

TECHNIFLO

SERIE DPA

MANUAL DE FUNCIONAMIENTO Y PIEZAS



Seguridad

1. Introducción

Este manual contiene toda la información necesaria para la correcta instalación, uso y mantenimiento de su nueva bomba y sus accesorios. Debe ser leído y comprendido por todo el personal implicado en la instalación, funcionamiento y mantenimiento de la bomba antes de ponerla en marcha.

2. Calificación y formación de operadores

El personal encargado de la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento de la bomba debe estar calificado y ser capaz de realizar las operaciones descritas en este manual. No se responsabiliza del nivel de formación del personal ni de que éste no conozca a fondo el contenido de este manual.

3. Instrucciones de seguridad

POR SU PROPIA SEGURIDAD

ANTES de utilizar o reparar la bomba o sus accesorios, asegúrese de llevar la ropa , adecuada protección ocular y siga los procedimientos de seguridad estándar al manipular materiales corrosivos o personalmente nocivos.

PELIGRO GENERAL

NUNCA utilice una bomba de plástico, un accesorio de plástico o un motor abierto, a prueba de salpicaduras, motor TEFC o no ATEX cuando bombee o mezcle material inflamable o combustible.

Asegúrese de que **SIEMPRE** la bomba, la manguera y el motor están conectados a tierra, y que los depósitos/recipientes están conectados a tierra por separado.

Inspeccione **SIEMPRE** la integridad de las conexiones del cable de tierra antes de cada uso.

NUNCA deje la bomba desatendida mientras esté en uso.

NUNCA haga funcionar la bomba en seco sin líquido.

NUNCA haga funcionar la bomba con una válvula cerrada durante más de 1 minuto. Utilice y almacene **SIEMPRE** la bomba y el motor en vertical.

NUNCA utilizar en recipientes presurizados.

Utilice **SIEMPRE** una manguera químicamente compatible para la temperatura del producto bombeado. Apriete **SIEMPRE** con una abrazadera de manguera de acero inoxidable a 25 in-lbs (2,8 N-m).

Seleccione **SIEMPRE** el material de junta tórica adecuado. Una inadecuada selección del material podría provocar hinchamientos y ser una posible fuente de fugas. Esto es responsabilidad del usuario final.

Compruebe **SIEMPRE** la estanqueidad de la bomba. Si se observan fugas, la bomba debe repararse o sustituirse inmediatamente.

PELIGRO: ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

Consulte las instrucciones del Manual de funcionamiento e instalación del motor correspondiente

4. Nivel de ruido

Consulte las especificaciones del Manual de funcionamiento e instalación del motor correspondiente

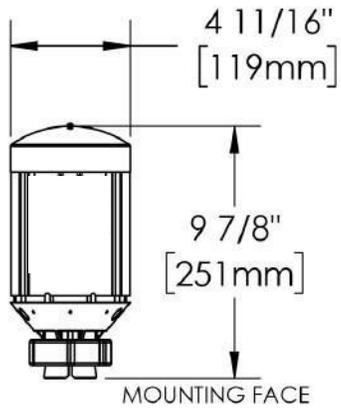
5. Modificaciones y recambios

Cualquier cambio relativo al servicio de la bomba o accesorio tal y como se adquirió originalmente sólo podrá ejecutarse tras la aprobación por escrito. Se recomienda utilizar únicamente repuestos originales y accesorios aprobados. El uso de repuestos no originales o accesorios no aprobados anulará la garantía y elimina cualquier responsabilidad por parte del fabricante por cualquier daño causado a personas o cosas.

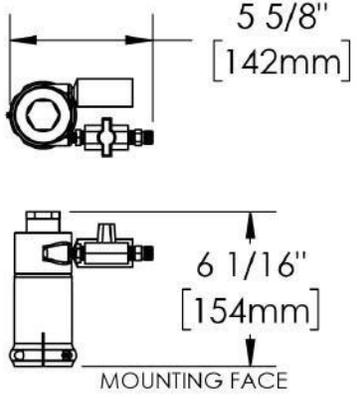
6. Limpieza

Se recomienda lavar las bombas y los accesorios con agua limpia u otro líquido neutralizante compatible con los materiales de la bomba cuando se termine de bombear o cuando se cambie de producto químico.

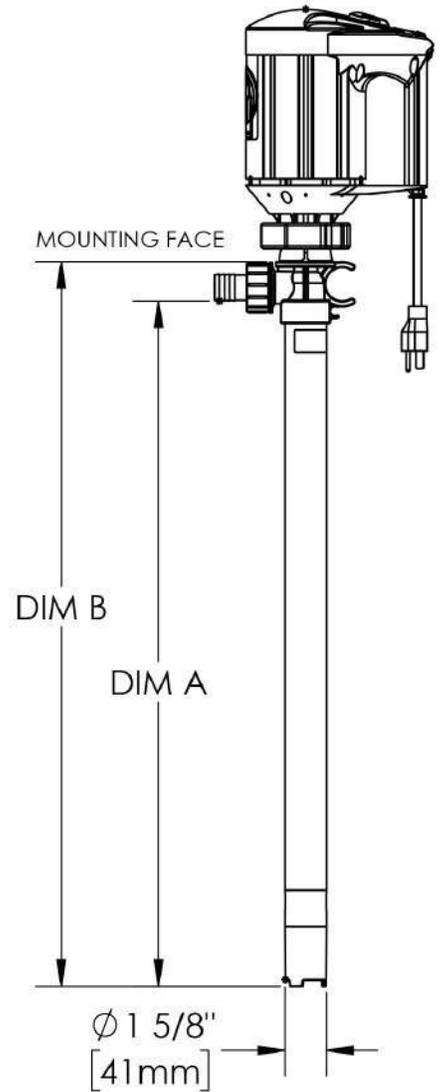
MV MOTORS



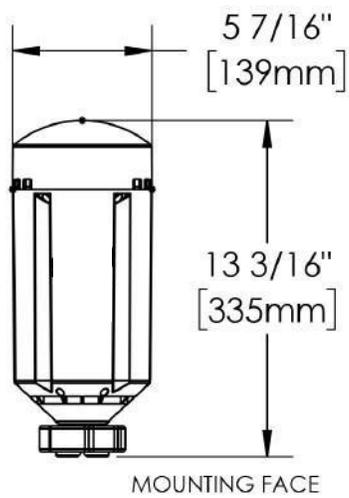
M6 & M6A AIR MOTORS



MV MOTOR SHOWN ON PUMP



TEFC & EXP MOTORS



OPERACIÓN

1. Asegúrese que el motor (eléctrico o neumático) este correctamente instalado en el tubo de la bomba y se encuentre en la posición de apagado. Consulte el manual de instrucciones del motor para ver las instrucciones de instalación.
2. Inserte el tubo de la bomba en el fluido que se va a dispensar y la manguera en el recipiente que se va a llenar antes de poner en marcha la bomba. Hay adaptadores disponibles para proporcionar un ajuste más apretado entre el tubo de la bomba y la abertura del tambor estándar.
3. Asegúrese que la manguera de descarga de la bomba este bien sujeta antes de poner en marcha el motor, apriete las abrazaderas de la manguera a 25 in-lbs (2,8 N-m).
4. Comience a bombear encendiendo el motor y verificando que no haya fugas. Si se observan fugas, apague el motor y compruebe todas las conexiones de las mangueras de descarga inmediatamente

NUNCA deje que la bomba funcione en seco.

NUNCA bombee líquidos que contengan sólidos que puedan dañar las piezas internas de la bomba (es decir virutas metálicas). El bombeo de sólidos puede provocar un mayor desgaste.

Almacenamiento de mangueras y cables

Las bombas tienen un clip para la sujeción de manguera y cable. Puede utilizar estos clips para guardar su manguera y mantener el enchufe alejado del suelo, libre de daños y corrosión. Al seleccionar una manguera de descarga, debe utilizar una manguera reforzada de 1" de diámetro interior compatible químicamente, asegurada con una abrazadera de acero inoxidable. Véanse las figuras A y B a continuación.

Figura A



Figura B



INSTRUCCIONES DE DESMONTAJE Y MONTAJE

Desmontaje

1. Extracción de la cubierta del impulsor (elemento 19 ó 20)

Desenrosque. Gírela en el sentido de las agujas del reloj (rosca izquierda). Véase la figura 1 A y B. Desenrosque el impulsor (elemento 18) girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj (rosca derecha) con la mano mientras sujeta el inserto de acoplamiento y el acoplamiento (elementos 1 y 2) con la otra mano. Véase la figura 2 A y B. Nota: Si el eje se desenrosca del acoplamiento, utilice un alicate para sujetar la parte inferior del eje justo por encima del impulsor. Véanse las figuras 3 A y B.



Figura 1 A y B



Figura 2 A y B

2. Extracción del eje - Para extraer eje (elemento 5), golpee la parte inferior del eje contra un trozo de madera o plástico y empuje el eje hacia arriba y fuera del cabezal (elemento 7). Consulte la Figura 4 A y B. Sujete el semiacoplamiento o el cojinete y tire del conjunto del eje hacia fuera. Nota: Tenga cuidado de no doblar el eje.



Figura 3 A y B

Importante - El eje sólo debe retirarse si el cojinete debe sustituirse. Sujete el eje de la bomba (elemento 5) con un alicate o un tornillo de banco.

Gire el semiacoplamiento (elemento 2) en sentido contrario a las agujas del reloj (rosca derecha) para extraerlo del eje. Tenga cuidado de no perder el espaciador casquillo (pos. 3). El cojinete (elemento 4) se deslizará fuera del eje. Consulte las figuras 5 A, B y C. Si cojinete está amarrado o corroído en el eje, utilice un penetrante líquido y una llave para ayudar a extraerlo. Instale un cojinete (elemento 4), reutilice el casquillo espaciador (elemento 3) nuevo y apriete a mano el semiacoplamiento (elemento 2). Estos elementos sólo encajarán correctamente en un extremo del eje.



Figura 4 A y B



Figura 5 A, B, C

Desmontaje - continuación

3. Extracción del tubo de admisión -

Desenrosque el difusor (elemento 16) girándolo en el sentido de las agujas del reloj (rosca izquierda). El manguito del eje (pos. 14) caerá del tubo interior sujetándolo en posición vertical. Retire el tubo de admisión (pos. 15). Sujete el cabezal (pos. 7) con una mano y, con la otra, gire el tubo de en el sentido de las agujas del reloj (rosca izquierda). Cuando esté completamente desenroscado, separe el tubo de admisión del cabezal dejando al descubierto el tubo interior y el soporte central (elementos 12 y 13) admisión Véase la figura 6 A, B, C, D y E.



4. Extracción del tubo interior y del soporte central extraer el tubo interior y el soporte central, - Gire el tubo interior para soltar las juntas tóricas (elemento 11) y, a continuación, tire del tubo interior para separarlo del cabezal. Véase la figura 7 A y B.



5. Desmontaje del soporte central - Si el soporte central de sustituirse, puede desmontarse abriendo los dedos y desenganchándolo de la cámara de aire. Para volver a montarlo, abra el soporte central de la misma manera que para desmontarlo y sobre la parte inferior de la cámara de aire. A continuación, deslícelo hacia arriba hasta que encaje en la ranura mecanizada. Asegúrese de que el cono apunta hacia abajo. Véase la figura 8 A, B y C.

Figura 6 A, B, C, D y E



Figura 7 A y B

6. Extracción de la junta - Para extraer la junta (elemento 4) del cabezal (elemento 7), utilice una herramienta de gancho, disponible en la mayoría de ferreterías, para tirar de la junta desde la parte superior del cabezal. Tenga cuidado de no dañar la zona de asiento de la junta. Véanse las figuras 9 A y B. Nota: La junta debe sustituirse si está desgastada o si el cojinete está fallando o amarrado.



Figura 8 A, B y C



Figura 9 A y B

Montaje

- 1. Instalación de la junta** - Tome el cabezal (elemento 7), e instale uno nuevo (elemento 4). Se recomienda lubricar la junta con un lubricante compatible o con agua antes de presionarla. Introduzca la parte abierta de la junta en el orificio inferior del cabezal. Utilice una espiga de 7/16" (12 mm) para presionar y asentar la junta en su sitio. La junta se asienta ligeramente por debajo de la superficie. Véanse las figuras 10 A, B y C. Nota: no reutilice nunca un retén viejo.



Figura 10 A, B y C

- 2. Instalación de la cámara de aire y del soporte central** Vuelva a instalar la cámara de aire y el soporte central (elementos – 12 & 13). Vuelva a instalar la cámara de aire con el soporte central. El lado de la junta tórica doble se asienta en el cabezal con un ligero movimiento de torsión. Asegúrese de que la cámara de aire está bien asentada. Se recomienda utilizar un lubricante compatible o agua en las juntas tóricas. Véanse las figuras 11 A y B.



Figura 11 A y B

- 3. Instalación del tubo de admisión** - Instale el tubo de admisión (elemento 5). Asegúrese de que el soporte central está instalado correctamente en el tubo interior. El soporte central tiene una ligera conicidad que permite que el tubo exterior se deslice fácilmente sobre él. Deslice el tubo de admisión con rosca exterior sobre el tubo interior y el soporte central hasta la culata (pos. 7). Gire el tubo de admisión en sentido contrario a las agujas del reloj (rosca izquierda) para apretarlo en la culata. Apriete a mano. La parte inferior del tubo interior quedará ligeramente encajada con la parte inferior del tubo exterior cuando esté correctamente asentado. Véanse las figuras 12 A, B y C.



Figura 12 A, B y C

- 4. Vuelva a instalar** el semiacoplamiento, el casquillo espaciador, el cojinete y el eje (elementos 2, 3, 4 y 5 indicados en el plano de despiece) como un conjunto en el cabezal. Si es necesario sustituir el cojinete, consulte la sección 2 de las instrucciones de desmontaje de la página anterior. Véanse las figuras 13 A y B.



Figura 13 A y B

Montaje - Continuación

5. Instalación del eje - Deslice el eje hacia abajo a través del cierre hasta que el cojinete encaje en el orificio del cojinete del cabezal. Coloque el semiacoplamiento en el suelo y empuje la bomba hacia abajo utilizando el tubo de admisión (elemento 15) como palanca. Asegúrese de que el cojinete (pos. 4) está enrasado con la parte superior del cabezal (pos. 7). Mientras la bomba está en posición vertical, deslice el casquillo del eje (elemento 14) entre el eje (elemento 5) y el tubo interior (elemento 12).



Figura 14 A, B, C, D

6. Instalación del difusor - Instale el difusor (elemento 16) en la parte inferior del tubo exterior. Este es un ajuste apretado por lo que se recomienda utilizar un lubricante compatible o agua. Inserte el eje a través de la pequeña abertura de soporte en el difusor. La pequeña abertura de soporte se insertará hacia arriba dentro del tubo interior (elemento 12). Con un ligero empuje y giro, enrosque el difusor en el tubo exterior (elemento 15) girando en sentido contrario a las agujas del reloj (rosca a izquierdas). Véanse las figuras 15 A, B y C.



Figura 15 A, B y C

7. Enrosque completamente el difusor (pos. 6) en la parte inferior del tubo exterior (pos. 5). Apriete a mano. Enrosque a mano (elementos 17 ó 18) en el eje. el impulsor. Mientras sujeta el semiacoplamiento con la otra mano, gire el impulsor en el sentido de las agujas del reloj (rosca a derechas). Instale la tapa del difusor (elemento 19 o 20) en el difusor girando en sentido contrario a las agujas del reloj (rosca a izquierda). Véanse las figuras 16 A, B, C, D, E, F y G.



Figura 16 A, B, C, D, E, F y G

DESPIECE DE LA BOMBA

