



MANUAL DE INSTRUCCIONES DE LA BOMBA A PALANCA PARA GASOLINA Y BENZINA REF. BF-173



ADVERTENCIA

Este documento contiene indicaciones importantes sobre seguridad, uso y mantenimiento de la bomba manual BF-173 y debe leerse atentamente antes de operar con la bomba. Conserve este manual.

La bomba está fabricada con materias primas de alta calidad y mano de obra de alto perfil, utilizando las tecnologías más modernas y actualizadas, de conformidad con las normas CEE 98/33. Por lo tanto, no puede considerarse peligrosa para el operador si se utiliza este manual de uso y seguridad.

El fabricante declina toda responsabilidad por el uso inadecuado de la bomba. Está estrictamente prohibido modificar o abrir indebidamente el producto. El fabricante no se hace responsable de los daños causados a objetos, animales y personas debido a modificaciones indebidas.

En caso de avería del sistema o de problemas técnicos, llame inmediatamente al FAHERMA S.L., indicando los siguientes datos:

- Su nombre y dirección.
- La descripción del problema.
- El tipo de aplicación.
- El fluido bombeado, altura de aspiración, temperatura, etc.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Las operaciones de bombeo sólo deben iniciarse después de haber leído detenidamente este folleto.

El operario debe utilizar el equipo de seguridad de acuerdo con la normativa y tener como máxima prioridad su propia seguridad y la de las demás personas a su alrededor.

El uso de la bomba es exclusivo para personal autorizado, quedando prohibido su uso a cualquier persona sin conocimientos técnicos.

En caso de utilizar fluidos agresivos, tóxicos o nocivos para la salud, instale las protecciones adecuadas para contener y recoger el producto con el fin de evitar el peligro de contaminación, polución y lesiones.

No deje nunca la bomba desatendida. El personal no autorizado podría entrar en contacto con fluidos peligrosos.

La zona de trabajo debe estar limpia y bien iluminada.



Antes de devolver la bomba al fabricante para su revisión, asegúrese de vaciarla y lavarla para evitar la pérdida de líquido durante el transporte.

Los restos de grasa en la palanca o en las manos del operario deben eliminarse antes de cualquier uso.

El operador no debe llevar ropa grande, pulseras, collares y debe atarse el pelo largo.

Asegúrese de que haya alguien más, además del operador, cuando la bomba esté funcionando, para que pueda ayudar en caso de accidente.

INSTALACIÓN DE LA BOMBA

Llame a FAHERMA S.L. si tiene alguna duda.

1. Asegúrese de que la bomba está instalada en una posición en la que sea accesible para su funcionamiento y mantenimiento.
2. Instalar una manguera adecuada. Recomendamos, cuando se requieran mangueras flexibles, el uso de mangueras reforzadas en espiral para la aspiración y la impulsión. Un tubo no reforzado en el lado de aspiración podría colapsar o doblarse durante el funcionamiento y podría afectar negativamente al rendimiento de la bomba.
3. Para obtener una buena conexión hermética, con mangueras de PVC, entre la manguera y la bomba, ablande los extremos de la manguera en agua hirviendo antes de colocarlos.
4. Utilice abrazaderas de manguera de buena calidad.
5. Si es posible, monte la bomba de modo que el punto de descarga esté al menos 30 cm por debajo del punto de descarga de la manguera. Esto garantizará el funcionamiento positivo de la válvula.
6. Asegúrese de que haya espacio suficiente para conseguir un movimiento correcto de la manivela.
7. Mueva la manivela de un recorrido completo para prevenir la pérdida de caudal.
8. Antes de obtener cualquier salida será necesario hacer algunas carreras de prueba iniciales. El líquido debe ser aspirado del tubo de aspiración.
9. No se requiere ningún mantenimiento rutinario. Sin embargo, el uso periódico de la bomba ayudará a garantizar que no haya fugas en el diafragma y que la bomba funcione.
10. Cuando se necesiten piezas de repuesto, póngase en contacto con FAHERMA S.L. y facilite una descripción correcta de la pieza, el modelo y la cantidad necesaria.
11. Cuando sea necesario almacenar la bomba durante un tiempo prolongado, vacíela y guárdela en un lugar seco.



MANTENIMIENTO

Por su propia seguridad, adopte los dispositivos de seguridad (gafas, guantes, delantales, zapatos, etc.) antes de trabajar con la bomba. Antes de cualquier mantenimiento o reparación es necesario descargar completamente el producto.

El mantenimiento o la sustitución deben ser realizados exclusivamente por personal cualificado.

Para desmontar siga los pasos de montaje en orden inverso.

Retire también la conexión de la manguera y demás accesorios.

Después de estos pasos, coloque la bomba en un banco de trabajo, en caso de mantenimiento sencillo, compruebe el movimiento de la palanca e introduzca líquido lubricante.

En caso de piezas internas rotas, se pueden retirar las tapas centrales y laterales e introducir piezas nuevas.

Si no se siguen las indicaciones anteriores puede haber peligro para la seguridad del operario y para el medio ambiente. Este tipo de accidentes no serán imputables al fabricante.

No se recomienda intentar reparar o sustituir las piezas por cuenta propia, lo mejor es devolver la bomba al fabricante, que dispone de todo el equipo para la intervención y puede reparar la bomba.

En caso de almacenamiento prolongado, lubrique las piezas internas, y asegúrese de que la bomba esté protegida de la humedad y la lluvia con temperaturas entre 10° y 45° C y con una humedad inferior al 85%.

Mantener fuera del alcance de los niños.

La bomba debe lubricarse antes de volver a montarse y el operador debe comprobar la estanqueidad de todas sus piezas.

ELIMINACIÓN Y RECICLAJE

La bomba está fabricada con materiales no peligrosos. Aun así, al final del ciclo de vida se debe vaciar la bomba de cualquier líquido residual.

En caso de uso de fluidos peligrosos, tóxicos o nocivos para la salud, limpie con agua la bomba y los componentes para evitar lesiones o daños a las personas y al medio ambiente.

Si el aparato se va a desguazar, trátelo como un tipo especial de residuo.

Desmóntelo y divida los materiales por tipología, luego deséchelos de acuerdo con la ley y los reglamentos del país del usuario.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Todos los datos técnicos indicados a continuación están sujetos a cambios sin previo aviso, debido a la constante búsqueda de innovación y mejora por parte del fabricante.

Los siguientes datos técnicos, dibujos, nombres de productos, textos, etc. son propiedad del fabricante, y queda prohibida cualquier copia o uso indebido.

Cualquier solicitud podrá ser presentada por escrito al fabricante quien evaluará la posibilidad de otorgar dicha autorización.

Las prestaciones de la bomba se refieren a condiciones normales de trabajo: como el líquido de proceso se considera agua dulce a temperatura ambiente, la temperatura de referencia es de 20° C.

Los datos se calculan considerando una bomba sin ningún accesorio y libre de bombeo, esto significa que cualquier dispositivo montado aguas abajo o aguas arriba de la bomba puede provocar una caída de presión y quizás una disminución del rendimiento.

El cambio de las condiciones ambientales o de la calidad del fluido a bombear, varía el rendimiento.

Preste atención al trasvase de ácidos calientes, ya que el grado de agresividad de muchos ácidos varía en función de la temperatura.

DATOS TÉCNICOS

La bomba manual BF-173 fue diseñada para durar sin mantenimiento ni asistencia especial. Fabricada con pistón de acero inoxidable, anillo de pistón de teflón y cojinete de eje autolubricante.

Esto produce un funcionamiento del pistón y del eje de baja fricción para una carrera fácil, un mejor cebado y una vida útil más larga.

Las siguientes instrucciones de uso garantizarán el mejor rendimiento de las bombas, evitarán averías y reducirán las intervenciones de mantenimiento.

Las bombas manuales son accionadas por la fuerza humana y, por lo tanto, el caudal es proporcional a las revoluciones por minuto (RPM) dadas por el operario y al tamaño del diámetro.

En el caudal también influyen:

- La viscosidad del fluido
- La temperatura del fluido
- Valor NPSH
- El diámetro de la tubería
- Caídas de presión distribuidas y concentradas.

La bomba está embalada individualmente y cada caja contiene:

1. Bomba manual
2. Palanca manual metálica
3. M.U.M. (Manual de Uso y Mantenimiento)



La unidad de bombeo está embalada individualmente y cada caja contiene:

1. Tubo rígido de aspiración
2. Tubo flexible de impulsión
3. Abrazaderas de manguera
4. Boquilla antigoteo

Al recibir la mercancía, el cliente debe comprobar que el paquete contiene las piezas enumeradas anteriormente.

A continuación, proceda de acuerdo con la instalación de la bomba según se indica en este manual: saque la bomba del embalaje, monte la palanca y fíjela con el tornillo y la arandela suministrados.

En caso de montaje en barril asegúrese de que la estanqueidad hidráulica de todas las piezas montadas está garantizada: tubo de aspiración, conexión de manguera, etc.

En caso de montaje en pared, si instala tubos de aspiración flexibles, utilice sólo los de tipo reforzado antichoque para evitar el aplastamiento del tubo debido al vacío creado por la bomba durante el funcionamiento.

La bomba dispone de un sistema interno de válvulas con junta y muelle de compresión, esto permite que la bomba trabaje también en posiciones oblicuas u horizontales. Prestar atención en el caso de montar la bomba inclinada en 180° ya que podrían surgir problemas causados por el peso del líquido, que podría cargar sobre las válvulas y abrirlas.

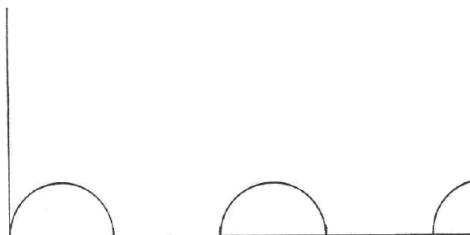
Para un bombeo correcto y completo, actuar sobre la palanca con movimiento de vaivén, unos 45° a la derecha y 45° a la izquierda. No utilice una fuerza excesiva para evitar dañar las piezas internas, el uso parcial o incorrecto de la bomba reduce el caudal.

Al principio, el cuerpo de la bomba y las tuberías están vacíos y es necesario realizar algunos ciclos antes de que el líquido salga por la manguera de suministro.

El caudal seguirá la dirección abajo-arriba, indicada por la flecha que aparece en la tapa de la propia bomba.

A cada medio ciclo corresponde un caudal. Al final de la carrera se invierte el sentido de giro de la manivela, este es el "punto 0", en el que la bomba no bombea.

La curva tiene el siguiente aspecto:



A continuación, se detallan las dimensiones totales y caudal en litros/minuto.

Altura de aspiración: 4 m

Altura de descarga: 10 m

Temperatura ambiente: +20°C

Diámetro del cuerpo 85 mm

Caudal aprox. 375 ml por bombeo

Fluidos permitidos GASOLINA, ACEITE, BENZINA

Fluidos no permitidos LÍQUIDOS ALIMENTICIOS, PRODUCTOS QUÍMICOS CORROSIVOS, DISOLVENTES

Material del cuerpo: ALUMINIO

Material de la junta: VITON