

Estimado cliente:

Agradecemos la elección realizada,

PASCAL A.G. Srl. se especializa en la fabricación de diversos tipos de bombas, incluyendo las bombas de vacío en baño de aceite. Dentro de esta categoría, destacamos la bomba a esclusa (pistón oscilante), diseñada para ofrecer distintos niveles de vacío, con una presión residual de hasta 1 micrón (1×10^{-3}). Estas bombas están disponibles en una amplia gama de caudales, desde 300 l/m (18 m³/h) hasta 12.000 l/m (720 m³/h) de desplazamiento volumétrico.

Además, las bombas de vacío PASCAL en baño de aceite son ideales para aplicaciones que requieren equipos especiales con mayores caudales y vacíos finales. Ofrecemos soluciones adaptadas a diversas necesidades de vacío, garantizando eficiencia y rendimiento en cada aplicación.

Las bombas de vacío PASCAL están diseñadas para obtener resultados altamente satisfactorios durante mucho tiempo. Conserve este manual, para resolver los posibles problemas y ante cualquier duda, consulte a nuestros representantes o directamente a fábrica, que con gusto trataremos de solucionar.

1- INSTALACIÓN

2- MOTOR

3- FUNCIONAMIENTO

4- LUBRICACIÓN

5- SALIDA DE GASES

6- OBSERVACIONES

7- FALTA DE RENDIMIENTO

1- INSTALACIÓN

Las bombas de vacío PASCAL están montadas sobre una base común junto con el motor de accionamiento. El conjunto debe ser amurado o fijado; dado que las vibraciones pueden producir desplazamientos.

Las conexiones a las líneas de aspiración y expulsión deben ser flexibles, para evitar la transmisión de vibraciones y prevenir roturas.

2- MOTOR

Es esencial garantizar la protección del motor contra posibles fallos, como la falta de fase, sobrecarga y cortocircuito. Se sugiere instalar llaves termomagnéticas debidamente calibradas según el amperaje del motor y/o guardamotor.

3- FUNCIONAMIENTO

Salvo indicación contraria, el sentido de giro es el de las agujas del reloj, vista la bomba del lado de la polea. Observar la flecha indicadora.

La velocidad de rotación está indicada en la chapa de identificación.

En las bombas con enfriamiento por agua, las cuales son necesarias en trabajos prolongados, la entrada de agua es por la conexión inferior y la salida por la superior, para evitar la formación de cámaras de aire en el interior.

La temperatura del agua de salida no debe ser superior a 40° C / 50° C pues si ésta aumenta disminuye la calidad de vacío, para mayor temperatura utilizar Crucolan 100.

En zonas frías se debe sacar el agua de enfriamiento, para evitar roturas por congelamiento.

Tener precaución con el uso de aguas en donde estas sean duras o con alto contenido de sales.

Se aconseja colocar en la aspiración un filtro, de malla fina, para evitar que posibles limaduras, arenillas u otros cuerpos extraños, entren en la bomba y la deterioren.

La cañería de vacío debe llegar a la bomba en forma descendente, para evitar el retroceso del aceite en funcionamiento.

Será estanca y de la misma medida o mayor que la conexión de la bomba, según la distancia a recorrer, pues así se obtiene mayor rendimiento, ya que disminuye el roce interno del pasaje de gases.

PRECAUCIÓN CON LA LIMPIEZA DE LAS CAÑERÍAS

4- LUBRICACIÓN

Las bombas de vacío PASCAL poseen un visor ubicado en la misma bomba o en el tanque auxiliar de aceite, para observar si tienen la cantidad de aceite necesaria y el estado en que se encuentra el mismo.

El nivel de aceite se verifica con la bomba en marcha y en vacío y debe llegar a la mitad del visor. En cuanto a su estado se observará si el aceite no está emulsionado por aspiración de humedad u otro gas en cuyo caso se procederá a cambiarlo (La tolerancia de emulsión es del 20%). Igualmente se procederá al cambio de aceite cuando la bomba trabaje en ambientes ácidos.

Reemplazar el aceite cada vez que se encuentre contaminado.

Para el cambio de aceite la bomba posee un tapón de descarga (drenaje) y uno de carga. Sacar el tapón de descarga y poner la bomba en marcha durante un minuto aproximadamente para que el aceite que se encuentra en el interior de la misma sea totalmente expulsado.

Luego se detiene la bomba, se coloca el tapón y por la boca de aspiración se introduce lentamente, con la bomba en marcha, 500 cm³ de aceite y se repite la operación anterior.

Después se llena la parte superior del nivel, con aceite especial para vacío y poniendo la bomba en marcha, se verifica que la cantidad de aceite sea la correcta.

Aceite:

Aceite para alto vacío Pascal por 4 litros	Código 1111203
Aceite para alto vacío Pascal por 1 litro	Código 1111204
Sintético para alto vacío Pascal por 4 litros	Código 1111201
Sintético para alto vacío Pascal por 1 litros	Código 1111202

STANDARD SAE 30 Normal sin Aditivos.

5- SALIDA DE GASES

La salida de gases o expulsión debe quedar libre. Cuando no se produzca alto vacío o sea que hay mucha circulación de aire o gases por la bomba, conviene instalar un recipiente intermedio (trampa). Cuando la bomba está dentro de un local es conveniente que la expulsión sea conducida hacia el exterior.

6- OBSERVACIONES

La bomba no debe detenerse en vacío, ya que el aceite penetra y llena el cilindro y puede llegar al autoclave o equipo al que estaba haciendo vacío con el consiguiente problema de contaminación y posterior arranque. Por lo tanto se hará entrar aire a la bomba cuando se detenga.

En caso que la bomba quede "dura" por la entrada de aceite al cilindro, se deben dar algunas vueltas

manualmente y recién conectar el motor.

P 300 - P 1000 - P 3000 - PK 5000 - P 6000 - P 12000
SIN VÁLVULAS DE RETENCIÓN DE VACÍO.

Después de cambiar el aceite y verificar que no tenga ninguna pérdida, con vacuómetro de Mc LEOD existe una falla en el rendimiento las posibilidades pueden ser:

7- FALTA DE RENDIMIENTO

- Fugas en el sistema
- Falta o mal estado del Lubricante
- Recalentamiento
- Filtro obstruido (Aspiración)
- Verificar pérdidas en los retenes.
- Aceite no adecuado y/o en mal estado

VERIFICAR PERIÓDICAMENTE EL INSTRUMENTO DE MEDIDA DE VACÍO.

Pascal A.G. Srl. también fabrica:

- Bombas Dosificadoras a pistón buzo.
- Bombas Dosificadoras a Diafragma.
- Bombas Dosificadoras a Diafragma combinadas hidráulicamente con Pistón buzo.
- Bombas Dosificadoras a Pistón buzo accionadas neumáticamente.
- Bombas Dosificadoras a Diafragma accionadas neumáticamente.
- Bombas para Alto Vacío en Baño de Aceite.
- Bombas para Vacío por Anillo Líquido.
- Equipos y Accesorios. Vacuum - Lift Systems.

ASESORAMIENTO TÉCNICO EN NUESTRO DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA.

PASCAL A.G. SRL. SE RESERVA EL DERECHO DE
CAMBIAR LAS ESPECIFICACIONES SIN PREVIO AVISO
Y SIN INCURRIR EN NINGUNA OBLIGACIÓN