

MANUAL DE INSTRUCCIONES

SHURflo SERIE 8000

Shurflo ofrece varios modelos de bombas para distintas aplicaciones.

La información contenida en este manual es general y no es específica para todas las bombas de la serie 8000. Los materiales de estas bombas deberán de ser compatibles con el fluido bombeado.

Las bombas de la serie 8000 están concebidas para trabajo en continuo o intermitente, según los criterios de funcionamiento.

Las Hojas de Datos del Producto incluyen límites de temperatura específicos, curvas de trabajo y demás información técnica para cualquier producto en concreto.

Si no se conoce con seguridad la compatibilidad química con algún producto o acerca del diseño del motor, por favor contactar con nosotros.

PRECAUCIÓN: “Trabajo intermitente” consiste en trabajar durante un período de tiempo, o un número determinado de arranques y paradas, que causan que el motor alcance el límite de temperatura. Una vez se alcance el límite de temperatura, deberá volver a su temperatura ambiente antes de reiniciar su trabajo.

PRECAUCIÓN: No usar para bombear líquidos inflamables. Nunca situar la bomba en condiciones o ambiente explosivo. Una derivación o un excesivo calor producido por un trabajo a frecuencia inadecuada puede producir una explosión.

PRECAUCIÓN: Verificar la compatibilidad con el fluido bombeado. Si éste no es compatible, podrá deteriorar el material de construcción o producir fugas.

PRECAUCIÓN: Para prevenir un shock eléctrico, desconectar la alimentación antes de iniciar cualquier trabajo. En caso de fallo, el motor y/o el líquido bombeado puede transportar alto voltaje a los componentes normalmente considerados como seguros.

PRECAUCIÓN: No usar la bomba a presiones que puedan que el motor exceda el límite de amperaje especificado en la placa de características. Varios modelos están equipados con interruptores de corte por exceso de temperatura. Una vez la temperatura del motor se encuentra dentro de los límites adecuados, la bomba empieza a trabajar sin peligro.

INTERRUPTOR DE PRESION (PRESOSTATO)

El presostato actúa a la presión de salida e interrumpe a la presión de paro indicada en la etiqueta de la bomba. Cuando la presión de salida baja de un límite predeterminado (normalmente 1-1,4 bar menos que la presión de paro), el presostato cierra y la bomba trabajará hasta que se alcance la presión máxima.

Ver etiqueta del motor y Hoja de Datos para características concretas.

PRECAUCIÓN: Un ajuste inadecuado del presostato puede causar graves sobrecargas o fallos a corto plazo. Los fallos por ajuste inadecuado del presostato no los cubre la garantía.

FUNCIONAMIENTO DEL BY-PASS

Una bomba con by-pass deberá ser utilizada para aplicaciones que normalmente hagan frecuentes arranques-paros y, por tanto, creen un potencial de sobrecalentamiento.

Los modelos equipados con by-pass interno están diseñados para bombear a altas presiones y bajo caudal.

INSTALACIÓN

- Las bombas de la serie 8000 son autoaspirantes. La aspiración vertical y horizontal varía en función de la viscosidad del producto a bombear y de las características de la bomba.
- La bomba debe estar localizada en un ambiente seco y con buena ventilación. Si se instala dentro de un habitáculo, es necesaria la instalación de sistemas de refrigeración para el motor. SHURflo tiene a su disposición disipadores de calor que se acoplan al motor en caso que sean necesarios.

PRECAUCIÓN:

No situar cerca de materiales combustibles. La temperatura de la superficie del motor puede superar los 120°C.

La bomba puede instalarse en cualquier posición. Sin embargo, si se instala en vertical, la cabeza de la bomba deberá estar en la parte de debajo para que en caso de fuga el líquido no llegue al motor.

Los tacos de goma no se deben de comprimir, pues se reduciría la eficacia a la hora de evitar vibraciones y ruidos.

Usar tubería flexible de alta presión compatible con el fluido para conectar la entrada/salida. Diámetros de 3/8" ó 1/2" [10 ó 13 mm] y por lo menos 18" [46 cm] de longitud se requieren para evitar esfuerzos en uniones/roscas y reducir el ruido.

Intentar poner tramos rectos y evitar curvas que pueden doblarse a lo largo del tiempo.

NOTA: estrechamientos en la aspiración pueden producir que se alcance la presión de vapor causando cavitación y pérdida de rendimiento.

NOTA: SHURflo no recomienda el uso de racores de metal, o tubería rígida para las tomas de entrada/salida.

PRECAUCIÓN: Los selladores y la cinta de teflón pueden actuar como lubricantes, causando roscas y cuerpos de bomba rotos por un sobre apriete de los enlaces. Se debe tener cuidado al usar selladores. Los selladores podrían introducirse en la bomba, inhibiendo la acción de la válvula, causando la no aspiración o el no-paro de presostato. El fallo por estos motivos no está cubierto por la garantía.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

PRECAUCIÓN: La conexión eléctrica debe ser realizada por un electricista.

- Un ciclo de trabajo y/o unas condiciones de paro/marcha inadecuadas pueden resultar en un fallo prematuro del motor debido a una temperatura excesiva.
- Las bombas deben estar instaladas en un circuito dedicado (individual), controlado con un interruptor de dos polos regulado a los amperios indicados en la etiqueta del motor. Dependiendo de la distancia entre la fuente de alimentación y la bomba, el cableado deberá de ser de mayor sección que la indicada en la tabla.
- Para que la bomba cumpla los requisitos de la normativa UL/C-UL, el circuito debe estar protegido por un fusible o un circuito ruptor equivalente. Utilizar un cable de la sección especificada en la siguiente tabla:

VOLTAGE	MODELO	FUSIBLE (AMP)	CABLEADO	SECCIÓN CABLE
12 V _{CC}	80XX-XXX-XXX	7.5~15.0	ROJO (positivo +) NEGRO (negativ. -)	2.5 mm ² (o mayor)
24 V _{CC}	80XX-XXX-XXX	2.5~10.0		
36 V _{CC}	80XX-XXX-XXX	1.5~5.0		
115 V _{CA}	800X-X1X-XXX	1.25	NEGRO (línea)	1 mm ² (o mayor)
	800X-X2X-XXX		BLANCO (neutro)	
	800X-X3X-XXX	1.0	VERDE (tierra)	
	800X-X6X-XXX			
230 V _{CA}	800X-X0X-XXX	0.8	MARRÓN (línea)	

	809X-X0X-XXX		AZÚL (neutro) VER/AMA (tierra)	
	800X-X9X-XXX	0.5		
	809X-X1X-XXX			

PRECAUCIÓN: El circuito de protección es dependiente de los requisitos individuales de la instalación. La falta de instalación de los dispositivos adecuados de protección de temperatura/sobrecarga pueden resultar en un fallo del motor, el cual no está cubierto por la garantía limitada.

SOLUCIÓN DE ERRORES

LA BOMBA NO ARRANCA

- Fusible.
- Voltaje de entrada correcto ($\pm 10\%$) y conexiones eléctricas.
- Funcionamiento del presostato y correcto voltaje en el interruptor o en los cables del motor.
- Diafragma obstruido.

LA BOMBA NO ASPIRA

- No queda producto.
- Filtro para impurezas.
- Tubería de entrada: fuga importante.
- Tubería de entrada/salida obstruida.
- Válvulas de entrada/salida obstruidas.
- Voltaje adecuado con la bomba en funcionamiento ($\pm 10\%$).
- El cuerpo de bomba está roto.

FUGAS EN EL CUERPO DE BOMBA O PRESOSTATO

- Los tornillos del presostato o del cuerpo de bomba están sueltos.
- Diafragma del presostato roto o perforado.

LA BOMBA NO PARA (bombas con presostato)

- La impulsión está abierta o hay fugas.
- Hay aire atrapado en la tubería de impulsión o en el cuerpo de bomba.
- Voltaje correcto ($\pm 10\%$).
- Impurezas en las válvulas de salida/entrada.
- Ensamblaje del diafragma incorrecto, o tornillos del cuerpo de bomba no apretados.
- Ajuste del presostato incorrecto.

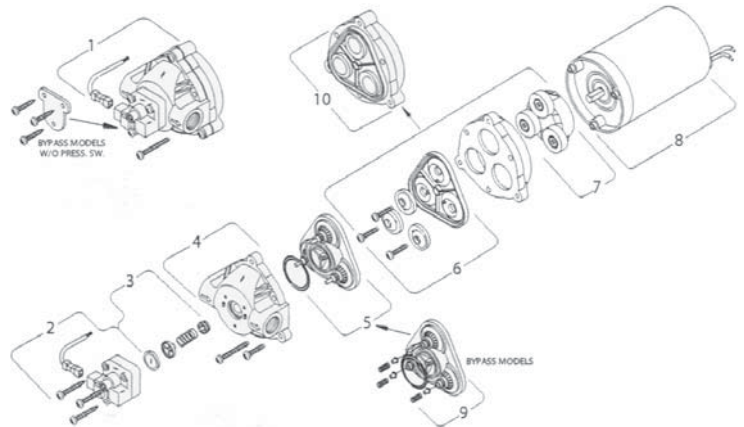
FUNCIONAMIENTO RUIDOSO

- Tacos de goma no instalados o demasiado apretados.
- Cuerpo de bomba o tornillos del diafragma poco apretados.
- La bomba está montada con tubería rígida, produciendo la transmisión de vibraciones.
- La superficie de montaje produce ruido.

KITS DE REPARACIÓN

Hay kits disponibles para reparar las bombas de la serie 8000 estándar. Los kits de reparación incluyen unas instrucciones ilustradas muy sencillas, permitiendo una fácil instalación. Para asegurarse que el kit de reparación recibido es correcto, el número de serie de la bomba así como todos los datos de la placa del motor deben ser incluidos en el pedido.

1. Cuerpo de bomba completo ensamblado
2. Presostato
3. Componentes de la válvula de retención
4. Cuerpo de bomba
5. Válvulas
6. Diafragma
7. Acoplamiento
8. Motor
9. Válvulas (modelo Bypass)
10. Diafragma completo



DEVOLUCIONES

Todo material deberá de estar limpio de cualquier agente químico, y los materiales peligrosos deberán de estar correctamente indicados antes de enviarse a Shurflo para que sean considerados en garantía.

Shurflo se reserva el derecho a requerir una Hoja de Seguridad del Material para cualquier bomba que considere oportuna. Shurflo se reserva el derecho a "disponer para chatarra" las bombas enviadas que contengan líquidos desconocidos. Shurflo se reserva el derecho a cargar los gastos producidos por análisis de productos químicos desconocidos, debido a la necesidad de proteger al medio ambiente y al personal de los daños ocasionados por manipular fluidos desconocidos.

GARANTÍA LIMITADA

Shurflo garantiza las bombas de la serie 8000 contra un trabajo defectuoso (en condiciones normales de uso y servicio) durante un período de 1 año desde la fecha de fabricación o de 1 año de uso, con justificante de compra, pero nunca excediendo de 2 años en cualquier caso.

La garantía limitada no se aplicará a bombas que hayan sido instaladas incorrectamente, o que se hayan utilizado con productos no compatibles, o que contengan piezas diferentes a las fabricadas por Shurflo. Tampoco entrarán en garantía las bombas dañadas o modificadas fuera de la fábrica original.

Todos los productos deberán de estar limpios de cualquier agente químico antes de ser enviados.

Las devoluciones serán enviadas a Shurflo o al distribuidor autorizado.

La mercancía será devuelta en un embalaje adecuado.