPAÑOL

PÓLIZA DE GARANTÍA

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. garantiza este producto por el término de 1 año en sus piezas, componentes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de entrega.

Fecha de venta: ___/___/___
Producto: _____
Marca: _____
Modelo: _____



Sello y firma de distribuidor

Comercializado e Importado por:
Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Condiciones:

Para hacer efectiva la garantía deberá presentar el producto junto con la póliza de garantía debidamente firmada y sellada por el establecimiento donde la adquirió, en cualquiera de los centros de servicio autorizados.

Los gastos de transportación que se deriven del cumplimiento de la garantía serán cubiertos por:
Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto haya sido utilizado en condiciones distintas a las normales o al desgaste natural de sus partes.
- Cuando el producto no haya sido operado de acuerdo al instructivo de uso que lo acompaña.
- Cuando el producto haya sido alterado o reparado por personas no autorizadas.

ENGLISH

WARRANT POLICY

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. Warranties this product for a period of 1 year in its parts, components and manual labour against any manufacture defect from the purchasing date.

Purchase date: ___/___/___
Product: _____
Brand: _____
Model: _____

Distributor seal and signature

Sold and Imported by:
Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Terms:

In order to make warranty effective you must present the product along with the warranty properly filled and signed to an authorized distributor or service center.

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. will cover the transportation cost related to the warranty.

This warranty is not applicable in the following cases:

- When the product has not been used according to normal conditions or natural wear of its parts.
- When the product has not been used according with this user's manual instructions.
- When the product has been fixed or modified by unauthorized or unqualified person.

CALL CENTER USUARIO

01800 88 87732

www.urrea.com
serviciocpt@urrea.net

