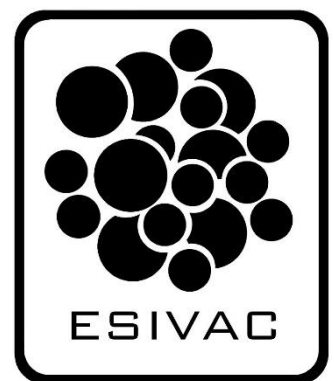


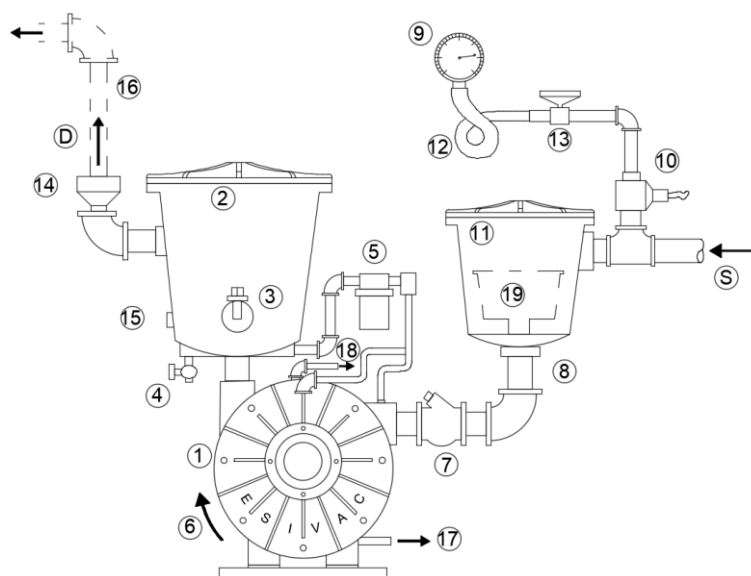


INSTRUCTIVO
BOMBAS
DE
VACÍO
LUBRICADAS



INSTALACIÓN

- La base debe anclarse y nivelarse para evitar vibraciones. Comprobar alineación con el motor.
- La tubería debe estar limpia y no debe tener rebabas que puedan soltarse y llegar al interior de la bomba.
- Instalar el equipo eléctrico adecuado. Con motores de 1 h.p. o mayores deberá tener arrancador magnético.
- Checar que la rotación (6) sea la correcta. Siempre será de la succión hacia la descarga girando por abajo.
- El lubricador (2) tiene un codo (3) por donde se agrega el aceite hasta que el nivel aparezca en la mirilla del nivel (15).
- Una válvula check (7) en la succión (S) es recomendable para evitar la fuga de vacío cuando se detiene la bomba (1) o que el aceite regrese al sistema.
- Un niple vertical (8) evita el regreso de aceite por la succión cuando hay movimiento de aire debido a la entrada intermitente.
- Un vacuometro de caratula (9), o de mercurio; instalado fuera del equipo en el piso o en la pared y conectado a el por medio de una manguera (12) dará una mejor lectura y no se desajustara por la vibración. Para conservar mejor este medidor, aconsejamos instalar una válvula de aguja (13) para ponerlo fuera de servicio cuando no se requiere tomar lecturas.
- Una válvula de alivio (10) será necesaria cuando el grado de vacío que alcanza la bomba es demasiado y se requiera regularlo.
- Un filtro (11) en la succión (S) es recomendable para evitar la entrada de polvo o partículas a la bomba. El elemento (19) es lavable.
- Silenciador o filtro (14) para la descarga (D) o dirigirla hacia afuera del local por medio de tubería (16), la cual debe ser hacia arriba un primer tramo.
- Los modelos HA tienen una entrada (17) y salida (18) de agua de enfriamiento.



OPERACIÓN NORMAL

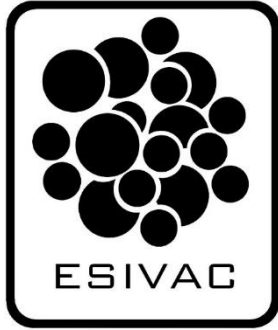
- Todas las bombas trabajan normalmente tan calientes (65° a 120°C) que no pueden tocarse con la mano (excepto los modelos HA que, por tener enfriamiento de agua, trabajan a baja temperatura). Incluso no es anormal que lleguen a sobrepasar estas temperaturas. Mientras más alto sea el grado de vacío más alta será la temperatura. Un local con equipo que caliente la atmosfera, causara mayor calentamiento a la bomba.
- Una característica normal de estas bombas de vacío es que despiden vapor de aceite por la descarga (D). Esto puede aminorarse o eliminarse usando un filtro (14) y utilizando aceite ESIVAC AC-2.
- Si no se ha instalado una válvula check (7) en la succión (S) y el sistema queda en vacío, el aceite continuara pasando después de detenerse la bomba, provocando una expulsión violenta de el en el siguiente arranque, pero regulándose inmediatamente.
- Algunas veces al iniciar la operación, se oirá un ligero golpeteo; esto es debido a que las aletas estando frías no deslizan perfectamente, pues la viscosidad del aceite las mantiene pegadas.
- Un ruido excesivo puede deberse a que la bomba está girando muy rápido. También considérese que un vacío más alto producirá más ruido.

PRECAUCIONES

- La instalación eléctrica sea según especificaciones del motor.
- La rotación (6) sea correcta.
- No trabaje la bomba sin aceite. Recomendamos aceite ESIVAC AC-2.
- Que este bien alineado el motor.
- La velocidad de giro sea la indicada.
- Las tuberías de succión y de descarga estén libres y limpias.
- Que la bomba se mantenga limpia.
- Que los conductos de lubricación siempre estén libres de obstrucciones y que el elemento del filtro de aceite (5) se mantenga limpio y no se obstruya.
- Las poleas y las bandas no estén flojas, pues esto producirá una fricción tal, que la flecha se sobrecalentara. Además de que las bandas se estropean, producen un vacío defectuoso.
- No se martille o se desarme golpeando alguna de las partes.
- No ponga juntas de papel o metal en la bomba.
- No lime o trate de reajustar cualquiera de las partes.
- No estrangule el diámetro de la tubería de descarga de la bomba.
- Que en las bombas enfriadas por agua (modelos HA), no falte agua a la bomba de recirculación o que la válvula para el paso de agua este abierta.
- Que no falte grasa a los baleros de las bombas modelos HS y no entre ningún liquido dentro de la cámara de la bomba.
- No deberá por ningún motivo maquinarse ninguna pieza de la bomba ya que se corre el riesgo de estropearla.

MANTENIMIENTO

- En los modelos H y HA se recomienda cambiar el aceite aproximadamente cada 15 días o más frecuentemente si el uso es continuo o se hace necesario. Para lavarse, primero deberá drenarse todo el aceite sucio abriendo la válvula (4), y después llenar a nivel del codo (3) con petróleo diáfano o diésel y operar la bomba por 3 minutos y volver a drenar. Por último llenar a nivel de la mirilla (15) con aceite nuevo.
- El retén de aceite instalado en la tapa de baleros del lado de la flecha, puede cambiarse removiendo solamente dicha tapa.
- Aunque es recomendable que la bomba solo sea destapada por nuestros técnicos, recomendamos en caso de tener que ser abierta, se tenga el cuidado de no lastimar ninguna pieza, ya sea golpeándola con martillos o al ser manipulada. Es importante que al armarla este perfectamente limpia, pues una rebaba, por pequeña que sea, hará efectos de una cuña, frenando el giro del rotor o el deslizamiento de una aleta.
- Debe recordarse que la tolerancia entre el rotor y las tapas es muy pequeña, por lo que cualquier presión lateral excesiva sobre la flecha tenderá a reducir este espacio, por lo que antes de operarla deberá girarse a mano para asegurarse que el giro esta libre.
- Si la bomba se destapa deberá sellarse al armarla. Solicite información.
- En los modelos HS, la limpieza se hará mientras opera la bomba, agregando lentamente por la succión, 5cm³ de cloruro de metileno.
- El elemento (19) del filtro de succión (11) deberá limpiarse aproximadamente una vez por semana, lavándola con agua y jabón. El filtro de descarga (14) se limpiará con un poco de gasolina dejándola escurrir.
- Recuerde que su bomba está garantizada. Por lo que no debe destaparla pues perderá dicha garantía.
- Tanto los modelos H como HA, HS y HI no están construidas para hacer vacío en atmosferas acidas o alcalinas, con vapor de agua o gases y vapores de solventes que puedan afectar las propiedades lubricantes del aceite o ejercer una acción de corrosión en las partes metálicas internas de la bomba. Para estos casos recomendamos las bombas de vacío marca ESIVAC de anillo líquido modelos 2T.
- Contamos con personal especializado y un surtido completo de refacciones para los servicios de mantenimiento o reparación en nuestro taller.
- Cualquier problema o duda con respecto a su bomba, favor de llamarnos o escribirnos y uno de nuestros técnicos le atenderá gustosamente.



DISEÑO y ASESORIA FABRICACIÓN ACCESORIOS
REFACCIONES MANTENIMIENTO TOTAL PRODUCTIVO

EQUIPOS Y SISTEMAS DE VACIO, S.A.

EMILIO PORTES GIL No. 22, ESQ. LAURO VILLAR,
COL. LA PROVIDENCIA, 02440, AZCAPOTZALCO, CDMX

ventas@esivac.com.mx esivac_sa@yahoo.com.mx
www.bombasdevacioesivac.com.mx



TEL. (55) 5025-8189 (55) 5318-6322 (55) 5318-6231

