

MANUAL DE INSTRUCCIONES



SERIE BET UNO

Tabla de Contenido

APAGUE EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ANTES DE LA REVISIÓN DE LA BOMBA	3
PARA APLICACIÓN ESPECÍFICA.....	3
MANEJO DE LA ATRACCIÓN DEL IMÁN	3
MANEJANDO PRODUCTOS TÓXICOS	3
PRECAUCIONES CUANDO LÍQUIDOS PELIGROSOS SON TRANSFERIDOS.....	3
USO DE PROTECCIÓN	3
OPERADORES CUALIFICADOS	4
NO DEJE LA BOMBA SIN LÍQUIDO.....	4
ARRANQUE DE LA BOMBA	4
DESMONTAJE DE BOMBA Y MANTENIMIENTO.....	4
SUSPENSIÓN DE OPERACIÓN DE BOMBA DURANTE UN PERÍODO PROLONGADO	4
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO	4
PRODUCTO DE INSPECCIÓN	5
DESEMBALAJE E INSPECCIÓN.....	5
GARANTÍA	8

APAGUE EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ANTES DE LA REVISIÓN DE LA BOMBA PARA APLICACIÓN ESPECÍFICA MANEJO DE LA ATRACCIÓN DEL IMÁN MANEJANDO PRODUCTOS TÓXICOS PRECAUCIONES CUANDO LÍQUIDOS PELIGROSOS SON TRANSFERIDOS USO DE PROTECCIÓN



1. APAGUE EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ANTES DE LA REVISIÓN DE LA BOMBA

Cuide que ningún otro operador equivocadamente encienda el suministro de energía mientras alguien trabaja en la bomba. En un ambiente de visibilidad reducida, ponga una señal cerca del interruptor de suministro de energía para notificar a otros que alguien TRABAJA en la bomba. El suministro de energía encendido por error durante el mantenimiento puede causar heridas al personal. Cada operador debe tener sobre todo cuidado de la operación de suministro de energía.

2. PARA APLICACIÓN ESPECÍFICA

La bomba está diseñada y fabricada según las especificaciones convenidas por el usuario y el fabricante. El uso de una bomba en cualquier aplicación que no sea la claramente especificada puede causar roturas o dañar a la bomba. Use la bomba estrictamente de acuerdo con las especificaciones de la bomba y de aplicación concreta.

3. MANEJO DE LA ATRACCIÓN DEL IMÁN

El imán usado en la bomba tiene un poder magnético muy alto. Procure no agarrarse los dedos con el imán o permitan el imán cerca de cualquier dispositivo electrónico o tarjeta magnética que puede ser afectados por el poder de los imanes.

4. MANEJANDO PRODUCTOS TÓXICOS

Ventile el área de trabajo para evitar la intoxicación del operario. Además, el operario debe llevar puesto los protectores. (máscara de seguridad, gafas de seguridad, y guantes protectores).

5. PRECAUCIONES CUANDO LÍQUIDOS PELIGROSOS SON TRANSFERIDOS

Cuando las bombas son usadas para transferir los líquidos peligrosos mencionados abajo, las bombas siempre deben ser comprobadas y supervisadas para prevenir la salida del líquido. Si en la operación de las bombas los líquidos se escapan puede haber riesgo de explosión o fuego.

- 1.- Líquidos inflamables o explosivos.
- 2.- Corrosivo y líquidos tóxicos.
- 3.- Líquidos perjudiciales para la salud.

6. USO DE PROTECCIÓN

Desmontando, montando o cuando se maneja un líquido peligroso o un líquido de propiedades desconocidas, hay que llevar puestos los guantes de seguridad, un casco, y zapatos protectores. Además, manejando partes de la bomba mojadas, siempre lleve puestas gafas protectoras, máscara, etc.

**OPERADORES CUALIFICADOS
NO DEJE LA BOMBA SIN LÍQUIDO
ARRANQUE DE LA BOMBA
DESMONTAJE DE BOMBA Y MANTENIMIENTO
SUSPENSIÓN DE OPERACIÓN DE BOMBA
DURANTE UN PERÍODO PROLONGADO
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO**



7. OPERADORES CUALIFICADOS

No permitan a cualquier operador que no tenga título o ningún conocimiento de la bomba manejarla. Los operadores de bomba deben tener un amplio conocimiento de la bomba.

8. NO DEJE LA BOMBA SIN LÍQUIDO

No deje la bomba seca (sin el líquido dentro de la bomba). El calor generado a consecuencia de la abrasión entre elementos dentro de la bomba durante la operación de cebado sin el líquido puede dañar el interior de la bomba.

9. ARRANQUE DE LA BOMBA

Encendiendo el suministro de energía, compruebe y asegúrese que no hay nadie cerca de la bomba. La bomba no está equipada con un interruptor. La unión del cable de alimentación da el poder para que la bomba comience la operación.

10. DESMONTAJE DE BOMBA Y MANTENIMIENTO

Excepto el técnico eléctrico, nadie puede desmontar la bomba; si se llega a hacer de forma incorrecta, puede ocasionar heridas al equipo.

11. SUSPENSIÓN DE OPERACIÓN DE BOMBA DURANTE UN PERÍODO PROLONGADO

Si se suspende la operación de bombeo durante un período prolongado, drene la bomba y límpiela por dentro. Tome medidas apropiadas para prevenir la entrada de materia extraña en la bomba. Si la bomba no funciona durante más de un año, sustituya el anillo e inspeccione el interior de la bomba.

12. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Las bombas magnéticas en que el fluido pasa por un par de imanes, situado entre el aspa y el eje del motor. Basado en el principio de la polaridad diferente se atraen el uno al otro. Cuando el motor que funciona arrastra el imán exterior, esto se combina con la cápsula del imán interior unido al impulsor para producir un arrastre eficaz. Éste proporciona el poder suficiente para que el impulsor impulse el líquido.

Las bombas magnéticas presentan una resistencia de corrosión excelente, durabilidad, y seguridad, y sirve como una bomba química para varios procesos. En la práctica, casi todas las soluciones pueden ser transferidas con seguridad.

PRODUCTO DE INSPECCIÓN DESEMBALAJE E INSPECCIÓN



13. PRODUCTO DE INSPECCIÓN

13.1. Atención al comprar la bomba

- 1.- Por favor, informe de las características del líquido detalladamente, como gravedad específica, viscosidad, cristalización etc. Entonces, podremos elegir la bomba conveniente para usted.
- 2.- Por favor infórmese del caudal, altura, tubería, recorrido y ambiente de trabajo.
- 3.- Familiarícese con la especificación y el tipo de la bomba que son mencionados en el catálogo. Esto es más conveniente para usted al elegir la bomba adecuada.
- 4.- Si usted no proporciona la susodicha información en la compra, por favor requiera datos relacionados de nuestra compañía, antes de instalar la bomba.

14. DESEMBALAJE E INSPECCIÓN

Después de desempaquetar la bomba, compruebe los puntos siguientes: puede soportar este producto el material de la bomba, que exactamente es lo que usted pidió. Si usted encuentra algo incorrecto, por favor póngase en contacto con su distribuidor.

- 1.- ¿Son el modelo, el voltaje, frecuencia etc., mostrado en el letrero con nombre correcto de su pedido?
- 2.- ¿Tiene la unidad de bomba o alguna parte de ella ha sido dañada en el transporte?

1) ATENCIÓN PARA MONTAR LA BOMBA

1- Ninguna operación ha de hacerse en seco

Primero se debe llenar la bomba del líquido para empezar el bombeo. El líquido transferido es el sistema de refrigeración de la bomba, por lo tanto, el calor generado a consecuencia de funcionar en seco, las partes serán dañadas seriamente debido a fricción. Si la bomba funciona en seco, por favor apague la energía eléctrica inmediatamente. Precaución, nunca trate de refrigerar la bomba rápidamente, esto puede causar el daño de los componentes.

2- No haga funcionar la bomba en los sitios siguientes

- Los sitios donde la temperatura es bajo cero.
- Los lugares donde haya gas corrosivo o explosivo.
- Sitios donde el agua pueda llegar al motor, a menos que la bomba con motor disponga de una tapa impermeable.
- Los lugares donde la temperatura ambiental es 40°C o por encima.
- Los sitios donde la humedad es excesivamente alta.
- Un lugar donde hay vibraciones normalmente.

2) INSTALACIÓN

2.1. - Elija una posición de instalación donde podría hacer el mantenimiento y la reparación fácilmente. También vea que existe una buena ventilación.

- La bomba puede ser hecha funcionar tanto dentro de la fábrica, como al aire libre. Sin embargo, las medidas de seguridad deberían ser tomadas no para exponer el motor y la bomba en un sitio con posibilidad de inundación u otros riesgos naturales.
- Siempre coloque la bomba horizontalmente con su base abajo. Evitar que una manguera inapropiada cause una vibración inadecuada.
- Seleccione un sitio de instalación que sea llano y sin vibraciones causadas por máquinas cercanas.

2.2 - Instalación y recorrido

- Las bombas magnéticas no tiene la función de ser auto aspirante. Por lo tanto, la entrada de bomba tiene que ser instalada debajo del nivel líquido. LAS BOMBAS UNO DEBEN TRABAJAR EN CARGA. NO ASPIRAN. Preste atención a esto: la distancia entre el nivel de admisión y líquido debe ser más de 30 centímetros. Si la distancia está demasiado cerca, el aire entrará en la bomba. Si trabaja en seco puede causar la fricción de partes internas anormalmente.
- El rendimiento de la bomba depende del fluido, la longitud del tubo, de la temperatura y de la tubería de admisión.
- No instale tuberías ni de hierro, ni bronce, ni latón, si el líquido a trasegar es corrosivo.

2.3- Fije la base

La base de bomba debe aferrarse a una plataforma, en vez de instalar de la entrada superior o abajo.

2.4- Prepárese para la bomba magnética con la tubería flexible

Por favor elija una tubería suave que puede completar la bomba en salida.

Antes de la unión, el extremo del tubo flexible debe ser llano.

Mientras el tubo flexible se une a la bomba, la parte de entrada debe ser gruesa y resistente al calor. La manguera de aspiración se podría achafar debido a la presión que aspira. Preste más atención en la transferencia del fluido si la temperatura es más alta.

Para polipropileno hasta 60°C y en P.V.D.F. hasta 90°C.

Para prevenir un escape, por favor use una abrazadera para sujetar el tubo flexible fuertemente.

3) TUBERÍA

- 1- Por favor no deje ninguna impureza o partícula dentro del tubo mientras monta la tubería. En necesario, echar agua corriente para limpiar el tubo primero.
- 2- Acorte la longitud de la tubería todo lo que pueda y reduzca las curvas todo lo que sea posible para reducir la resistencia del líquido. Especialmente, la tubería de admisión debería ser corta y fuerte.
- 3- Por favor use la tubería que puede resistir a la corrosión y soportar la presión de la bomba. Si la unión de la entrada no está bien apretada, el aire será absorbido dentro con el posible mal funcionamiento.
- 4- No transfiera el peso de la unión de admisión (peso, temperatura, tensión, etc.) a la bomba.
- 5- Evite que la burbuja de aire se quede el tubo de admisión.
- 6- En cualquier caso, el diámetro del tubo de admisión debe ser más grande que el diámetro de la entrada de bomba.
- 7- Si la longitud del tubo de salida es demasiado larga, la bomba no puede funcionar bien porque la resistencia de tubo aumentó. Por favor compruebe la pérdida de carga del tubo primero para determinar el diámetro del tubo de admisión.
- 8- Si es posible que el líquido dentro de la bomba pudiera congelarse, por favor instale una válvula de desagüe para descargar el líquido.
- 9- Se recomienda hacer una primera prueba con agua limpia de la red, para comprobar las posibles fugas y el sentido de giro si el motor es trifásico.
- 10- Si se prueba en seco, durante 1 o 2 segundos, se produce un ruido que es normal al funcionar en seco.
- 11- Si el líquido contiene partículas, es aconsejable instalar un filtro de 50/10 micras en la aspiración.

4) LÍQUIDOS DENSOS Y/O VISCOSOS

Los caudales y alturas de descarga descritos para las bombas magnéticas son aplicables para agua a temperatura de 20°C. Si los líquidos a bombear tienen una temperatura, viscosidad o densidad diferentes, la curva de funcionamiento se verá modificada.

Las bombas magnéticas UNO funcionan correctamente con líquidos hasta una viscosidad de 45 cPs y con el rodete rebajado hasta con densidades de 1,9.

15. GARANTÍA Y REPARACIÓN

15.1 GARANTÍA

Todos los productos de Bombas Especiales Torres están garantizados por un período de doce (12) meses a partir de la fecha de entrega de la mercancía.

Para que el servicio de garantía sea aplicable, el cliente debe informar el defecto por escrito a más tardar 8 (ocho) días desde el momento en que ocurre el daño, y debe devolver la pieza (o piezas) a Bombas Especiales Torres para su reparación o reemplazo. Las bombas no se pueden reparar ni sustituir en el sitio. En el caso de una solicitud de servicio de garantía, es mejor enviar la bomba completa junto con su motor a Bombas Especiales Torres.

Los costes de envío y los riesgos relativos, así como los posibles derechos de aduana, correrán a cargo del cliente. Bombas Especiales Torres no aceptará los gastos de recogida y envío.

El fabricante no se hace responsable de los daños causados durante el envío de las piezas o de la bomba enviadas a Bombas Especiales Torres para ser reparadas bajo garantía.

El sistema de garantía establece que, después de un examen cuidadoso en nuestra fábrica, Bombas Especiales Torres es libre de elegir reparar o reemplazar la parte (o partes) de la bomba que estén defectuosas en materiales o mano de obra, o ambos. No daremos ningún reembolso o crédito por el material defectuoso o por daños directos o indirectos causados por nuestras bombas. En cualquier caso, cualquier reembolso no puede exceder el costo de la bomba o del material suministrado.

Si el líquido bombeado y las prestaciones necesarias no se han comunicado a Bombas Especiales Torres antes de la oferta y no se han confirmado en la cotización y la confirmación del pedido y / o la bomba no se ha instalado, mantenido y utilizado correctamente para el fin previsto o en condiciones que puedan preverse razonablemente, como se indica en la Directiva de Máquinas 2006/42 / CE artículo 4 párrafo 1, el cliente asume toda la responsabilidad por el uso del producto, especialmente si no se usa de manera adecuada, y la garantía, la conformidad con la Directiva de Máquinas 2006 / 42 / CE y la declaración CE relativa ya no son válidas. La instalación, el mantenimiento y el uso adecuados para su finalidad prevista y las condiciones que razonablemente puedan preverse están sujetos al respeto de los límites técnicos (temperatura, punto de trabajo).

GARANTÍA



Si no se respetan los límites antes mencionados, el cliente es el único responsable de la introducción de la bomba en el mercado, de la declaración de conformidad con la Directiva de Máquinas y el marcado CE. En cualquier caso, se considera que el usuario es quien mejor conoce la compatibilidad química y las reacciones entre el líquido a bombear y el material de construcción de la bomba y, en consecuencia, la información proporcionada al respecto por Bombas Especiales Torres es meramente indicativa.

Si la pieza devuelta ya no está cubierta por la garantía, o si después de la inspección Bombas Especiales Torres encuentra que la pieza no está defectuosa, los gastos de inspección se cobrarán al cliente y la pieza reparada o sustituida se devolverá al cliente a cargo del cliente.

Las bombas que hayan sido reparadas o sustituidas bajo garantía se entregarán en las mismas condiciones de entrega que el pedido y no se extenderá la garantía.

La garantía no cubre componentes sujetos a desgaste natural debido al tiempo, como sellos mecánicos, cojinetes, bujes y sellos de labios.

El cliente es el único responsable del buen funcionamiento de las bombas y de su cuidadoso mantenimiento. Por tanto, no se admitirán reclamaciones cuando la mercancía haya sido manipulada incorrectamente (no almacenada en un lugar seco cerrado adecuado, lo cual es necesario por la fragilidad de los materiales), contaminada, manipulada con negligencia, mal instalada, manipulada o mal regulada, incorrectamente, utilizado en aplicaciones incorrectas. En particular, Bombas Especiales Torres no asumirá ninguna responsabilidad en caso de desgaste por corrosión.

El mantenimiento y la reparación ordinarios realizados fuera de la red autorizada de Bombas Especiales Torres causarán la invalidación de la garantía y de la declaración de conformidad CE.

La garantía no cubre daños debidos a eventos extraordinarios o naturales, como rayos, hielo, fuego y otros.

Todas las obligaciones de garantía se consideran plenamente satisfechas tras la reparación o sustitución de las piezas defectuosas.

El servicio de Garantía se suspenderá en caso de impago o retraso en el pago y no se podrá recuperar el período perdido.

GARANTÍA



Esta garantía es parte integral de la oferta y de la confirmación del pedido.

En caso de litigio, el tribunal competente es el Tribunal de Barcelona (España) y la ley que se aplicará es la ley española.

15.2 PIEZAS DEVUELTAS Y REPARACIÓN

Todos nuestros distribuidores ofrecen un servicio de reparación completo. Póngase en contacto con su distribuidor local o directamente con Bombas Especiales Torres.

Antes de enviar la bomba a nuestros servicios de reparación de Bombas Especiales Torres, las bombas deben descontaminarse de los líquidos peligrosos utilizados. Antes de enviar la bomba, el cliente debe completar la Declaración de descontaminación y enviarla por correo electrónico o fax según el documento de fax.