

EQUIPO DE FILTRACION:

MANUAL DE USUARIO

GUIA DE UTILIZACION

LA FILTRACION

La filtración es solo una parte del trabajo a realizar para mantener limpia una piscina y además inseparable del tratamiento químico, ya que la una sin la otra por si solas no consiguen el fin buscado.

PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

El agua se aspira del fondo de la piscina a través del sumidero y de la superficie por medio de los skimmers, llegando al filtro por conducciones separadas provistas de sus correspondientes válvulas y retornándolo a la piscina a través de distribuidores instalados en el lado opuesto de los skimmers, proporcionando de esta manera una filtración total del agua de la piscina.

El filtro propiamente dicho lo compone la carga de arena sílica a través de la cual se hace circular el agua en sentido descendente, reteniendo entre ella las materias en suspensión del agua a filtrar.

Una vez iniciado el ciclo de filtración y al cabo de cierto tiempo será preciso lavar el filtro, ya que la arena se habrá obstruido con la suciedad, impidiendo el paso del agua.

Con el lavado a contra-corriente se consigue invertir el sentido de circulación del agua del filtro y con ello se expulsa al desagüe las materias filtradas.

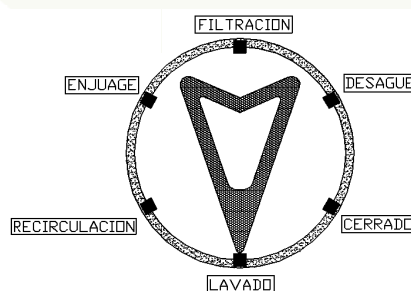
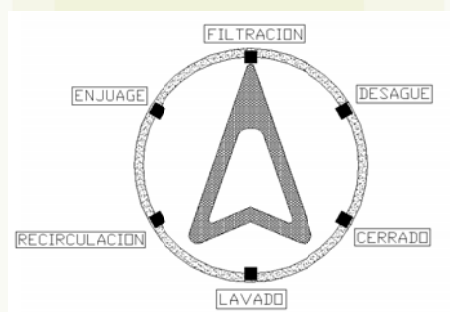
FUNCIONES DEL FILTRO Y POSICIONES DE LA VALVULA DE CONTROL

FILTRACION: Posición en la cual la bomba aspira agua de las diferentes tomas de aspiración (fondo, barredera y skimmers) para realizar su paso por el filtro y recirculación a la piscina.

Las válvulas de aspiración se regularán según las necesidades de filtración ya sean de fondo, o de superficie, dado que se pueden realizar conjuntamente.

Durante el funcionamiento conviene observar periódicamente el manómetro, el cual nos indica el grado de saturación del filtro. Cuando la presión llegue a 1.3 Kg/cm se realizará un lavado de filtro.

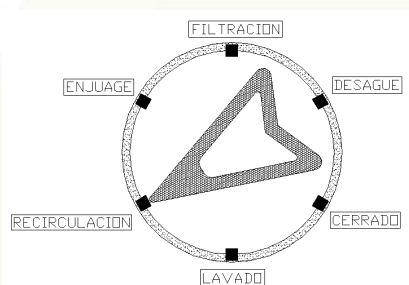
LAVADO: Cada carga de arena forma miles de canales de paso, que recogen todas las materias que contiene el agua y quedan retenidas en la arena filtrante y en consecuencia el número de canales de paso libres va disminuyendo



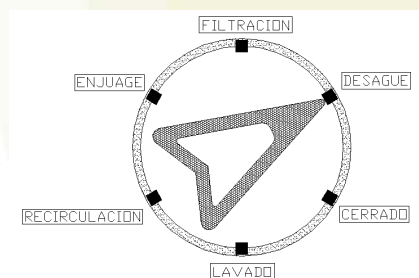
constantemente. Es por este motivo que la presión se eleva progresivamente y al alcanzar 1.3 Kg/cm se hace necesaria una limpieza de la arena filtrante.

Posicionando la válvula en LAVADO se invierte el sentido de circulación del agua a través del filtro con lo que todas las partículas retenidas son liberadas y expulsadas por el desagüe. Manteniendo esta posición durante unos 2 minutos se realizará la limpieza completa del filtro.

RECIRCULACION: En esta posición la válvula selectora paso del agua procedente de la bomba directamente a la piscina sin pasar por el interior del filtro. Esta posición está para recircular el agua en situaciones de mantenimiento

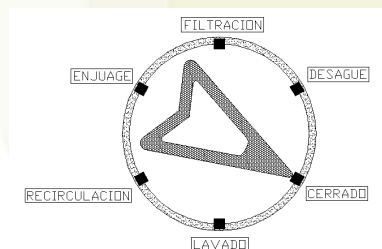
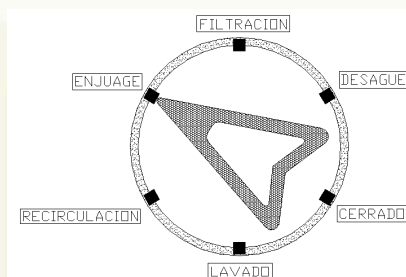


efectúa el paso del agua directamente a la piscina, indicada de filtro.



DESAGUE: Para efectuar el desagüe de la piscina se deberá situar la válvula selectora en la posición de VACIADO y con la válvula de sumidero abierta se conectará el motor. Para que la bomba aspire tiene que mantenerse llenos de agua el recoge-cabellos y toda la conducción de agua de la toma de fondo.

ENJUAGE: Después de haber realizado un lavado del filtro y poner la válvula en posición de FILTRACION, el agua durante unos segundos afluye a la piscina de color turbio, con el fin de evitar esta situación se posiciona la válvula en la posición de ENJUAGE de modo que se realiza una filtración con desagüe que elimina las partículas causantes de el color turbio. Con diez segundos basta para completar este ciclo.



CERRADO: Como su nombre indica se utiliza para cerrar el paso de agua del filtro a la bomba, se utiliza para poder abrir el cesto recoge-cabellos de la bomba sin problemas de pérdida de agua.

PUESTA EN MARCHA INICIAL DEL FILTRO

1. Asegúrese de que el cuerpo del filtro contiene la cantidad correcta de sílex y que todas las conexiones se han realizado correctamente y están suficientemente apretadas.
2. Presionar el mando de la válvula de control, girándola hasta la posición de LAVADO. Presionar siempre el mando de la de la válvula antes de girarla para prevenir posibles daños al asiento de la misma.
3. Comprobar que estén abiertas la válvulas de impulsión y desagüe.
4. Cebear y arrancar la bomba dejando que el filtro se vaya llenando de agua. Una vez que el agua salga ininterrumpidamente por el desagüe, dejar funcionar la bomba 2 minutos más, este primer lavado del filtro es recomendable para eliminar cualquier impureza o polvo que pueda contener la carga de arena.
5. Parar la bomba y poner la válvula en posición de ENJUAGUE. Poner de nuevo la bomba en marcha dejándola funcionar hasta que el agua aparezca clara a través de la mirilla de control transparente, aproximadamente un minuto. Parar la bomba y poner la válvula en la posición FILTRACION. Volver a poner la bomba en funcionamiento. Ahora comienza el ciclo normal de filtración, reteniendo las impurezas contenidas en el agua de la piscina.
6. Ajustar las válvulas de aspiración de del agua de la piscina (sumidero y skimmers) para obtener el caudal deseado en superficie y fondo, comprobar el conjunto de tuberías y filtro por si hubiera fugas de agua, apretando las conexiones, si fuera necesario.
7. Anotar la lectura inicial que indica el manómetro, cuando en filtro está limpio (dicha lectura variará de una piscina a otra, según sea el tipo de bomba y el sistema de tuberías instaladas). A medida que el filtro va reteniendo las impurezas del agua de la piscina y acumulándolas en su interior, se produce un aumento de la presión y una disminución del caudal de agua filtrada.

¡ ATENCION!

Para prevenir el golpe de ariete con daños al sistema de tuberías y válvulas, parar siempre la bomba antes de cambiar de posición la válvula de control.

RECUERDE:

Que un agua de piscina clara y pura es el resultado de dos factores: filtración y tratamiento químico del agua adecuados. Uno sin el otro no producirá el agua que Vd. desea. Su filtro, bomba e instalaciones hidráulicas están preparados para funcionar las 24 horas del día.

Sin embargo el funcionamiento continuo de la piscina no suele ser necesario, basta con asegurarse que el volumen total de la piscina sea filtrado al menos dos veces al día.

Para conseguir un agua de piscina desinfectada es preciso mantener un nivel de cloro libre de 1 a 2 ppm. y un pH de 7.2 a 7.6. Si el nivel de cloro es insuficiente, el pH no es adecuado, se facilita la proliferación de algas y bacterias en el agua de la piscina, haciendo muy difícil que el filtro pueda clarificar el agua de la piscina.

Los productos químicos corrosivos nunca deben almacenarse en el mismo local que el equipo (excepto si este posee algún sistema de ventilación forzada) dado que los vapores emanados por estos corroen todo aquel elemento metálico que encuentre a su paso como son tuberías, válvulas y equipos metálicos, cuadros eléctricos,

Se aconseja utilizar siempre reductores de pH especiales para piscinas, dado que el resultado es igual de efectivo pero sus vapores y por tanto olor y corrosión son mucho más suaves.

INVIERNO

Si durante el periodo invernal desea vaciar la piscina, deberá:

- Vaciar completamente el filtro desenroscando el tapón de vaciado situado en el fondo del filtro. Dejar el tapón quitado durante el invierno.
- Empujar hacia abajo el mando de la válvula de control y girarla de modo que quede situada entre dos posiciones cualesquiera del cuadrante; de esta forma se drena el agua de la válvula. Dejar al válvula en esta posición inactiva.
- Vaciar la bomba.

Posición Operación	VALVULA SELECTORA	VALVULA DE SUMIDERO	VALVULA DE SKIMMERS	VALVULA DE BARREDERA
DEPURACION	FILTRACION	ABIERTA	ABIERTA	CERRADA
LIMPIEZA DE FONDO	FILTRACION O DESAGUE	CERRADO	CERRADO	ABIERTA
LAVADO DE FILTRO	LAVADO	ABIERTA	ABIERTA	INDIFERENTE
ACLARADO DE FILTRO	ENJUAGUE	ABIERTA	ABIERTA	INDIFERENTE
APERTURA DE FILTRO O PREFILTRO	CERRADO	CERRADO	CERRADO	CERRADO
RECIRCULACION	RECIRCULACION	ABIERTA	ABIERTA	CERRADO
DESAGUE	DESAGUE	ABIERTA	CERRADO	CERRADO

GUIA DE MANTENIMIENTO BÁSICO DEL AGUA DE UNA PISCINA RESIDENCIAL.

Existen dos tratamientos que son complementarios, por lo cual ambos deben funcionar a la perfección independientemente para obtener una calidad de agua adecuada y confortable para los bañistas.

1.- Tratamiento físico: Es realizado por el equipo de filtrado y elementos de mantenimiento (aspiración de fondo, escobillas, recolector de hojas), su objetivo es retirar partículas del agua de la piscina.

2.- Tratamiento biológico: Su objetivo es eliminar microorganismos dañinos para la salud desde el agua de la piscina. Existen varios métodos, siendo el más difundido el que utiliza productos químicos.

La siguiente pauta ayudará a definir un plan de mantenimiento para una piscina de uso residencial:

- Realizar aspiración de fondo 1 a 2 veces por semana.
- Cepillar paredes y suelo 1 a 2 veces por semana.
- Limpiar canastillo de prefiltro y skimmers 1 a 2 veces por semana.
- Hacer lavado y enjuague del filtro 1 a 2 veces por semana.
- Mantener pH entre 7.2 y 7.5 (verificar y corregir 1 vez por semana).
- Mantener nivel de cloro libre entre 0.5 y 1,5
- Lavar medio filtrante manualmente 1 vez al año.

PH:

Su control es fundamental en el rendimiento que se obtiene del uso de desinfectante (Cloro). La medición del pH se puede realizar fácilmente con verificador pH/Cloro, el cual puede se puede adquirir en cualquier negocio relacionado con piscinas.

Para subir pH disolver 350 grs de Carbonato de Sodio en 7,5 litros de agua y agregar esta cantidad de solución por cada 20 m3 de agua. **Hacer funcionar filtro en recircular y volver a medir pH después de 2 horas.**

Para bajar pH se emplean 200 grs de Sulfato de Aluminio o Bisulfato de Sodio disueltos en 1 litro de agua y agregar 1/2 litro de solución por cada 20 m3 de agua esparciéndolo en la piscina. **Hacer funcionar filtro en recircular y volver a medir pH después de 2 horas.**

Para el correcto control del pH del agua de la piscina se aconseja instalar una bomba dosificadora de líquido reductor de pH especial para piscinas, con su correspondiente sonda.



Cloración:

Objetivo, desinfectar agua de la piscina. La acción del cloro es efectiva y su consumo reducido cuando el pH se encuentra entre 7.2 -7.6.

Dado que el cloro se puede obtener en diferentes formas (Líquido, granulado, tableta, gas) siga las instrucciones del proveedor para determinar dosis inicial y luego experiencia del encargado del mantenimiento de la piscina determinará las cantidades a usar, de modo de cumplir con los niveles indicados en el punto 2.(0.5 – 1.5 ppm).

Nota: Puede suceder en determinadas circunstancias que a pesar de realizar correctamente los 7 puntos mencionados anteriormente y mantener cloro y pH en los niveles sugeridos, el agua no esté cristalina y/o existen algas.

Agua no cristalina:

La causa principal es sólidos en suspensión, por lo cual el tratamiento consiste en hacerlos decantar y luego retirarlos con aspirador de fondo.

El producto más utilizado para este efecto es el Sulfato de Aluminio disolver 600 grs. de Sulfato de Aluminio en 5 litros de agua y agregar esta cantidad de solución por cada 20 m3 de agua de la piscina, hacer funcionar filtro en recirculación durante 2 horas, luego detenga motobomba, luego de 24 horas se encontrará partículas depositadas en el fondo, entonces retírelas con aspirador de fondo manual, luego necesitará ajustar pH.

RECUERDE: TENGA SIEMPRE BASTANTE CUIDADO CUANDO MEZCLE PRODUCTOS QUIMICOS CON AGUA, ADICIONE PRODUCTOS QUIMICOS AL AGUA Y NO AGUA A LOS PRODUCTOS QUIMICOS, NUNCA AGREGUE ACIDOS Y BASES EN UN MISMO RECIPIENTE.

Algas: Si aún tiene problemas con el mantenimiento de su piscina tal vez la fuente de agua para su piscina es muy especial y Ud. requiere de la atención de un profesional para verificar otras características tales como alcalinidad, dureza, ácido cianúrico, contacte su proveedor especialista de productos químicos.