

POSIBLES AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
La electrobomba no se ceba	Entrada de aire por la tubería de aspiración	Compruebe, estado racores y juntas del tubo de aspiración
	Cierre mecánico defectuoso	Cambie cierre mecánico
	Altura de aspiración excesiva	Coloque la bomba al nivel adecuado
	Aspiración fuera del líquido	Sumerja la valvula de pie que se encuentra al final del tubo de aspiración
La electrobomba no arranca	Voltaje erróneo	Compruebe el voltaje de la placa de características y el de la red
	Térmico desconectado	Rearme térmico
	Falta de tensión	Compruebe la tensión de entrada y rearme los fusibles
	Motor bloqueado	Compruebe el condensador, si esta defectuoso acuda al servicio técnico
La electrobomba arranca pero da poco caudal	Entrada de aire por la tubería de aspiración	Compruebe, estado racores y juntas del tubo de aspiración
	Giro del motor invertido (solo en trifásicas)	Invierta 2 fases de la alimentación
	Cierre mecánico defectuoso	Cambie cierre mecánico
	Altura de aspiración excesiva	Coloque la bomba al nivel adecuado
	Tubería de aspiración con diámetro inferior al requerido	Dimensione correctamente la tubería de aspiración de la bomba
	Impulsión obturada	Limpie el interior de la tubería de impulsión
La electrobomba arranca pero vibra excesivamente	Tubería de aspiración con diámetro inferior al requerido	Dimensione correctamente la tubería de aspiración de la bomba
	Fijación incorrecta de la bomba	Fije correctamente la bomba
	Cuerpo extraño dentro de la bomba	Desconecte la bomba y acuda al servicio técnico

hidráulica alsina, s.a. Cl. Dr. Ferran, 38 08120 - La Llagosta (Barcelona) España
PRODUCTOS: Serie BM

DECLARACION DE CONFORMIDAD.

Los productos arriba mencionados se halla conformes a: Directiva 89/392/CEE (Seguridad máquinas), Directiva 89/336/CEE (Compatibilidad electromagnética), Directiva 73/23/CEE (Baja Tensión) y a la Norma Europea EN 60.335-2-41.



Firma/Cargo:

Carles Alsina Cots (Consejero Delegado)



hidráulica alsina, s.a.

Dr. Ferrán, 38 - Apt. cor.17 - 08120 LA LLAGOSTA (Barcelona) - Tel. 93 574 30 84 - Fax 93 560 42 00
 www.bombashasa.com - E. mail: comercial@bombashasa.com - E. mail: tecnico@bombashasa.com - E. mail: sat@bombashasa.com

Electrobombas autoaspirantes para gas-oil

Serie BM



ADVERTENCIA PARA LA SEGURIDAD DE PERSONAS Y COSAS

Esta simbología ⚠ ⚡ ⚠ ! indica la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.

- ⚡ PELIGRO** Riesgo de electrocución La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.
- ⚠ PELIGRO** La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las personas o cosas
- ! ATENCIÓN** La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daños a la bomba o a la instalación.

GENERALIDADES

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestras electrobombas.

Son electrobombas monobloc autoaspirantes de paletas concebidas para trasiego de agua de mar, vino, gas-oil, petróleo, etc., sin partículas sólidas, a una temperatura inferior a 40° C.

Los materiales utilizados son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles y verificados con rigurosidad extrema.

El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctricos evitará las sobrecargas en el motor y las consecuencias de todo tipo que pudieran derivarse acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

INSTALACIÓN

! La bomba se colocará lo más cerca posible del depósito del que aspiren a fin de obtener el mínimo recorrido de aspiración y la máxima reducción de las pérdidas de carga.

La instalación se deberá instalar de manera que como máximo la altura geométrica de aspiración sea de 2,5 m (con válvula de pie hasta 7m).

La bomba debe ir fijada sobre una base sólida, con tornillos de diámetro 6 mm, a través de los agujeros dispuestos en el propio pie.

Se procurará que esté a salvo de posibles inundaciones y reciba una ventilación de carácter seco.

Montaje de tuberías

La tubería de aspiración deberá tener un diámetro igual o superior al de la boca de aspiración de la bomba. La pendiente mínima del tramo de aspiración será de 3% con el fin de evitar remolinos y entradas de aire en la aspiración de la bomba.

El interior de los orificios de aspiración e impulsión posee rosca hasta una cierta profundidad. No debe sobrepasarse la misma al roscar las tuberías respectivas. Tampoco debe utilizarse ningún racord que no sea nuevo o no esté limpio. También debe prestarse atención a la conicidad del mismo.

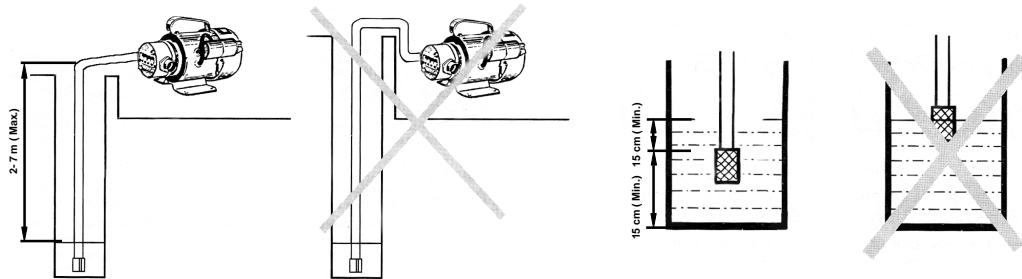


Figura 1 : Aspiración

Figura 2 : Posición de la válvula de pie

Conexiones eléctricas

⚡ La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con apertura de contactos de, al menos 3 mm. La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial (I_{fn}=30 mA). El cable de alimentación no debe ser más ligero que H05VV-F. Los motores monofásicos llevan protección incorporada. Los esquemas de la figura 3 facilitan una correcta conexión eléctrica.

LA PUESTA EN MARCHA

Controles previos a la puesta en marcha inicial

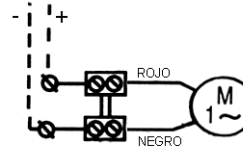
! Compruebe que la tensión y la frecuencia de la red coinciden con la indicada en la placa de características. Asegúrese que el eje de la bomba gira libremente.

Compruebe que el eje de la bomba gire libremente y no esté bloqueado. (figura 4)

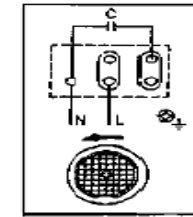
LA BOMBA NO DEBE FUNCIONAR NUNCA EN SECO.

Si el motor no arranca procure descubrir la anomalía a través del cuadro que facilitamos más adelante acerca de posibles averías habituales y sus posibles soluciones.

Conexión 24 y 12V



Conexión monofásica



Conexion trifásica

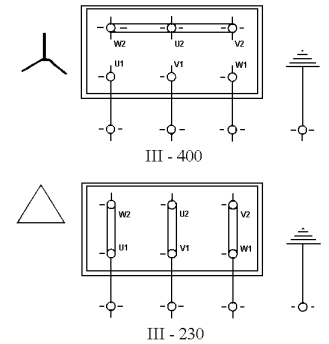


Figura 3 : Conexiones eléctricas

Puesta en marcha

Conectar los cables en los bornes tal como se indica en la figura 3 y verificar el voltaje cuando la bomba esté funcionando. La tensión no debe variar de un 5% del valor nominal. No olvidar que se tiene que conectar a tierra, la bomba, a través del borne correspondiente, situado en la caja de bornes. El motor de las bombas está protegido por un dispositivo térmico incorporado en el bobinado. Los motores trifásicos deben estar protegidos por un calibrado correctamente en función del amperaje, indicando en la placa de las bombas.

Antes de poner la bomba en funcionamiento, se deberá llenar a través del orificio situado sobre el cuerpo de la bomba, a continuación cerrar bien este orificio con su tapón.

Arrancar el motor. Transcurridos 30 segundos, si el cebado no se ha producido, parar la bomba y controlar que la tubería de aspiración no tenga infiltraciones de aire.

En las bombas trifásicas comprobar la corriente absorbida y ajustar el relé térmico. En éstas se debe observar el sentido de rotación por el lado del ventilador que debe ser horario, en caso contrario cambiar dos de las tres fases conectadas en los bornes del motor.

Las bombas no deben funcionar fuera de la curva prevista para evitar sobrecargas en el motor.

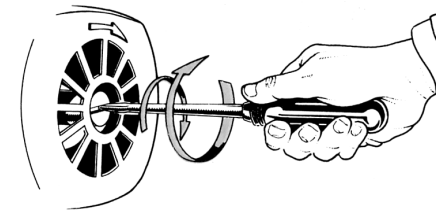


Figura 4 : Desbloquear eje

MANTENIMIENTO

! Cuando la bomba ha sido utilizada con un líquido sucio o corrosivo, antes de guardarla hacer funcionar la misma algunos minutos con agua limpia, sin olvidar, además de protegerla de la humedad, particularmente por lo que concierne al motor eléctrico.

Cuando la temperatura ambiente descienda por debajo de los 4°C., se debe vaciar la bomba completamente, para evitar la formación de hielo dentro de la misma.

En caso de avería, el usuario no debe manipular la bomba. Contacte con un servicio técnico autorizado.

Llegado el momento de desechar la bomba, ésta no contiene ningún material tóxico ni contaminante.