



LMP 25

BOMBA DE CALIBRACIÓN DE PRESIÓN

MANUAL



INSTRUMENTS
leyro

Leyro Instruments® no asume garantía ni responsabilidad sobre esta publicación, ni en caso de un tratamiento inadecuado de los productos descritos.

El documento puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos.

El contenido se revisará sobre una base regular. Estos cambios se llevarán a cabo en las versiones posteriores. Los productos descritos se pueden mejorar y cambiar en cualquier momento sin previo aviso.

© Copyright Leyro Instruments ®

Todos los derechos reservados.

TABLA DE CONTENIDOS

1. ANTES DE EMPEZAR

1.1. Simbología

1.2. Instrucciones de seguridad

2. FUNCIONES

2.1. Características

2.2. Componentes

2.3. Trabajo

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

4. PROCESO OPERATIVO

5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

6. MANTENIMIENTO

1. ANTES DE EMPEZAR

El comparador de presión neumática comparador de Leyro Modelo LMP 25, es una estructura portátil y está diseñada para generar presión hasta 25 bar. Con la válvula de ajuste fino que posee se puede lograr una resolución 0,1 mbar de presión (10 Pa). El diseño de tornillo de presión y la palanca de inserción de aire hacen que el usuario pueda operar con rapidez y sencillez. El diseño de válvula de inversión hace que se pueda cambiar de presión positiva a presión negativa (vacío) y viceversa. Tiene dos salidas de presión, una para un instrumento patrón y la otra para el instrumento a calibrar. Para estas salidas no es preciso usar ninguna herramienta de apriete, sino que simplemente se aprietan manualmente.

1.1 Simbología



Este símbolo indica instrucciones de seguridad. Estas instrucciones de seguridad deben seguirse estrictamente. La inobservancia de estas instrucciones por lesiones personales o daños a la propiedad que podría suceder. Por lo tanto Leyro ® no se hace responsable.



Este símbolo indica una nota. Deben observarse para lograr el rendimiento óptimo del equipo.

1.2 Instrucciones de seguridad



Lea atentamente este manual antes de usar el instrumento. Por favor, siga las instrucciones y procedimientos descritos en este manual. Están diseñados para que pueda sacar el máximo provecho de su calibrador y evitar lesiones y / o daños en el instrumento de carácter personal.

- (i) No deje la unidad en posición abierta cuando no esté en uso. El polvo puede obtener acumulado en la unidad.
- (ii) Utilizar adaptadores coincidentes correctos en los puertos de prueba.

(1) El sistema sólo debe ser operado por personal capacitado y autorizado que conocen el manual y pueden trabajar de acuerdo con ellos.

(2) Cualquier operación no incluida en las siguientes instrucciones o fuera de las especificaciones no debe intentarse.

(3) No utilice el producto si está dañado.

(4) El desmontaje puede provocar lesiones físicas o daños en el equipo. Solamente los técnicos calificados se les permite fijar el equipo. Por favor llame a nuestro personal de servicio para la reparación de la instrucción y orientación.

(5) El artículo pertenece a equipos sin aceite, si se utiliza el elemento para calibrar indicador de aceite, habrá dejado restos de aceite en el sistema, y no va a proporcionar una presión más. Por tanto que pueden contaminar el medidor de aire.

(6) Si este equipo estará inactivo durante mucho tiempo, por favor, cierre la válvula de aliviar y proporcionar la presión sobre 2bar, con el fin de evitar que el aire entre en el elemento interior. Si no se hace este proceso, afectará a la estabilidad del sistema cuando se utiliza la próxima vez.

(7) No accione la válvula de inversión (positivo / vacío) cuando hay presión en el interior del sistema. Si se acciona la válvula inversa cuando todo el sistema tiene presión, tal vez la bomba de mano se levantará y podrá causar daño personal.

(8) Si el artículo deja inactivo, por favor operar la válvula de inversión una vez al mes. O la válvula de inversión no podía ser de uso, en este momento, por favor llame a ourservice empleado.

2. FUNCIONES

LMP 25 proporciona una medición de presión para calibrar instrumentos de presión en campo y laboratorio. Se puede utilizar ampliamente en potencia, químicos, gasolina, la metalurgia, la medición, la industria militar, etc.

2.1 Características

- Estructura portátil
- Fácil de usar para el operario

2.2 Componentes

1. Bomba de Mano

Se utiliza para generar presión hasta un máximo de 10-12bar, subiendo y bajando la palanca varias veces.

2. Tornillo de plomo

Sirve para aumentar la presión girando el tornillo de plomo en sentido horario, y para disminuir la presión girando en sentido contrario.

3. La válvula inversa (positivo / vacío)

Presione el botón con el fin de pasar de una presión positiva y vacío. (La válvula hacia dentro significa que el equipo está en presión positiva, y si se tira está en vacío).

4. Libere la válvula

Tener que cerrar antes de la generación de presión (hacia la derecha). Ábrelo lentamente para aliviar la presión (hacia la izquierda).

5. F-ajuste la válvula

Para realizar el ajuste fino del valor de presión (para aumentar la presión en sentido de las agujas del reloj y al contrario para disminuirla).

6. Tapones

Cerrarlos completamente cuando la bomba no esté en uso.

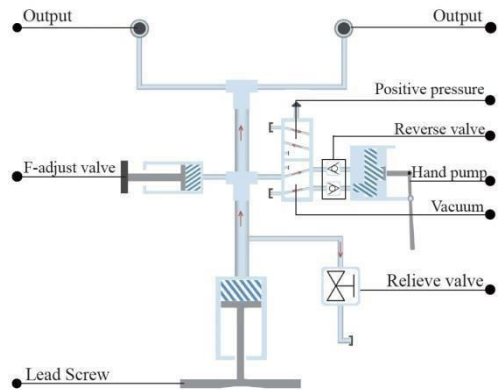
7. Salida

Hay dos salidas de presión, una para el instrumento patrón y otra para el instrumento a calibrar.



2.3 Trabajo

LMP 25 se compone de la bomba de mano, tornillo de avance, F-ajuste la válvula, aliviar la válvula, la válvula inversa, salidas, etc. El indicador de presión puede ser instalado rápidamente. Empujar o tirar de válvula de inversión para cambiar la posición de presión positiva y la posición de vacío. Es fácil introducir presión mediante la ejecución de la bomba de mano arriba y abajo, y luego comprimir el medio de trabajo, girando en sentido horario el tornillo de avance. El F-ajuste sirve para ajustar al punto deseado con mayor precisión..



3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

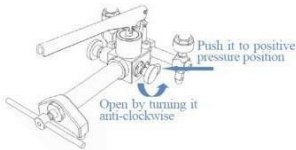
Rango	-0.95 ... 25 bar
Medio	Air
Resolución	0.1mbar (10Pa)
Toma de conexión	M20x1.5 hembra
Peso	2.7 Kg.
Dimensiones	286 x 198 x 140mm (LxDxH)

4. PROCESO OPERATIVO

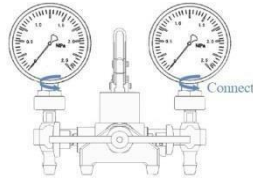
1. Ejemplo 1:

Tomar la medida de presión de 25bar como ejemplo (Los puntos de calibración: 0 bar, 5 bares, 10 bar, 15 bar, 20 bares, 25bar)

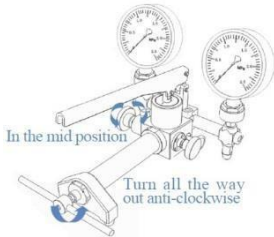
1- Poner LMP 25 en el nivel; gire la válvula de aliviar la izquierda para abrirla y asegúrese de que la válvula de inversión está en la posición de presión positiva.



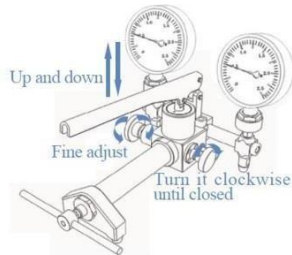
2- Retire los tapones de salida. Conectar el instrumento patrón y el instrumento a calibrar cada uno en una salida.



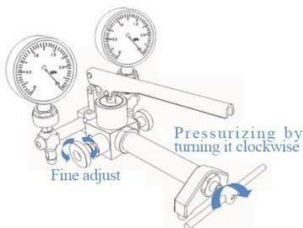
3- Establecer F-ajustar la válvula a la posición central, y para tornillo de avance, a su vez todo el camino.



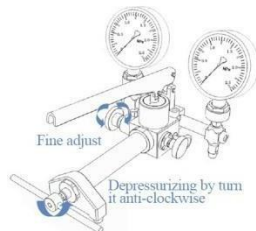
4- Estando la bomba a 0 bares, cerrar la válvula de aliviar. Proporcionar una presión de aproximadamente 4 bar junto a la bomba de mano arriba y abajo, a continuación, ajustar la válvula F-ajustar al segundo punto de calibración (5 bares).



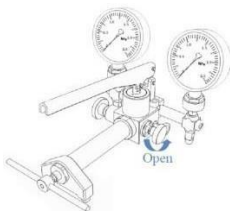
5- Girar la cabeza del tornillo en sentido horario para hacer valor de presión cerca de los puntos de calibración próximos, y ajustar la válvula F-ajustar para obtener valores exactos. El aumento de la presión y estabilizar a 10 bar, 15 bar, 20 bar, a su vez 25bar. Mientras tanto, registrar los datos.



6- bucle de calibración: Reducir la presión girando el tornillo de plomo en sentido antihorario (junto con la válvula aliviar), y ajustar el F-ajuste la válvula para obtener valores exactos. Grabar los datos cuando la presión se estabilice en 20 bar, 15 bar, 10bar, 5 bares y así sucesivamente.



7- Terminar la calibración de bucle y abra la válvula de seguridad para liberar la presión.



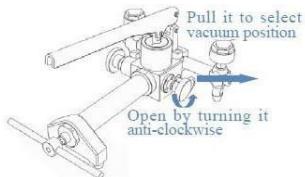
8- Cambiar el instrumento a calibrar por el siguiente.



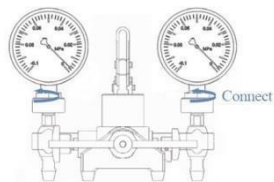
2. Ejemplo 2:

Tome la medida de presión de 25bar como ejemplo (Los puntos de calibración: 0bar, -0.2bar, -0.4bar, -0.6bar, -0.8bar, -0.95bar)

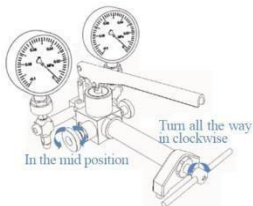
1- Poner LMP 25 en el nivel; gire la válvula de aliviar la izquierda para abrirla y asegúrese de que la válvula de inversión está en la posición de presión positiva.



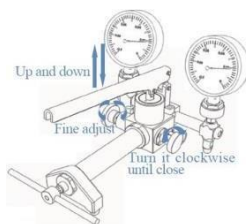
2- Retire los tapones de salida. Conectar el instrumento patrón y el instrumento a calibrar cada uno en una salida.



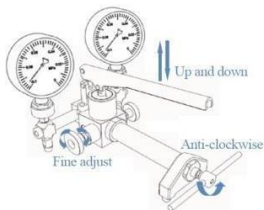
3- Establecer F-ajustar la válvula a la posición central, y para tornillo de avance, a su vez todo el camino.



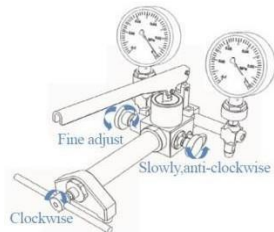
4 - Estando la bomba a 0 bares, cerrar la válvula de aliviar. Proporcionar una presión de aproximadamente - 0.2 bar junto a la bomba de mano arriba y abajo, a continuación, ajustar la válvula F-ajustar al segundo punto de calibración (- 0.2 bares).



5- Utilice el tornillo de la bomba de mano que lleva y F-ajustar la válvula para calibrar otro punto de calibración (-0.4bar, -0.6bar,-0.8bar) .Si el valor de presión es hasta -0.92bar, por favor crea una presión negativa en el tornillo de plomo en sentido antihorario hasta la escala completa.



6- Reducir la presión girando el tornillo de plomo en sentido antihorario, junto con F-ajuste. Grabar los datos cuando la presión se estabilice en -0.8, -0.6, -0.4, -0.2 y así sucesivamente.



7- Terminar la calibración de bucle y abra la válvula de seguridad para liberar la presión.



8- Cambiar el instrumento a calibrar por el siguiente.



- Sujetar el tornillo de avance, a su vez dentro y fuera lentamente para completar el ajuste fino.
- Por favor, ponga en los tapones después de todas las pruebas se han terminado.
- Por encima de las imágenes son sólo para referencia.

NOTA:

- No debe haber presión en el sistema cuando se retire el manómetro
- Cambiar las juntas tóricas con regularidad
- El artículo no es petrolero, por favor no mezcle ningún líquido.
- La válvula de inversión se debe cambiar la posición correcta antes de la generación de presión, de lo contrario habrá fugas.

5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

FALTAS

Fuga.

CAUSA

La válvula de inversión (positivo / vacío) no está en la posición correcta.

SOLUCIÓN

Empujar / tirar de la válvula de inversión a la posición correcta.

La bomba de mano está arriba.

Hay impureza en el instrumento.

Desarmar y limpiarla.

La bomba de mano no genera presión.

La válvula de inversión (positivo / vacío) no está en la posición correcta.

Empujar / tirar de la válvula de inversión a la posición correcta.

Revisar que no haya fugas en el instrumento. De lo contrario La junta tórica está dañada o si hay desprendimiento de conexión

Reemplaza las juntas y conecta de nuevo el equipo.

La presión es inestable.

Sin el instrumento a calibrar, comprobar si se escapa la presión, si no fuga, indica que el problema está en el instrumento a calibrar.

Reemplazar el instrumento.

También comprobarlo en el instrumento patrón.

6. MANTENIMIENTO

1. Si este equipo estará inactivo durante mucho tiempo, por favor gire el tornillo de plomo en sentido horario hasta el final, pero sin forzarlo, cerrar la válvula de aliviar y poner los tapones. Dejar una presión de aproximadamente 2 bar mediante la ejecución de la bomba de mano.
2. Si LMP 25 necesita ser transportada, cerrar todas las salidas correctamente y embalar con los cartones especializados y envoltura de espuma.
3. El artículo pertenece a equipos sin aceite, está prohibido para calibrar indicador de aceite. Operar la bomba de tornillo y de la mano de plomo con regularidad.

NOTAS

Handwriting practice lines consisting of 27 horizontal lines.

OFICINA CENTRAL:

LEYRO INSTRUMENTS SL

Avda. Somosierra 24

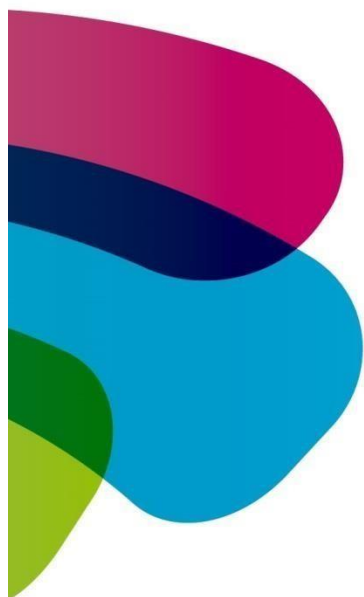
28703 San Sebastián de los Reyes

Madrid

Tel: +34 912 835 502

info@leyro.net

www.leyroinstruments.com



LEYROINSTRUMENTS.COM