



JIT

LUBRICACION



Soluciones
confiables
cerca tuyo

MANUAL

Engrasador Neumático por pulso

MODELOS

01-0131

01-0134

01-0140

01-0143



FABRICADO EN ARGENTINA

S. Valvo 2888 • PAER • Rafaela 2300 SF • Argentina
+54 3492 579300
administracion@jitlubricacion.com

jitlubricacion.com



www.grupounesa.com



Diseño, fabricación y venta de herramientas de lubricación para mantenimiento de equipos.

Norma IRAM-ISO 9001





El símbolo de atención podrá estar acompañado de las palabras de aviso, **ATENCIÓN** o **PELIGRO**, con el fin de explicar los niveles de riesgo relacionados con la máquina. *Atención* o *Peligro* indican puntos donde existan riesgos personales, situaciones de inminente riesgo cuyas consecuencias, si no son evitadas, podrían ocasionar la muerte o lesiones graves.

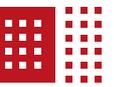
En el presente manual usted encontrará dos palabras claves para el uso o aplicación del engrasador, *importante* y *nota*. La palabra **IMPORTANTE** se utiliza para llamar la atención y evitar que ocurran situaciones que puedan dañar el equipo y su entorno. La palabra **NOTA** suministra información suplementaria o recordatoria, que facilitará la interpretación del contenido del manual, y por lo tanto le ayudará a realizar un mejor trabajo.



Esta máquina está destinada exclusivamente para el uso en **operaciones de lubricación** de componentes, equipos y máquinas que lo requieran, teniendo como restricción, la presión de trabajo indicada en el equipo.

Cualquier aplicación del engrasador que no se encuadre en lo descrito anteriormente no se considera como aplicación reglamentaria del equipo, motivo que exime a **JIT Lubricación** de toda responsabilidad por posibles daños causados. Todos los riesgos frente a estos casos correrán únicamente por cuenta del usuario del equipo.

Forma parte de la mencionada aplicación reglamentaria seguir las instrucciones que brinda **JIT Lubricación** en el presente manual, referidas a la operación, instalación y mantenimiento del engrasador. Además de las instrucciones de servicio y de las disposiciones obligatorias vigentes en el país y lugar de utilización del engrasador, relativas a la prevención de accidentes, también se deben observar las normas técnicas reconocidas para trabajar de forma segura y técnicamente adecuada.



1. Introducción	02
1.1. Notas de importancia	02
1.2. Servicio Piezas de repuesto	02
1.3. Símbolo de atención	03
1.4. Objetivo Aplicación reglamentaria	03
2. Lista de contenido	04
3. Advertencias de seguridad	05
4. Función Descripción	06
5. Modelos Accesorios opcionales	08
6. Recepción Movimiento	08
7. Almacenamiento	08
8. Instalación	09
9. Verificación Puesta en marcha	09
10. Operación del equipo	11
11. Diagnóstico de fallas	11
12. Mantenimiento General	12
12.1. Mantenimiento programado	13
12.2. Mantenimiento Instrucciones	14
13. Especificaciones del equipo	18
14. Lista de piezas de repuesto	18
15. Notas Observaciones	20

Los equipos **JIT Lubricación** son diseñados y construidos, teniendo en cuenta como una de las principales premisas, el cuidado y la seguridad del operario. Muchos puntos relacionados a este tema, son cuidadosamente analizados y probados, no obstante, en cualquier actividad referida a la manipulación del equipo o sus accesorios, tal como la puesta en marcha o la detención, el empleo, el transporte, la reparación, el mantenimiento y la conservación, incluida la limpieza, existen riesgos que deben y pueden ser disminuidos, teniendo en cuenta los distintos puntos mencionados a continuación.



ATENCIÓN

Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones señaladas a continuación puede causar serias lesiones.



IMPORTANTE

No opere el engrasador hasta que no haya leído cuidadosamente y comprendido todas las secciones **SEGURIDAD** y **FUNCIONAMIENTO** del presente manual. Su seguridad personal y la de terceros dependen de su cuidado y atención al operar esta máquina. **JIT Lubricación** no puede prever todas las circunstancias de peligro potencial. Las advertencias contenidas en este manual y las que aparecen en la máquina no son excluyentes. Se debe asegurar que la máquina no sufra daños o de que el método de funcionamiento o mantenimiento que usted elija no ponga en peligro la seguridad de la máquina.



SEGURIDAD GENERAL

Estar siempre atento a cualquier posible anomalía durante la puesta en marcha o el funcionamiento del engrasador neumático. Estar atento e informar si;

- **OYE** golpes, compresiones, escapes de aire o cualquier otro ruido poco común.
- **HUELE** aceite quemado, metal caliente, goma quemada, aceite quemado, o gas natural.
- **SIENTE** cambios en el funcionamiento del equipo.
- **VE** problemas en las conexiones y los cables, en las conexiones de aceite o con otros equipos.
- **INFORME** al responsable directo sobre cualquier irregularidad que vea, sienta, huelo u oiga que pueda ser insegura o diferente de lo esperado. Antes de poner en marcha el engrasador neumático, comprobar los elementos de seguridad del equipo y el estado del mismo.

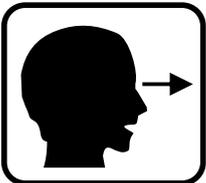
Verificar periódicamente el buen funcionamiento del equipo.

Nunca anular ni retirar, los dispositivos de protección.

Realizar las operaciones de revisión o mantenimiento con el equipo parado y desconectando la llave seccionadora del tablero.

Mantener un adecuado orden y limpieza del puesto de trabajo donde esté ubicado el engrasador neumático.

Ante cualquier consulta, consulte al nuestro departamento técnico de **JIT Lubricación**.



VESTIMENTA DE PROTECCIÓN ADECUADA

Utilice elementos de protección personal. Es indispensable para su salud utilizar guantes que impidan el contacto del lubricante con su piel. Además utilice calzado de seguridad y ropa adecuada para la manipulación de los equipos, no los subestime, priorice su salud.



IMPORTANTE

Verificar constantemente el funcionamiento correcto del gatillo. Cualquier inconveniente al respecto consulte con el *Departamento de Repuestos* de **JIT Lubricación**.

El presente equipo, posee un sistema de cabezal patentado, que permite dosificar la cantidad de lubricante que se aplicará sobre cada rodamiento o articulación, evitando el derroche de grasa. La grasa, deberá ingresar al balde libre de todo tipo de impurezas, cualquier material o cuerpo extraño (semillas, hojas, paja, etc) que pueda ocasionar inconvenientes en el equipo.



ATENCIÓN

Si usted no está seguro en lo que se refiere a grasa libre de impurezas, contacte a personal de **JIT Lubricación**.

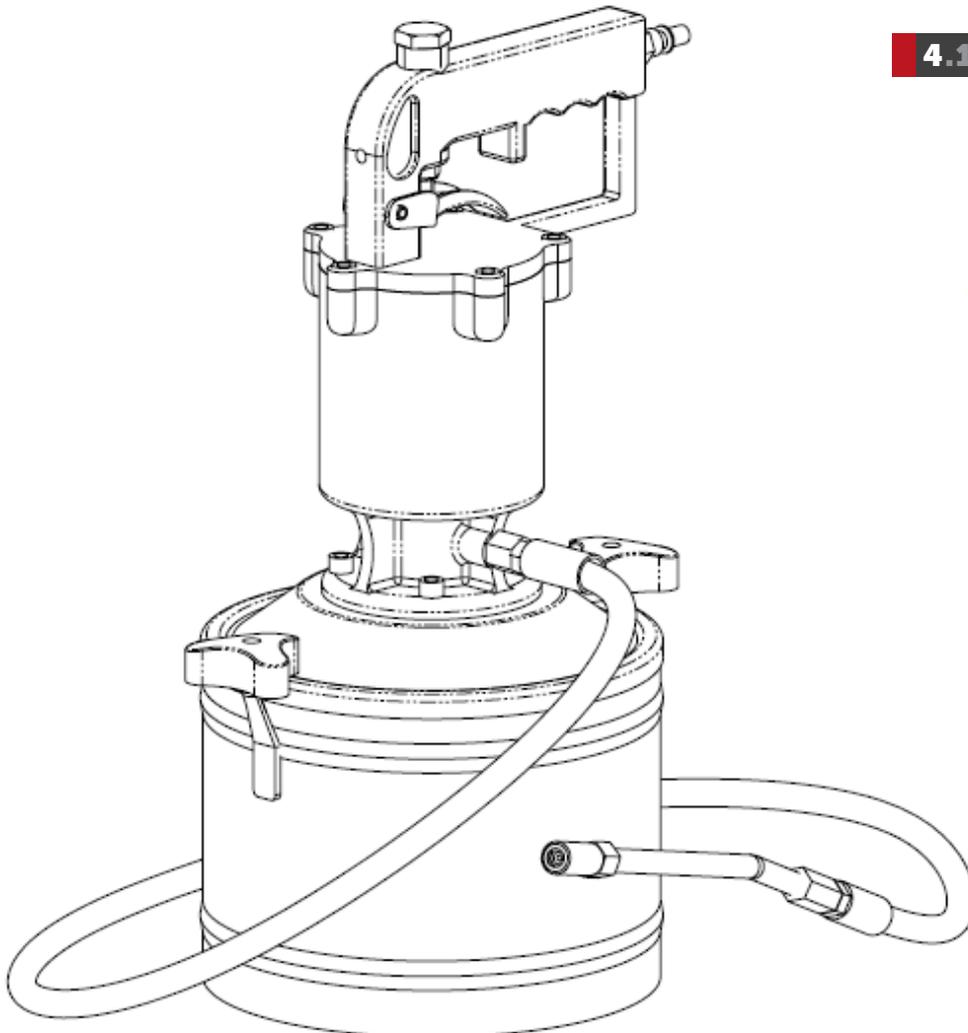
El engrasador neumático, se divide principalmente en dos sistemas debidamente definidos, que se describen más abajo, a su vez cada sistema está conformado por una serie de partes que también se mencionan:

Conjunto superior

- Tapa de balde
- Cilindro cabezal
- Resorte de retorno del cabezal
- Pistón para bombeo de grasa
- Manija de cabezal
- Gatillo
- Acople Rápido

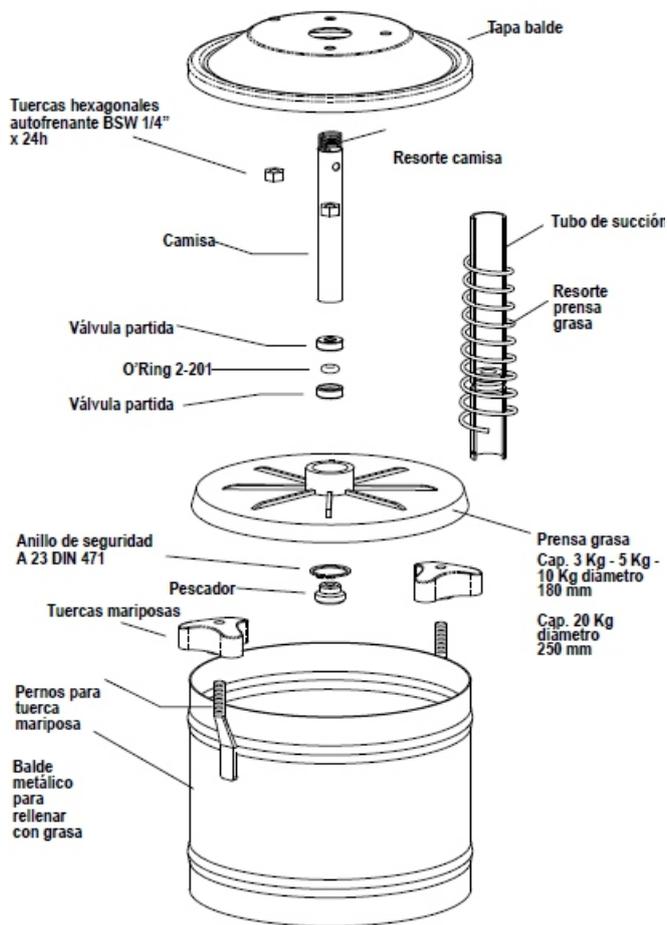
Conjunto inferior

- Balde metálico para rellenar con grasa
- Pernos para tuerca mariposa
- Tuercas mariposas
- Prensa grasa
- Tubo de succión
- Resorte prensa grasa
- Válvula partida
- Tapa de balde



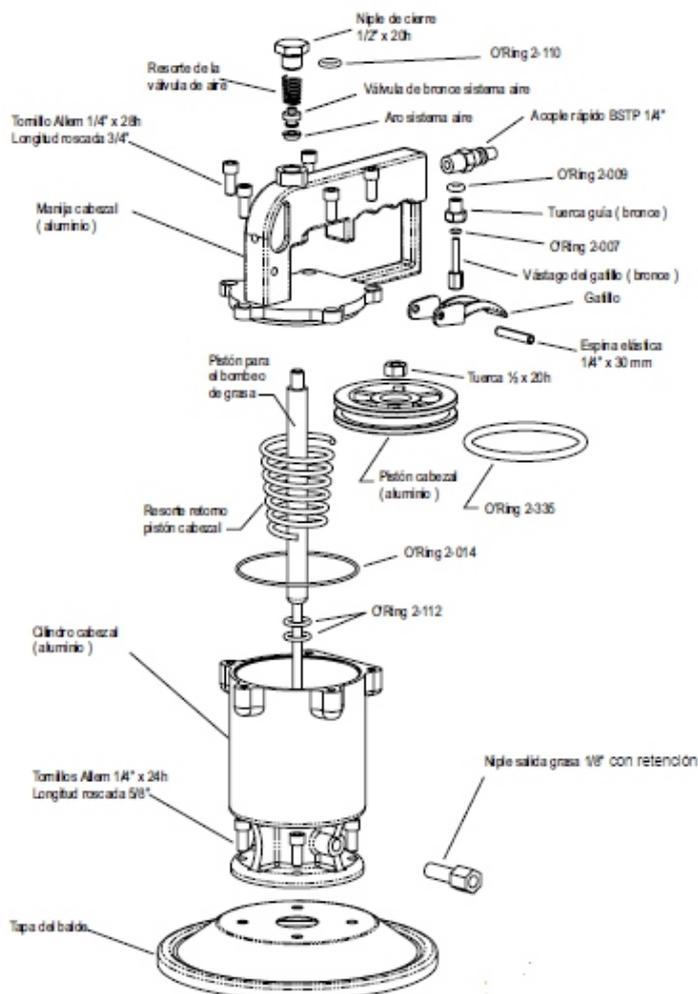
4.1

Esquema del engrasador neumático.



4.2

Imagen de esquema del despiece del conjunto inferior que compone al engrasador neumático.



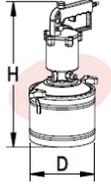
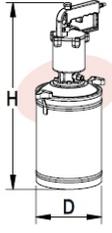
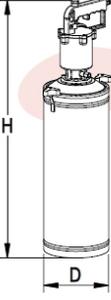
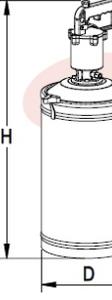
4.3

Imagen de esquema del despiece del conjunto superior que compone al engrasador neumático.

El equipo se comanda por medio del gatillo ubicado en la parte superior del mismo.

5. Modelos | Accesorios opcionales

Los modelos de engrasadores neumáticos que ofrece **JIT Lubricación** se presentan en la siguiente tabla.

CAP. 3 KG	CAP. 5 KG	CAP. 10 KG	CAP. 20 KG
			
H= 386 mm - (15,2 inch) D= 180 mm - (7 inch) P= 3,11 kg - (6,86 lb)	H= 494 mm - (19,5 inch) D= 180 mm - (7 inch) P= 3,75 kg - (8,27 lb)	H= 684 mm - (27 inch) D= 180 mm - (7 inch) P= 5,13 kg - (11,31 lb)	H= 684 mm - (27 inch) D= 250 mm - (9,85 inch) P= 7,42 kg - (16,36 lb)

5.1

Tabla de modelos del engrasador neumático.

6. Recepción | Movimiento

Antes de dejar las instalaciones de **JIT Lubricación**, cada uno de los sistemas del engrasador neumático son cuidadosamente inspeccionados y embalados correctamente. Al arribar a destino, cada una de las partes del engrasador debe ser inspeccionada por cualquier inexistencia o daño que pudiera haber ocurrido durante el transporte. Usted recibirá el engrasador neumático completamente armado. Con el fin de evitar accidentes y resguardar la integridad de cada uno de los sistemas del engrasador, durante el movimiento del mismo, tanto para la descarga, como para movimientos dentro del establecimiento donde se instale, o futuras cargas para traslados del engrasador, **JIT Lubricación** recomienda que las maniobras de elevación y descenso del engrasador deben realizarse en forma lenta, evitando todo tipo de arranque o detención violentos, procurando siempre que sea posible el sentido vertical para evitar de esta manera el balanceo del equipo. En cada movimiento del engrasador, se recomienda que se tome al mismo por la "manija cabezal".

7. Almacenamiento

Si el engrasador NO será utilizado en un lapso breve de tiempo luego de su recepción, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos para evitar su deterioro:

- Desconecte el suministro de aire para aumentar la vida útil de los componentes internos.
- Disponga de un área protegida de la intemperie para almacenar el equipo.
- Coloque un cobertor impermeable sobre el equipo, para protegerlo del polvillo, la humedad y cualquier sustancia volátil provenientes de los alrededores, que pueda afectar al equipo (pintura, combustible, ácidos, etc.). Se recomienda un film flexible de polietileno o similar.
- Si el equipo es almacenado a la intemperie asegúrese de colocarlos sobre una base elevada, nunca sobre el piso para evitar la oxidación del balde. Asegúrese también de cubrirlo con el cobertor impermeable mencionado.
- No apile otros equipos o elementos sobre las partes del engrasador neumático.



ATENCIÓN

En caso que el engrasador haya sido almacenado por un extenso período de tiempo, y nota alguna anomalía en alguno de sus componentes, comuníquese con el Departamento Técnico de **JIT Lubricación** para recibir asesoramiento.

La instalación completa del engrasador contempla la operación de *Conexión de servicios*.

Conexión de servicios

Para el funcionamiento del equipo, es necesario contar con una conexión de aire presurizado.

Los requerimientos necesarios de este servicio, son los siguientes:

- Presión de Aire: Pa= 3 a 10 Kg/cm³ (45 a 150 psi).
- Relación de presiones 4:1
- Es posible utilizarlo con equipos de aire comprimido de camiones, etc.

Es importante, que el equipo funcione con aire comprimido sin humedad, a presión constante y lubricado. Esto se logra mediante el uso de una unidad FRL (Filtro, Regulador y Lubricador).

9. Verificación | Puesta en marcha

Los equipos de **JIT Lubricación** se despachan de fábrica con un estricto control de las características de calidad y pruebas de presión y fugas, lo cual se podrá corroborar en conjunto con la etiqueta de seguridad que se encuentra pegada en la manija del engrasador neumático. Este símbolo indica que el producto pasó correctamente todos los ensayos y pruebas de calidad.



9.1

Etiqueta de equipo controlado por JIT Lubricación adherida al equipo.



ATENCIÓN

No obstante esto, **JIT Lubricación** recomienda que una vez adquirido el engrasador neumático se debe llevar a cabo la verificación de los puntos que se describen a continuación, antes de la puesta en marcha del equipo. Esto debido a que durante el transporte o el almacenamiento del equipo se pueden producir algunos desajustes..

1. CONTROL DE ABOLLADURA DEL BALDE METÁLICO

El control de abolladuras es importante para el buen funcionamiento del equipo, las mismas, pueden obstaculizar el normal barrido de grasa por parte de la prensa grasa. El prensa grasa, evita la formación de burbujas de aire, especialmente con el uso de grasas densas.

Se debe realizar mediante inspección visual, una revisión del estado externo del balde metálico

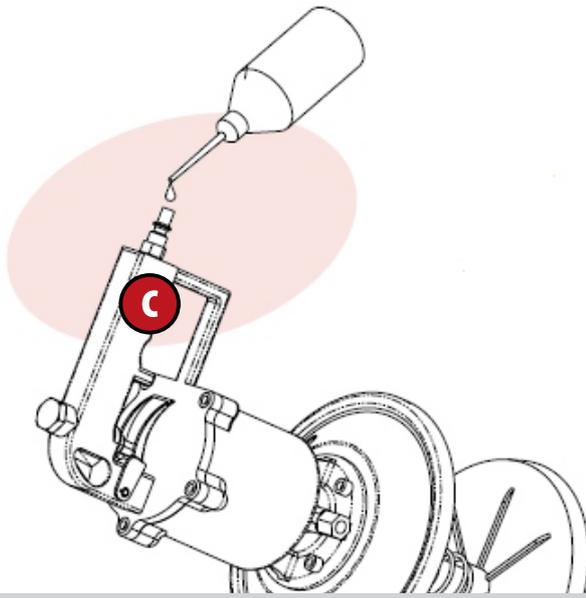
2. ESTADO DE LAS MANGUERAS DE ALTA PRESIÓN

El equipo cuenta con mangueras para alta presión SAE R1. La misma, se encarga de llevar la grasa del recipiente al pico de salida.

Se debe asegurar el correcto estado de conservación (que no exista resecaamiento de las mismas o globos en su trayecto).

3. CONTROL DE LUBRICACIÓN DEL EQUIPO

Como todo equipo mecánico accionado por aire comprimido, es necesario que sus partes móviles permanezcan lubricadas para evitar rozamientos y desgastes innecesarios. Para tal fin, se recomienda lubricar periódicamente como muestra la figura.



4. VERIFICACIÓN FINAL

Como último paso de verificación previa a la puesta en marcha, debe controlar los siguientes puntos:

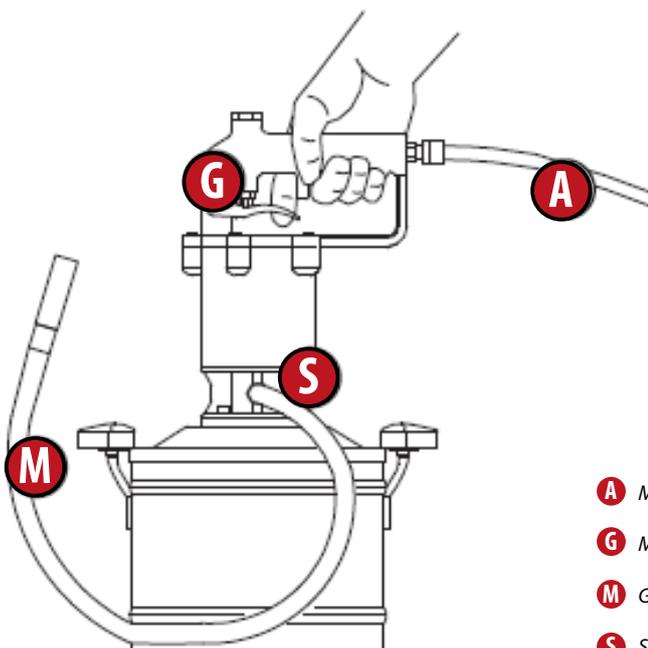
- Se debe controlar que el balde posea grasa cargada lista para su funcionamiento.
- Verificar que la prensa grasa (ubicado en conjunto con el cabezal neumático y la tapa) deslice suavemente por el balde y su correcta limpieza.
- Ajuste correcto de las mariposas que ajustan la tapa del balde.

5. PUESTA EN MARCHA

Verificados todos los puntos anteriores, debe proceder al cebado del equipo.

Una vez efectuada la carga de grasa y todas las inspecciones, se realiza la primera operación de cebado, para la cual, se recomienda el siguiente procedimiento:

- Conectar la manguera (A) de suministro de aire al equipo mediante un acople rápido 1/4"
- Sin haber conectado la manguera de salida de grasa (M) efectuar repetidas pulsaciones de gatillo (G) hasta comprobar que por la salida (S) se observa una dosificación pareja de producto por cada bombeo efectuado.
- Conectar la manguera (M) y volver a efectuar repetidos gatillazos hasta que la manguera quede completamente llena. De esta forma el equipo se encuentra listo para su uso.



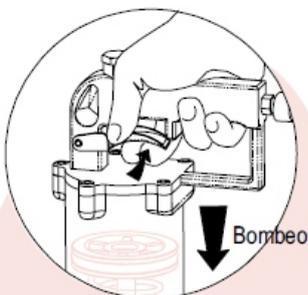
- A** Manguera de suministro de aire
- G** Manguera de salida de grasa
- M** Gatillo
- S** Salida



El equipo debe ser conectado a una línea de aire comprimido mediante un acople rápido BSTP ¼". Si es la primera vez que el equipo va a ser usado, remítase al apartado 9 del presente manual, en cual se indican las acciones a seguir para la puesta en marcha. Recuerde que el equipo es de accionamiento por gatillado, en consecuencia, debe esperar el retorno del cilindro cuando libera el gatillo, verifique esto escuchando el ruido del retorno. Ver imagen 10.1.

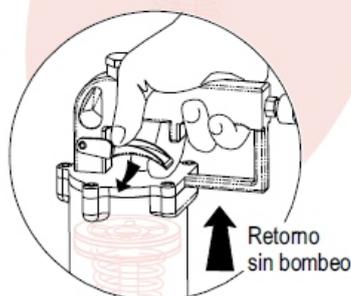
1. Gatillar

En este momento se bombean cuatro gramos de grasa y el sistema queda esperando.



2. Soltar

Esperar el retorno del cilindro, para luego efectuar otro gatillado.



10.1

Imagen de operación del equipo.

Ventajas

- ∴ Accionamiento sin esfuerzos, ya que el aire comprimido realiza el bombeo de grasa
- ∴ Dosificación de grasa, ya que se asegura la entrega de 4 gramos de grasa por gatillado.
- ∴ Alta presión de salida, ya que el equipo multiplica por 40 la presión de salida respecto al aire comprimido ingresado.
- ∴ Simplificación de tareas, ya que no es necesario disponer de una superficie regular donde apoyar el equipo para poder palanquear, ni es necesario una segunda persona que ayude en la tarea.



En la siguiente tabla se detallan las posibles fallas con las que usted se puede encontrar en los inicios de operación del engrasador neumático, y cuáles son las posibles causas. Es importante que cumpla con el accionar propuesto en la columna de "soluciones".

Para cualquier duda, consulta, o falla que no aparezca en la tabla, contáctese con la oficina técnica de [JIT Lubricación](#).

POSIBLES FALLAS	POSIBLES CAUSAS	Soluciones
Al pulsar el gatillo repetidamente, no se escucha ruido de funcionamiento.	El aire comprimido no llega al equipo o la presión no es suficiente para accionar el equipo.	<ul style="list-style-type: none"> > Verificar la conexión del acople rápido por donde ingresa el aire comprimido al equipo. > Verificar que la presión de línea de aire comprimido sea superior a 3 Kg/cm²(45 psi). Intentar aumentar la presión. No superar 10 Kg/cm² (150 psi).
Al pulsar el gatillo repetidamente, el equipo produce bombeo, pero no sale grasa.	El tubo de succión del cabezal no recibe correctamente la grasa contenida en el balde.	<ul style="list-style-type: none"> > Verificar que el balde no se encuentra abollado obstruyendo el normal desplazamiento del prensa grasa. > Verificar el desplazamiento de salida y reingreso del pescador sin interferencias.
El equipo produce salida discontinua de grasa y cuando se coloca en los puntos de engrase no posee suficiente presión para bombear la misma.	El cierre de la válvula de grasa se ve imposibilitado por la interferencia de alguna partícula de suciedad de la grasa o algún cuerpo extraño.	<ul style="list-style-type: none"> > Desmontar el tubo de succión, identificar y retirar la suciedad de la válvula.
Se observa un escape de aire cercano al gatillo y un dificultoso accionar o retorno del cilindro neumático.	Posible ingreso de suciedad al sistema de válvulas de aire, o deterioro de los sellos de goma del antedicho sistema de válvulas.	<ul style="list-style-type: none"> > Desmontar el sistema de válvulas del cabezal, quitar la suciedad si la hubiese o reemplazar los sellos de goma en caso de marcado desgaste.

12.

Mantenimiento general

**ATENCIÓN**

Tener en cuenta todas las medidas de seguridad necesarias al momento de llevar a cabo las tareas de mantenimiento del engrasador neumático.

Es importante tener en cuenta que un programa de mantenimiento efectivo permite detectar los fallos repetitivos, disminuir los tiempos muertos por paradas, aumentar la vida útil de equipos, disminuir costos reparaciones, detectar puntos débiles en la instalación, todo esto entre una larga lista de ventajas. En esta sección se presenta la información necesaria para el mantenimiento rutinario del engrasador.

LUBRICACIÓN

Todas las partes móviles del engrasador deben mantenerse lubricadas. Estas operaciones se realizan con una determinada frecuencia indicada en la siguiente tabla 12.1. *Mantenimiento programado*. Como todo equipo mecánico accionado por aire comprimido, es necesario que sus partes móviles permanezcan lubricadas para evitar rozamientos y desgastes innecesarios. Para tal fin se recomienda lubricar periódicamente. El lubricante recomendado para estas operaciones es, SAE 10W.

CONTROL DE DESGASTES

Verificar visualmente e identificar si existen sonidos anormales, seguramente los mismos derivan de componentes internos dañados. No desarme el equipo, recurra al manual de reparación o consulte a la oficina técnica de **JIT Lubricación**.

TRABAJOS DE LIMPIEZA

Mantener en todo momento el equipo en condiciones óptimas de limpieza. Sólo un equipo limpio hace posible realizar trabajos en forma eficaz y eficiente. En un equipo con demasiada suciedad, probablemente se detectarán daños y fallos demasiado tarde, lo que implicaría pérdidas de tiempo de producción. Usted debe efectuar regularmente una limpieza básica del equipo y de los componentes. Los intervalos de limpieza del engrasador dependen fundamentalmente de las condiciones de servicio del equipo.

Como todo equipo mecánico accionado por aire comprimido, es necesario que sus partes móviles permanezcan lubricadas para evitar rozamientos y desgastes innecesarios. Para tal fin se recomienda lubricar periódicamente El lubricante recomendado para estas operaciones es, SAE 10W.

CONTROL DE DESGASTES

Verificar visualmente e identificar si existen sonidos anormales, seguramente los mismos derivan de componentes internos dañados. No desarme el equipo, recurra al manual de reparación o consulte a la oficina técnica de **JIT Lubricación**.

TRABAJOS DE LIMPIEZA

Mantener en todo momento el equipo en condiciones óptimas de limpieza. Sólo un equipo limpio hace posible realizar trabajos en forma eficaz y eficiente. En un equipo con demasiada suciedad, probablemente se detectarán daños y fallos demasiado tarde, lo que implicaría pérdidas de tiempo de producción. Usted debe efectuar regularmente una limpieza básica del equipo y de los componentes. Los intervalos de limpieza del engrasador dependen fundamentalmente de las condiciones de servicio del equipo.

12.1 Mantenimiento programado

La guía de mantenimiento que se presenta a continuación refleja los puntos a considerar como mantenimiento programado a llevar a cabo para el engrasador neumático.

12.1 Tabla mantenimiento programado del engrasador

GUÍA DE MANTENIMIENTO PARA ENGRASADOR NEUMÁTICO POR PULSO			PERIODICIDAD		
			DIARIO	MENSUAL	ANUAL
Controles / Operaciones de Mantenimiento					
1	SISTEMA SUPERIOR	a	Remover suciedad de la válvula de grasa		
		b	Verificación válvulas de aire		
		c	Lubricación del engrasador		
2	SISTEMA INFERIOR	a	Verificación de estado del prensa grasa		
		b	Inspección de abolladuras del balde metálico		

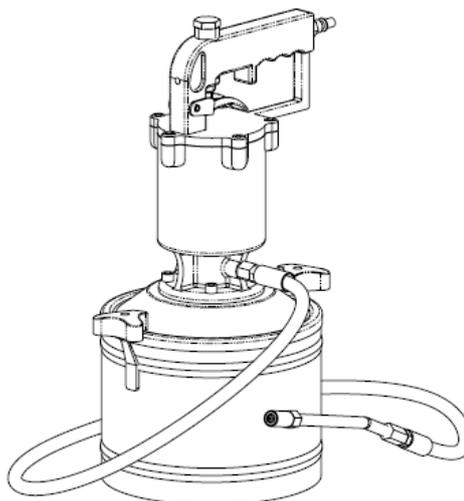
A continuación, se presentan esquemas del engrasador neumático indicando los puntos de mantenimiento señalados en la tabla 12.1. "Mantenimiento programado del engrasador"



ATENCIÓN

Para llevar a cabo todas las actividades expresadas en la tabla 12.1 y la imagen 12.1, asegúrese de interrumpir la alimentación de aire del equipo.

EQUIPO ENGRASADOR



12.1

Imagen mantenimiento programado del engrasador.



A continuación, se presentan una serie de instrucciones para el armado y desarmado de las partes que así lo requieran del engrasador neumático. Usted deberá seguir los pasos de los siguientes instructivos para lograr desarmar, armar, e identificar cada una de las piezas de los sistemas correspondientes al engrasador.



ATENCIÓN

Para llevar a cabo los siguientes procedimientos de mantenimientos, asegúrese de interrumpir el ingreso de aire presurizado al sistema.

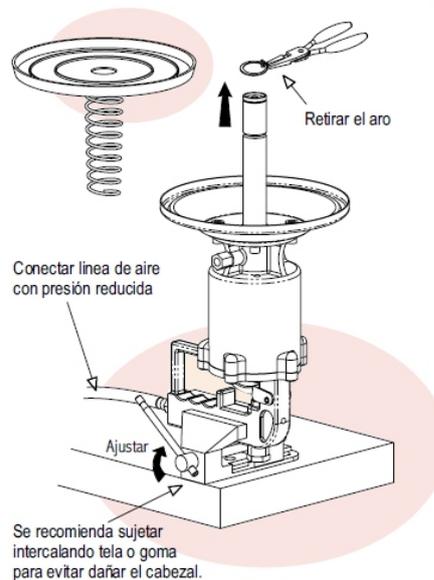
a:: Procedimiento de remoción de suciedad de la válvula de grasa

El error más frecuente durante la carga de grasa se produce al introducir cuerpos extraños junto con la grasa, dichos cuerpos pueden ser, trozos de cartón, tela, pequeñas semillas, impurezas metálicas, y todo aquel elemento que se encuentre en el lugar donde frecuentemente se realiza la tarea de carga de grasa. En ocasiones, dichas impurezas son arrastradas por el mismo sistema liberando la válvula de grasa principal. Otras veces dicha partícula obstruye el normal cierre de la válvula de grasa principal, teniendo que efectuar el desmontaje y limpieza del sistema de succión.

A continuación, se describen los pasos para desmontar el sistema de válvulas y poder realizar la limpieza del sistema.

:: Paso 1:

Asegurar el engrasador tomándolo del cabezal en una morsa de banco. Desenroscar las mariposas y retirar el balde. Luego, con una pinza quitar el aro de seguridad del tubo de succión, liberando el prensa grasa y retirarlo junto con el resorte.

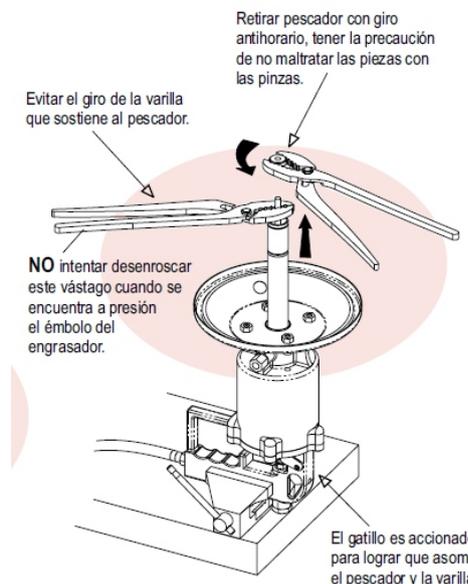


12.2.1

Imagen explicativo paso 1.

:: Paso 2:

Conectar la línea de aire comprimido, preferente con una presión reducida de poco más de 3 Kg/cm² (45 psi), Con el objeto de que, al presionar el gatillo, asome el pescador y ayudándose de otra pinza, desenroscar y retirar el pescador.

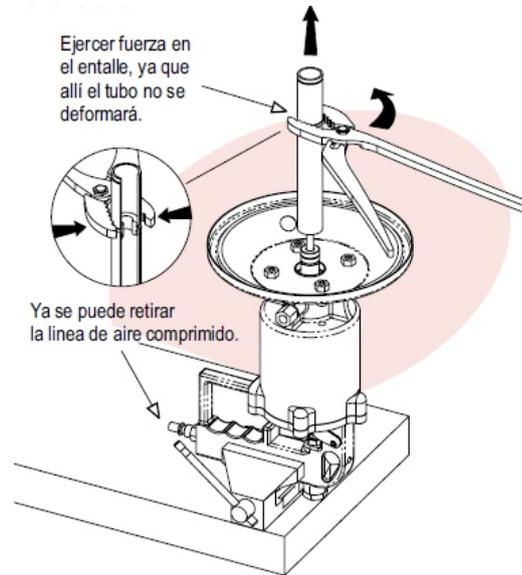


12.2.2

Imagen explicativo paso 2.

❑ Paso 3:

Liberar el gatillo para que el pistón retorne a su posición de descanso. Ahora ya es posible desenroscar el tubo de succión en sentido anti horario. Terminada la limpieza, observar el estado de las piezas, en caso de ser necesario reemplazar el o 'ring. Volver a montar el conjunto siguiendo los pasos de manera inversa.

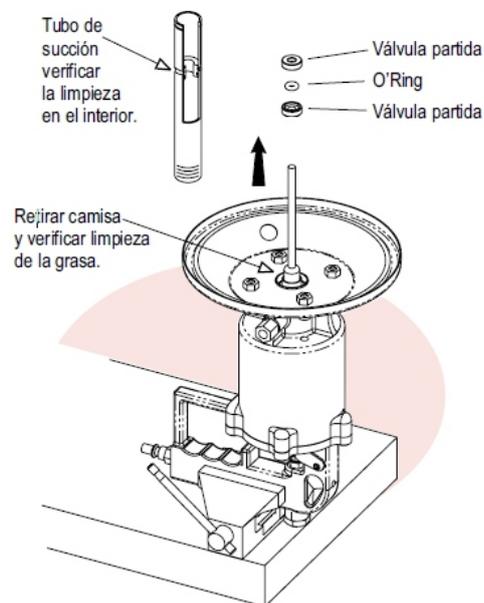


12.2.3

Imagen explicativo paso 3.

❑ Paso 4:

Una vez desmontado el sistema de válvula, realizar una limpieza mecánica o con solvente de las piezas, prestar especial atención a detectar y conservar las partes que obstruían el cierre. Es importante que el usuario tome conciencia de que las partículas retenidas por el engrasador podrían haber ingresado al sistema a lubricar y actuar en forma nociva.

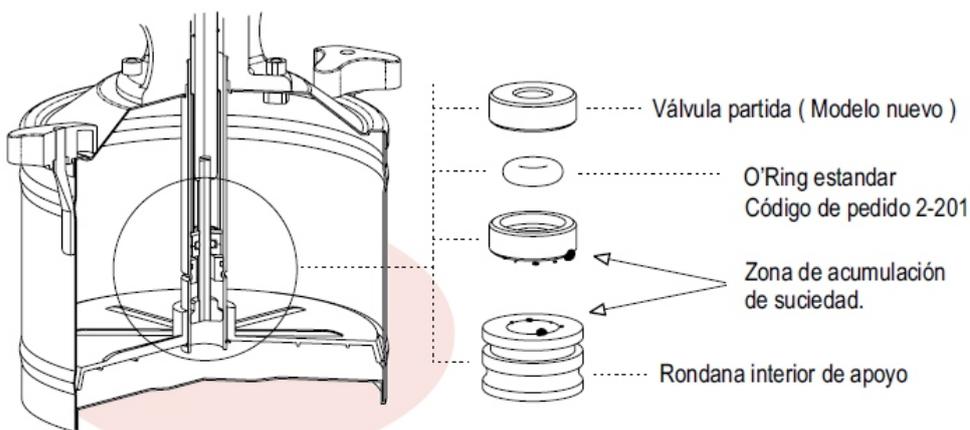


12.2.4

Imagen explicativo paso 4.

DETALLE DE VÁLVULA PARTIDA

Los modelos nuevos cuentan con un sistema de válvula partida, que protege al o'ring de sello y permite invertir ambas mitades si es que sobre una de las caras se produce algún daño o melladura.



12.2.5

Imagen detalle de válvula partida.

b Procedimiento de verificación de las válvulas de aire

El uso prolongado del equipo en ambientes húmedos, con polvillo, viruta, arena, etc determinan que los aros de sello se vean afectados con el tiempo. Sumado a esto, la falta de provisión al equipo de aire seco, lubricado y limpio mediante un sistema acondicionador del aire FRL (Filtro, Lubricador y Regulador) hacen que las partículas nocivas o abrasivas se depositen en los apoyos de las válvulas.

Con el objeto de verificar el estado de las válvulas y efectuar el reemplazo o limpieza de los sellos de goma de las mismas, se recomiendan realizar los siguientes pasos para el desmontado de las válvulas en el cabezal.

Paso 1:

Desconectar el equipo de la manguera de aire comprimido.

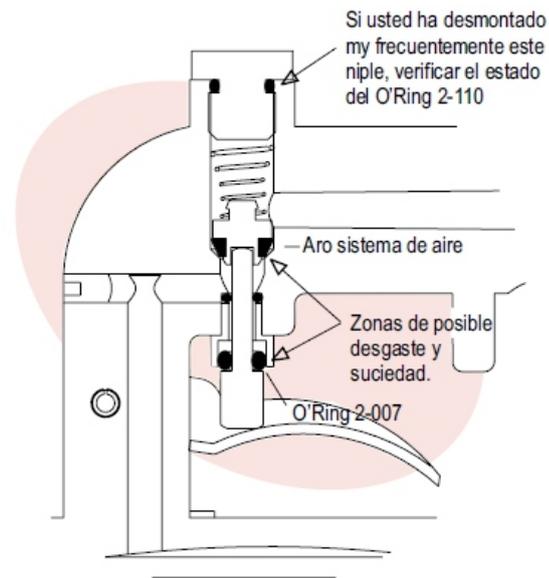
Paso 2:

Quitar el niple de cierre ubicado en la parte superior del cabezal con una llave $\frac{3}{4}$ ". Girando en sentido anti horario.

Una vez expuesto el sistema de válvulas, remover cualquier tipo de suciedad encontrada. Verificar el estado del aro de goma.

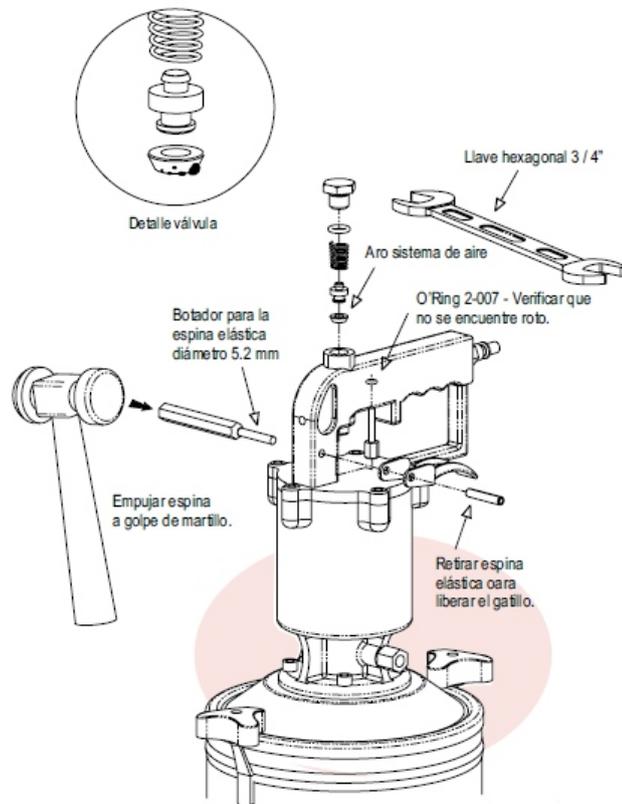
Paso 3:

Quitar la espina elástica, para poder liberar el gatillo y acceder al o-ring 2-007 del vástago del gatillo. Verificar su limpieza y estado.



12.2.6

Imagen detalle de gatillo.



12.2.7

Imagen detalle de sistema superior para su desmontaje.

C:: Procedimiento para remover abolladuras del balde metálico

Verificar que el balde no posea abolladuras. Las mismas pueden obstaculizar el normal barrido de grasa por parte del prensa grasa. El prensa grasa evita la formación de burbujas de aire, especialmente con el uso de grasas densas.

Verificación

Desmontar el cabezal del balde, verificar la interferencia que se produce al pasar un prensa grasa hasta el fondo del mismo.

En el caso de no disponer de un sistema de rodillos para rolado del balde, corregir la curvatura del balde mediante el martillado mecánico o prensado contra un cuarto de curva preformada de madera que acompañe la curvatura del balde según especificaciones al pie de página.

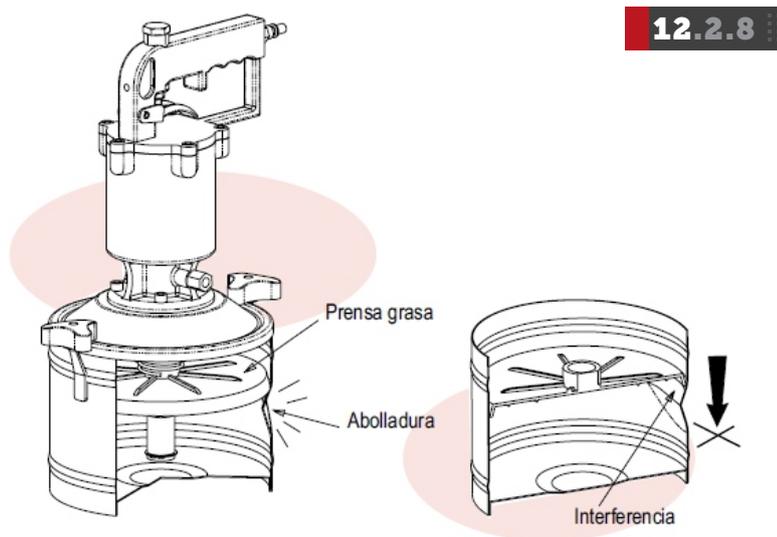


Imagen detalle de abolladura y sistema desarmado.

Referencia de diámetros de curvado

BALDE	DIÁMETRO DE CURVADO
3 kg 5kg 10 kg	180 mm
20 kg	250 mm



Imagen detalle de abolladura proceso de martillado.

En caso de observar que se ha deteriorado el prensa grasa plástico reemplazar por un repuesto nueva una vez retornada la forma del balde metálico, con los siguientes códigos de repuesto:

BALDE	CÓDIGO DE PEDIDO
3 kg 5kg 10 kg	COD. 2-2007
20 kg	COD. 2-2006

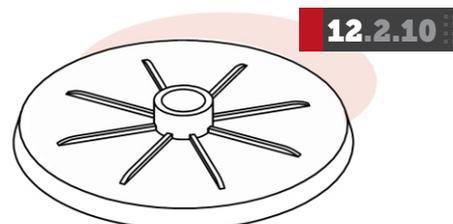


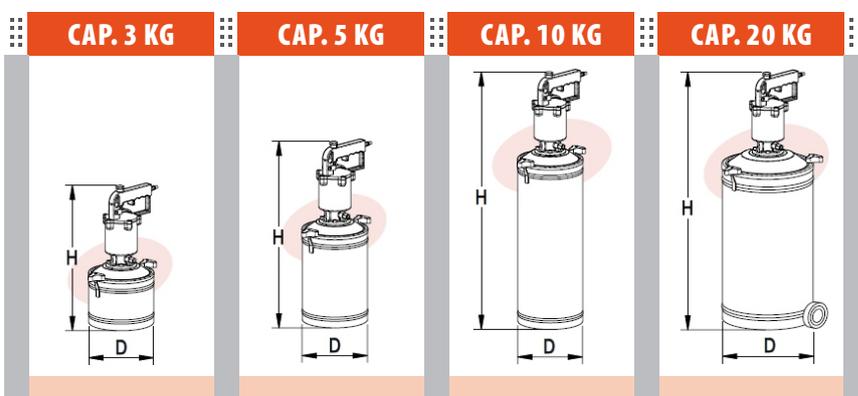
Imagen prensa grasa plástico.

Las dimensiones generales de los diferentes modelos del engrasador neumático se presentan en la siguiente tabla;

MODELOS DE ENGRASADOR SEGÚN CAPACIDAD	DIMENSIONES EN MM		
	P [Kg]	D [mm]	H [mm]
3 kg	3,11	180	386
5 kg	3,75	180	494
10 kg	5,13	180	684
20 kg	7,42	250	684

13.1

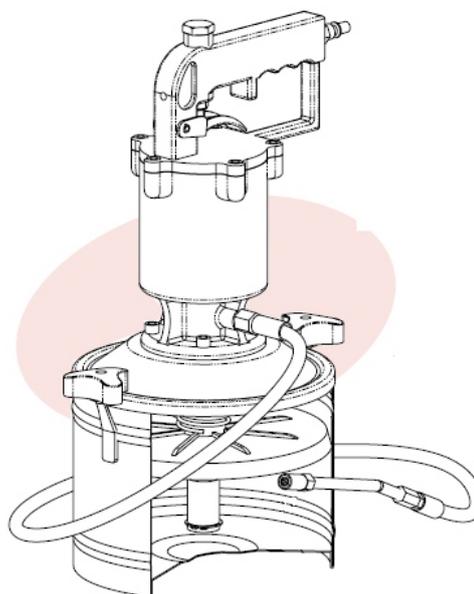
Tabla de dimensiones generales.



13.1

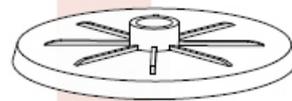
Imagen de dimensiones generales.

A continuación, usted podrá apreciar las diferentes partes con las que cuenta el engrasador neumático. Con motivo de simplificar y facilitar la visualización de cada una de estas partes (sobre todo las que están dentro del balde), se muestra al componente "balde" con un corte parcial en su sección.

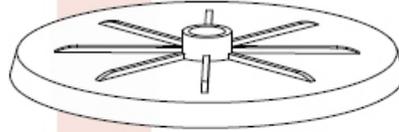


14.1

Imagen de engrasador neumático (vista en corte del balde).



cód. 2-2007
Prensa grasa baldes de Cap. 3 a 10 Kg (diam 180 mm) Engrasadores manuales y neumáticos



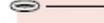
cód. 2-2006
Prensa grasa baldes de Cap. 20 Kg (diam 250 mm) Engrasadores manuales y neumáticos

Nota

Los códigos adoptados para los aros de sello mecánico O'Ring responden a la denominación estándar de la mayoría de los fabricantes de este producto.



Cód. 2-201 O'Ring válvula partida, engrasadores manuales y neumáticos.



Cód. 2-112 O'Ring guía pistón de grasa, engrasadores manuales y neumáticos.



Cód. 2-007-9 Juego de reparación válvulas de aire cabezal engrasadores neumáticos.



Cód. 2-110 O'Ring de sello niple de cierre aire engrasadores neumáticos.



Cód. 2-335 O'Ring pistón cabezal sistema de aire Engrasadores neumáticos



Cód. 2-041 O'Ring sello cilindro y manija cabezal Engrasadores neumáticos



A21 DIN471 Anillo de seguridad tope de prensa grasa Engrasadores manuales y neumáticos todos los modelos



Cód. 2-033 Tuerca mariposa de cierre tapa baldes Engrasadores manuales y neumáticos todos los modelos

