



Filtro de Fibra de Vidrio

Serie de Montaje Superior



Modelos HT-V400 a HT-V700



Modelos HT-V700B a HT-V1200

MANUAL DE USUARIO

1. Especificaciones de los Filtros de Fibra de Vidrio

Modelo	Área de Fitración (m ²)	Conexiones de la Válvula		Caudal Máximo (m ³ /h)	Carga de Arena (0,5-1,2 mm) (kg)	Dimensión A (mm)	Dimensión B (mm)	Dimensión C (mm)	Dimensión D (mm)
HT-V400	0.13	1'5"	48.5mm 50mm	8.00	35	720	575	520	400
HT-V450	0.16			10.00	45	770	655	600	450
HT-V525	0.22			12.00	85	840	730	675	525
HT-V625	0.32			16.00	150	960	820	760	625
HT-V700	0.40			20.00	210	1040	915	855	700
HT-V700B	0.40	2"	60.3mm 63mm	21.00	215	1080	955	875	700
HT-V750	0.45			23.00	300	1100	976	893	750
HT-V800	0.50			25.00	355	1210	1080	1000	800
HT-V900	0.64			31.00	470	1270	1123	1040	900
HT-V1000	0.79			36.00	620	1360	1276	1200	1000
HT-V1100	0.96			42.00	800	1400	1290	1210	1100
HT-V1200	1.13			45.00	900	1420	1290	1210	1200

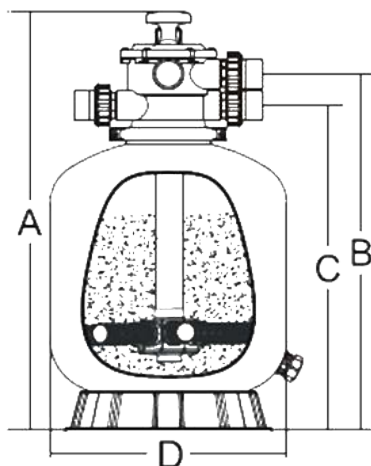


Imagen 1

2. Funcionamiento

El filtro utiliza arena especial para filtrar las partículas de suciedad del agua de la piscina. La arena se carga en el tanque del filtro y sirve como medio permanente de eliminación de impurezas. Cuando la válvula de control se coloca en la posición FILTER (FILTRADO), el agua de la piscina que contiene partículas de suciedad en suspensión es bombeada a través del sistema de tuberías y dirigida automáticamente por la válvula de control hacia la parte superior del tanque del filtro. A medida que el agua pasa a través del lecho de arena, las partículas de suciedad quedan atrapadas y filtradas. El agua limpia se devuelve desde el fondo del tanque, pasando por la válvula de control y regresando a la piscina mediante el sistema de tuberías. Este proceso es continuo y automático, proporcionando una recirculación completa del agua de la piscina a través del filtro y las tuberías.

Después de un tiempo, la suciedad acumulada en el filtro genera resistencia al flujo de agua, reduciendo su velocidad. Esto indica que es necesario limpiar el filtro. Con la válvula de control en la posición BACKWASH (RETROLAVADO), el flujo de agua se invierte automáticamente a través del filtro, ingresando desde el fondo del tanque, moviéndose hacia arriba a través del lecho de arena y eliminando la suciedad y los residuos atrapados por la línea de desagüe. Una vez realizado el retrolavado durante al menos 2 minutos, coloque la válvula en la posición RINSE (ENJUAGUE) y haga funcionar la bomba durante 1 minuto. Luego, devuelva la válvula a la posición inicial FILTER (FILTRADO) para reanudar la operación normal de filtrado.

ATENCIÓN:



¡Detenga siempre la bomba antes de cambiar la posición de la válvula!

¡Lea y siga este MANUAL antes de instalar y utilizar el filtro!



3. Instalación

Para instalar y utilizar el filtro, se requieren solo herramientas simples (destornillador, llaves Allen y hexagonales), además de sellador para adaptadores de plástico.

1) Coloque el filtro sobre una superficie razonablemente nivelada y asegúrese de que esté cercano a un desagüe adecuado. Posicione el filtro de manera que las conexiones de las tuberías y de la válvula de control queden situadas de forma conveniente y accesible para su operación y mantenimiento. El filtro debe colocarse lo más cerca posible de la piscina para reducir la pérdida de carga causada por la fricción de las tuberías.

2) Cargue la arena a través de la apertura superior del tanque del filtro.

a. Cubra la abertura del tubo central con la tapa del filtro o bloquee el tubo con un paño o cinta, para evitar que la arena o el medio filtrante entren en el tubo central. Coloque la junta tórica del tanque a un lado para evitar que se caiga o se dañe mientras se carga el medio filtrante.

b. Llene aproximadamente un tercio del tanque con agua para crear un efecto amortiguador al añadir la arena del filtro. Esto ayuda a proteger los laterales del drenaje inferior de golpes excesivos.

c. Vierta cuidadosamente la cantidad y grado correcto de medio filtrante. La superficie de la arena debe estar nivelada y alcanzar aproximadamente la mitad del tanque del filtro.

d. Retire la tapa del filtro, el paño o la cinta que bloquea el tubo central. Limpie el borde del tanque y el alojamiento de la junta tórica, luego coloque el sello de la junta tórica en su posición.

3) Coloque la válvula de control sobre el tanque, insertando cuidadosamente el tubo central en su posición por el orificio inferior.

a1. (HT-V400 a HT-V700) Instale la abrazadera para sujetar juntos los bordes del tanque y de la válvula de control. Asegúrese de que las tuercas y roscas de la abrazadera estén limpias y libres de arena. Apriete cuidadosamente el perno y las tuercas a cada lado de la abrazadera sin apretarlos en exceso.

a2. (HT-V700B a HT-V1200) Inserte los pernos por los orificios de paso en el borde de la válvula de control, alineándolos con la junta tórica y los orificios de paso del borde del tanque. Asegúrese de que todos los orificios de paso, tuercas y roscas estén limpios y libres de arena. Apriete cuidadosamente los pernos y tuercas sin apretarlos en exceso.

4) Asegúrese de que los tres conectores de unión de la válvula de control estén firmemente enroscados al cuerpo de la válvula sin apretarlos excesivamente y con cada junta tórica correctamente colocada.

a. Conecte la tubería de la bomba a la abertura de la válvula de control marcada PUMP (BOMBA).

b. Conecte la tubería de retorno a la piscina a la abertura de la válvula marcada RETURN (RETORNO).

c. Conecte la tubería de desagüe a la abertura de la válvula marcada WASTE (DESAGÜE).

Realice siempre estas conexiones utilizando las uniones de tubería y un sellador para adaptadores de plástico adecuado.

5) Para evitar fugas de agua, asegúrese de que todas las conexiones de las tuberías estén correctamente ajustadas.

4. Puesta en Marcha del Filtro

1) Asegúrese de que la cantidad correcta de arena filtrante esté en el tanque y que todas las conexiones estén correctamente realizadas y aseguradas.

2) Empuje hacia abajo la palanca de la válvula de control y gírela a la posición de RETROLAVADO (BACKWASH). Para evitar daños en el sello de la válvula de control, siempre asegúrese de que la bomba esté apagada antes de empujar la palanca y girarla.

3) Realice las conexiones eléctricas a la bomba según las instrucciones del fabricante y encienda el sistema, vigilando posibles fugas. Asegúrese de que las válvulas de la línea de succión y retorno estén abiertas. Permita que el tanque del filtro se llene de agua. Una vez que el agua comience a fluir durante al menos 2 minutos, eliminará las partículas finas de arena y otras impurezas del medio filtrante.

4) Detenga la bomba y coloque la válvula en la posición de ENJUAGUE (RINSE). Encienda la bomba y opere durante 1 minuto, o hasta que el agua esté clara. Detenga la bomba, coloque la válvula en la posición de FILTRADO (FILTER) y vuelva a encender la bomba. El filtro ahora está operando en modo de filtrado normal, eliminando las partículas de suciedad del agua de la piscina.

5) Ajuste las válvulas de succión y retorno de la piscina para lograr el flujo deseado. Revise nuevamente el sistema y el filtro para detectar posibles fugas de agua, y apriete cualquier conexión, perno o tuerca según sea necesario.

6) Anote la lectura inicial del manómetro cuando el filtro esté limpio. (Esta lectura variará según la piscina, la bomba y el sistema general de tuberías). A medida que el filtro elimina la suciedad y las impurezas del agua de la piscina, la acumulación en el filtro provocará un aumento de presión y una disminución del flujo. Cuando la lectura del manómetro alcance 1,5 BAR por encima de la presión inicial "limpia", es momento de realizar el RETROLAVADO (BACKWASH). (Consulte la sección RETROLAVADO en Funciones de Posición de la Válvula).



ADVERTENCIA: Durante la limpieza inicial del agua de la piscina, puede ser necesario realizar retrolavados (BACKWASH) con frecuencia debido a la gran cantidad de suciedad acumulada al comenzar.



www.hidro-terma.com

5. Estructura del Filtro de Fibra de Vidrio (Válvula de Montaje Superior de 1.5")

1) Piezas de Repuesto del Filtro

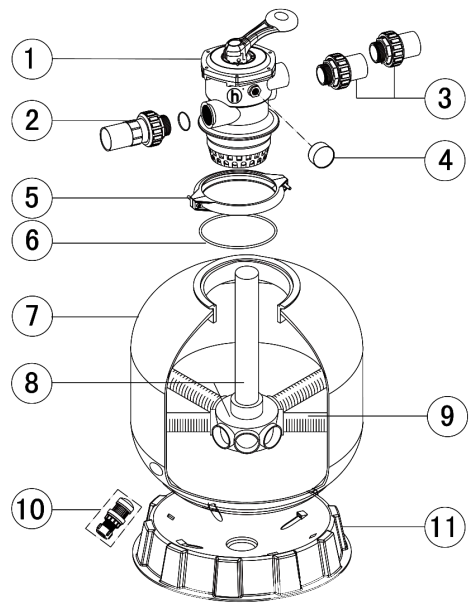


Imagen 2

Pieza	Descripción del Producto	Cantidad
1	Válvula de Montaje Superior de 1.5"	1
2	Unión de 1.5" con visor y Junta Tórica	1
3	Conjunto de Unión de 1.5" (2 piezas) con Junta Tórica	2
4	Manómetro con Junta Tórica (40Psi)	1
5	Conector para Manómetro/Tapón	1
	2x Tornillos Allen M6x50 con Tuercas	2
	Cierre de Abrazadera	2
6	Junta para Cuello del Filtro	1
7	Tanque de Filtro	1
8	Conjunto de Laterales con Tubo Central	1
9	Laterales	8
10	Conjunto de Drenaje del Agua	1
11	Base del Filtro	1

2) Piezas de Repuesto de la Válvula Multipuerto

Pieza	Descripción del Producto	Cantidad
1	Manivela grande	1
2	Pasador de la Manivela	1
3	Arandela Selladora de la Manivela	1
4	Tornillo M6x30 con Tuerca para Tapa Estándar	6
5	Tapa Estándar Negra para Válvula de 1.5"	1
6	Junta Tórica para Tapa para Válvula de 1.5"	1
7	Arandela de Sellado del Resorte	1
8	Resorte para Válvula de 1.5"	1
9	Junta Tórica para Rotor de Válvula de 1.5"	2
10	Rotor de Válvula de 1.5"	1
11	Junta de Araña	1
12	Abrazadera negra del Cuerpo Inferior para Válvula de 1.5"	1
13	Difusor de 1.5"	1
14	Junta Tórica para Difusor	1
15	Difusor Superior de Drenaje para Válvula de 1.5"	1
16	Junta Tórica	1
17	Junta Tórica para Conector de 1.5"	3
18	Conector Negro de 1.5"	3
19	Junta Tórica para Unión de 1.5"	3
20	Unión de 1.5" (A/E)	2
21	Tuerca Negra de Unión de 1.5"	3
22	Unión Corta de 1.5" con Visor	1
23	Unión de 1.5" con Soporte para Visor (Opcional)	1
24	Conector para Manómetro/Tapón	1
25	Tapón de Drenaje con Junta Tórica	1
26	Manómetro con Junta Tórica (40Psi)	1

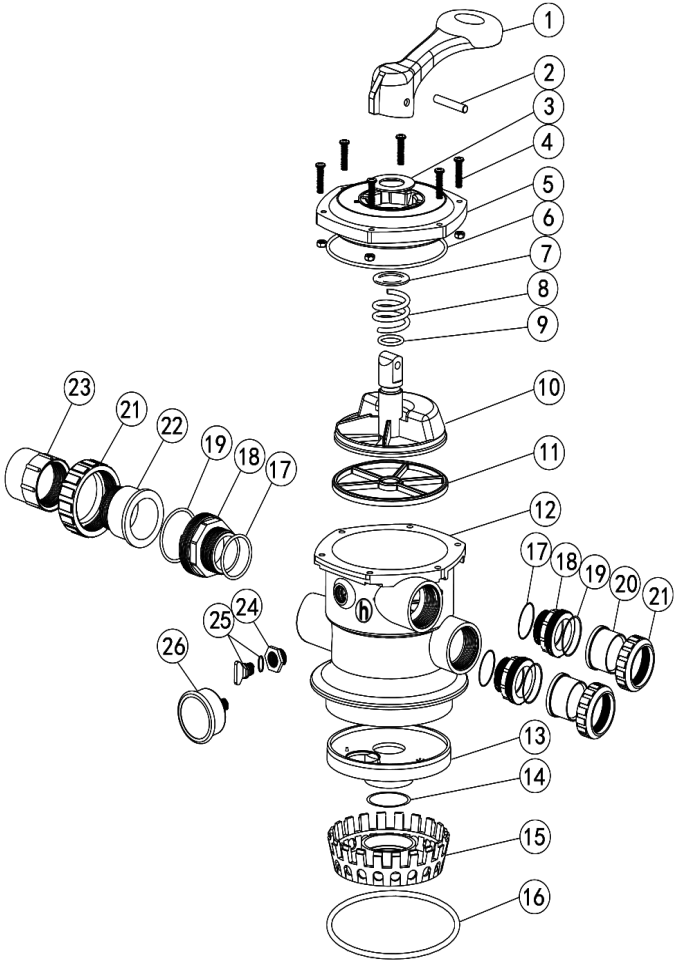


Imagen 3

6. Estructura del Filtro de Fibra de Vidrio (Válvula de Montaje Superior de 2")

1) Piezas de Repuesto del Filtro

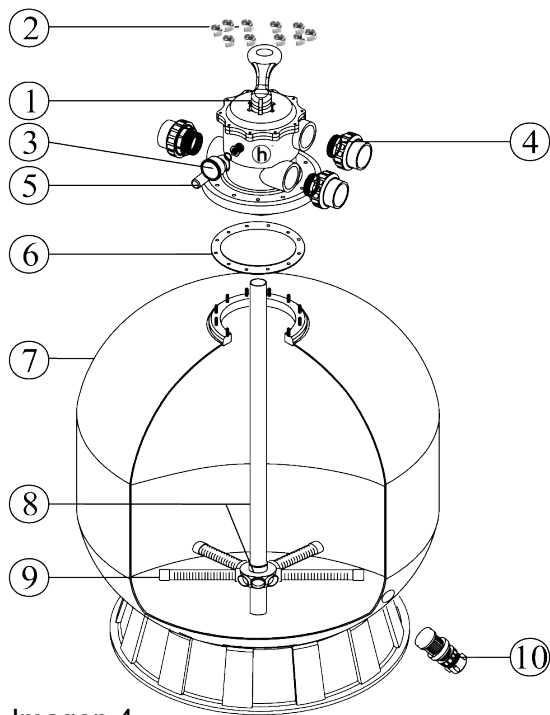


Imagen 4

Pieza	Descripción del Producto	Cantidad
1	Válvula de Montaje Superior de 2"	1
2	Tuerca M8 03013003*12 piezas; Arandela M8 03012003*12 piezas;	1
3	Manómetro con Junta Tórica (40Psi)	1
	Conector para Manómetro/Tapón	1
4	Conjunto de Unión de 2" (3 piezas) con Junta Tórica	3
5	Visor con Junta Tórica	1
6	Junta para Cuello del Filtro	1
7	Tanque de Filtro con Base	1
8	Conjunto de Laterales con Tubo Central	1
9	Laterales para HT-V700B (185mm)	8
	Laterales para HT-V7800-V900 (233mm)	8
	Laterales para HT-V1000 (129&185mm)	8
	Laterales para HT-V1200 (129&233mm)	8
10	Conjunto de Drenaje de Agua	1

2) Piezas de Repuesto de la Válvula Multipuerto

Pieza	Descripción del Producto	Cantidad
1	Manivela grande	1
2	Pasador de la Manivela	1
3	Arandela Selladora de la Manivela	1
4	Tornillo M6x32 con Tuerca	10
5	Tapa Estándar Negra para Válvula de 2"	1
6	Resorte para Válvula de 2"	1
7	Junta Tórica para Tapa de Válvula de 2"	1
8	Junta Tórica para Rotor de Válvula de 2"	2
9	Arandela para Resorte	2
10	Rotor de Válvula de 2"	1
11	Junta de Araña	1
12	Cuerpo Inferior Negro de Válvula de 2"	1
13	Tubo de Agua de 2"	1
14	Difusor de 2"	1
15	Junta Tórica para Difusor	1
16	Junta Tórica para Conector	6
17	Conector Negro de 2" con Rosca Externa	3
18	Adaptador de Unión de 2"	3
19	Tornillo Negro de Unión de 2"	3
20	Visor con Junta Tórica	1
21	Conector para Manómetro/Tapón	1
22	Tapón de Drenaje con Junta Tórica	1
23	Manómetro con Junta Tórica (40Psi)	1

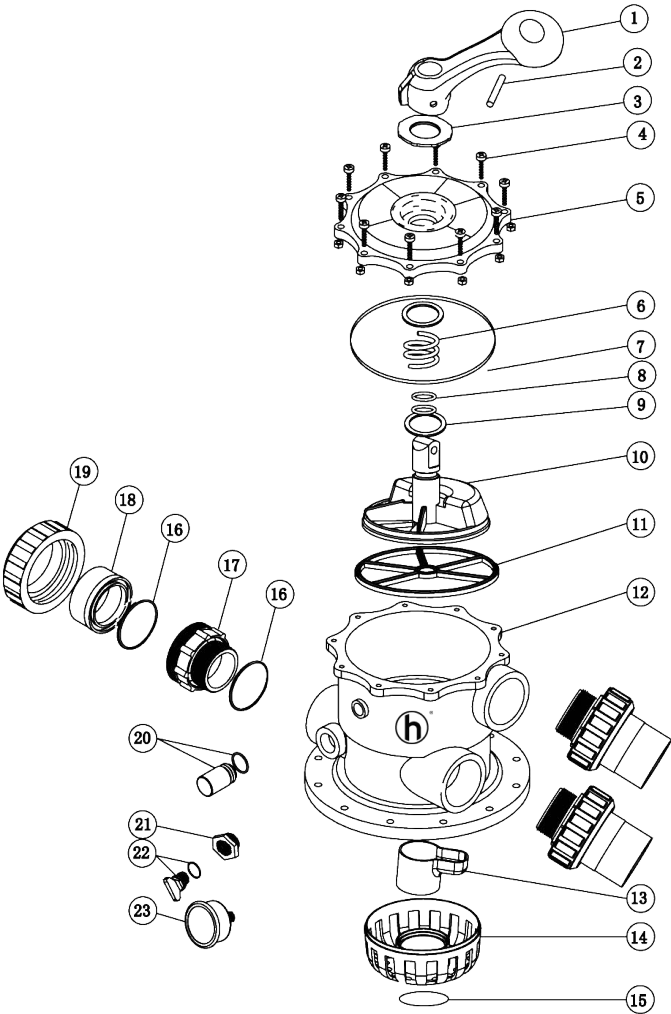
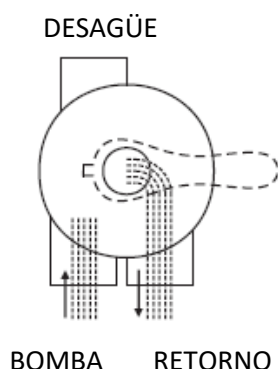


Imagen 5

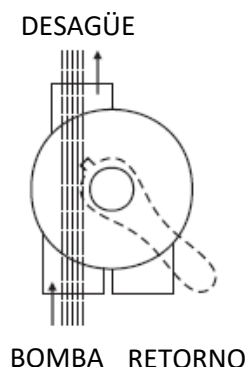
7. Funciones de Posición de la Válvula

Posición de la Válvula	Función
FILTRADO	Filtración y aspiración del agua de la piscina
RETROLAVADO	Limpieza del filtro mediante flujo de agua inverso
ENJUAGUE	Enjuague y asentamiento del lecho filtrante
DESAGÜE	Descarga directa del agua de la piscina al desagüe
RECIRCULACIÓN	Circulación de agua sin filtración
CIERRE	Cierre total del paso de agua

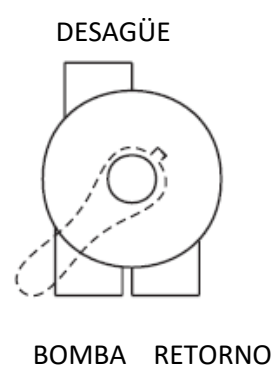
FILTER / FILTRADO



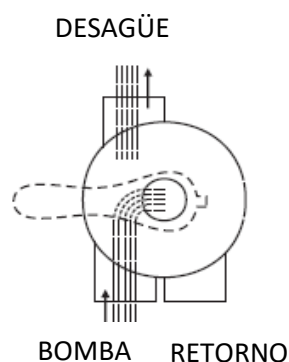
WASTE / DESAGÜE



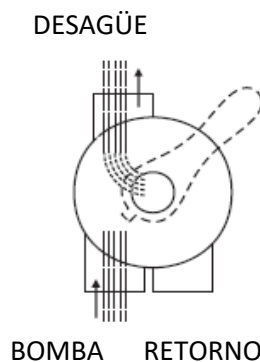
CLOSED / CIERRE



BACKWASH / RETROLAVADO



RINSE / ENJUAGUE



RECIRCULATE / RECIRCULACIÓN

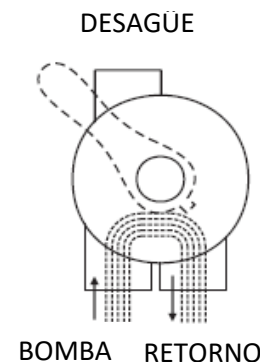


Diagrama de Funcionamiento

I. FILTRADO

Filtración y Aspiración del Agua de la Piscina

Piscina => Bomba => Válvula (Al Filtro) => Filtro
=> Válvula (Desde el Filtro) => Piscina

III. ENJUAGUE

Enjuague y Asentamiento del Lecho Filtrante
Limpieza inicial y reacomodo del lecho filtrante después del retrolavado

Piscina => Bomba => Válvula (Al filtro) => Filtro
=> Válvula (Desde el filtro) => Desagüe

V. RECIRCULACIÓN

Circulación de Agua sin Filtración
(By-pass del Filtro)

Piscina => Bomba => Válvula => Piscina

II. RETROLAVADO

Limpieza del filtro mediante flujo de agua inverso.

Piscina => Bombas => Válvula (Desde el Filtro) => Filtro
=> Válvula (Al Filtro) => Desagüe

IV. DESAGÜE

Descarga Directa del Agua de la Piscina al Desagüe

Piscina => Bomba => Válvula => Desagüe

VI. CIERRE

Cierre de todo el Flujo de Agua

NUNCA ENCIENDA LA BOMBA EN ESTA POSICIÓN

Piscina => Bomba => Válvula

6. Guía de Resolución de Problemas

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
Fugas de agua por la manivela	1. La arandela selladora debajo de la tapa estándar de la manivela está dañada.	1. Reemplace la pieza n°. 3 Arandela selladora.
Fugas de agua en la tapa superior del filtro	1. La arandela selladora del resorte no sella correctamente o está dañada.	1. Verifique si la arandela selladora del resorte está sellando correctamente y ajústela o reemplácela.
	2. La junta tórica del rotor de la válvula no sella correctamente o está dañada.	2. Verifique si la junta tórica del rotor de la válvula está sellando correctamente y ajústela o reemplácela.
Fugas del medio filtrante (arena) hacia el agua de la piscina o hacia la salida de desagüe.	1. El diámetro del medio filtrante es demasiado pequeño.	1. Reemplace la arena por un medio filtrante con mayor diámetro.
	2. Los laterales están dañados.	2. Reemplace los laterales por otros nuevos.
Fugas de agua por la salida de desagüe	1. La junta de araña está suelta o dañada	1. Verifique si la junta de araña del rotor está sellando correctamente y ajústela o reemplácela

Advertencias

-  1. ESTE FILTRO OPERA BAJO ALTA PRESIÓN. CUANDO SE REALICE UN MANTENIMIENTO EN CUALQUIER PARTE DEL SISTEMA DE CIRCULACIÓN, (P. EJ., BRIDA, ABRAZADERA, BOMBA, FILTRO, VALVULAS, ETC.), EL AIRE PUEDE INGRESAR AL SISTEMA Y QUEDAR PRESURIZADO. TENGA EN CUENTA QUE EL AIRE PRESURIZADO PUEDE PROVOCAR QUE LA TAPA O LA VÁLVULA SALGAN DESPEDIDAS, LO QUE PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES, MUERTE O DAÑOS MATERIALES.
-  2. APAGUE LA BOMBA ANTES DE CAMBIAR LA POSICIÓN DE LA VÁLVULA.
-  3. PARA EVITAR DAÑOS EN LA BOMBA Y ASEGURAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, LIMPIE REGULARMENTE EL FILTRO DE LA BOMBA Y EL CESTILLO DEL SKIMMER.
-  4. NO AFLOJE NI RETIRE LOS TORNILLOS DE LA BRIDA O DE LA ABRAZADERA MIENTRAS LA BOMBA ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO.