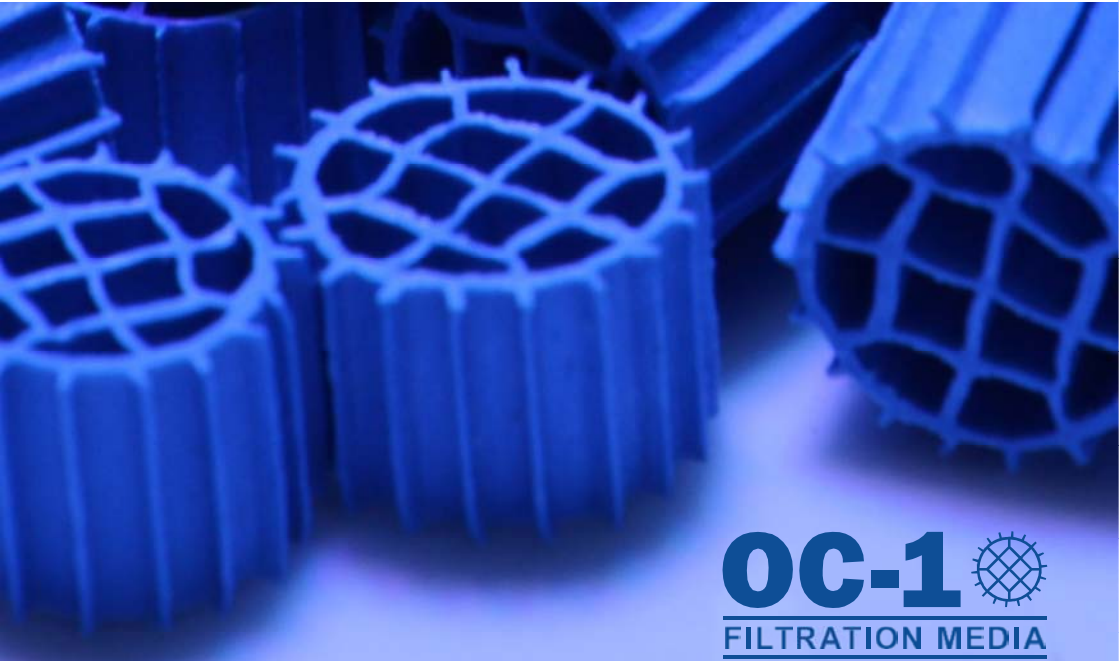


# OC-1 FILTERS

Residential Filter Instructions



Congratulations on purchasing an OC-1 filter, the revolutionary new filter media that can save you energy and water.

## OC-1 Media

OC-1 is not a traditional filter media that relies on trapping dirt between particles, OC-1 works by reducing the velocity of the dirt passing through the bed until it settles out in a quiet void. This difference in the way it works means it will behave differently to what you might be used to with an old-fashioned filter.



---

## Save Water

The pressure will not rise with OC-1 no matter how much debris is in the filter. Therefore, backwashing should be done on a time basis. For a normally used domestic pool this would mean approx. once every month instead of every week, saving water and time.

---

## Save Energy

OC-1 has less resistance than traditional filter medias, so it should be possible to use a smaller pump or reduce the speed with a variable speed pump and maintain the same flow that you would through a traditional media (this is dependent on existing restrictions through your pipework). This will save you electricity and money. For example, if you can reduce the speed of the pump by 20% this will equate to an electrical saving of 48.8% (using the pump affinity law).

This booklet will take you through the basics of filtration, for further information on OC-1 please visit:  
[www.ocmproducts.com](http://www.ocmproducts.com)



### What happens to the water in your pool?

This should be a question of prime consideration for all pool owners. In the past some pools did not use filtering systems, the owner was faced with the problem of refilling the pool with clean water when this became necessary. Refilling the pool was laborious, meanwhile the owner had an unsanitary pool with unpleasant bathing owing to the poor clarity of the water. Today pool owners demand absolute hygiene, crystal clear water and economy of effort. These objectives are achieved by effective filtration and chemical treatment of the pool water.

After filling the pool with clean water in the summer, two basic factors will take place, due to the exposure of water to the sun, the air and bathers.

1.-Biological contamination. The water is contaminated by micro-organisms which may be airborne or introduced by bathers. These organisms reproduce rapidly in still, warm water and algae may form giving a green appearance to the pool water.

2.-Rainfall and wind may introduce dust with leaves and seeds which muddy and pollute the pool water.

These two factors generate in a short period of time an unsanitary swimming pool and unpleasant bathing.

Solutions to the problem:

#### 1. "CHEMICAL" TREATMENT

Maintain the correct level of sanitiser (chlorine, bromine, oxygen...) in the water to combat existing micro-organisms by its disinfecting action.

As chlorine is the more common method, it will be taken as the reference point.

#### 2. "PHYSICAL" TREATMENT

Provide the pool with a filtration system (filter and pump) to remove suspended particles from the water.

### PH LEVEL

The pH level is an indicator of acidity or alkalinity present in the water. The neutral value is 7.0. a pH of 0-7 means levels of acidity whilst 7-14 gives levels of alkalinity.

### Why pH is important?

"THE IDEAL PH VALUE IN A POOL SHOULD BE BETWEEN 7.2 AND 7.6".

As previously stated, sufficient residual chlorine must exist in the pool to destroy unwanted micro-organisms, in fact the chlorine will only act as a bactericide when the pool water has a pH of between 7.2 and 7.6.

There are other reasons which call for a correct pH level:

Once above 7.6, calcium in the pool will precipitate to a visible cloudy form (accentuated in hard water areas).

This gives a milky appearance to the water, and hinders the filtering, deposits may also appear on the pool walls and fittings.

Once the pH level falls below 7.0 the pool water becomes corrosive causing eye irritation and affecting mucus membranes. There is also a long-term threat to metallic parts in the pool.

The quality of the pool water is highly dependent on maintaining the correct pH level.

## CHLORINE

Standards for the amount of residual (free) chlorine in the pool water may vary from country to country, depending on health authority regulations. Typical legal requirements are between 0.2 and 3.0 parts per million, (i.e. 0.2-3.0 milligrams per litre).

### What is understood by free or residual chlorine?

Even after the filtering process, certain bacteria remain to be destroyed by the disinfecting action of the chlorine which is usually acting on the bacteria in the form of hypochlorous acid.

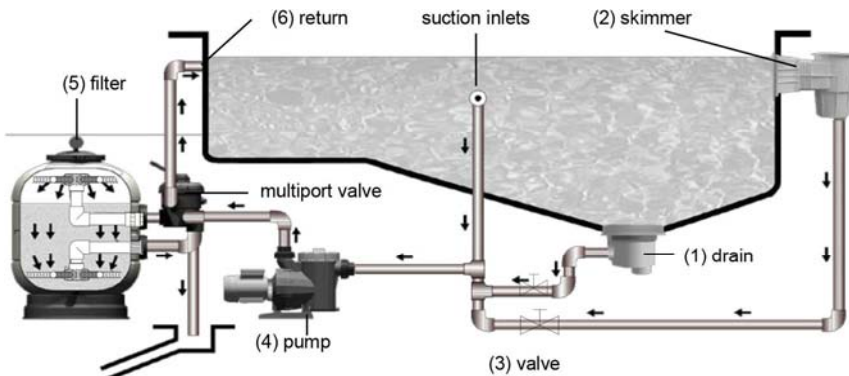
A quantity of chlorine that is added to the water (in excess of that needed to destroy bacteria and oxidize organic material) remains free to combat new bacteria introduced by bathers or atmospheric agents.

This chlorine remaining in the water in the form of hypochlorous acid is known as free, residual chlorine.

## FILTRATION

It is essential that the filtration is accompanied by chemical treatment of the pool water. The two processes are complementary to each other.

### WORKING PRINCIPLES



Water is taken from the main drains (1) on the bottom of the pool and the skimmers (2) at the pool surface and fed via separate pipework, with their corresponding valves (3), through the pump (4) to the OC-1 filter (5).

After filtration, the water is returned to the pool via return inlets (6), which are usually installed on the opposite side of the pool to the skimmers and main drains.

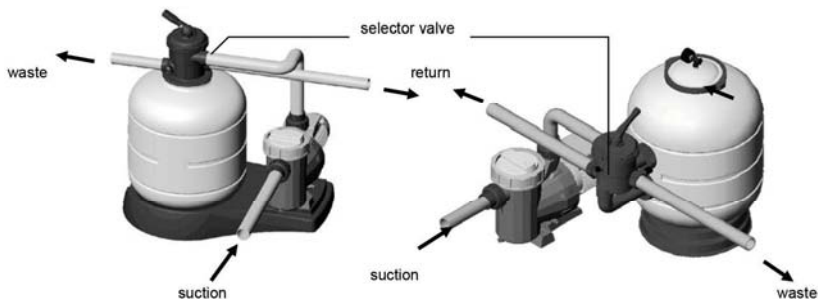
Once in the filter, the water is circulated downwards through the OC-1 media and suspended particles are retained.

The OC-1 media needs to be washed at regular intervals to remove the particles it has retained, this is known as backwashing.

Backwashing is achieved by reversing the flow through the filter and directing the water containing the dislodged particles to the drain.

The filter will need backwashing approx. once a month in normal domestic usage. If used in a commercial or semi commercial environment, this should be increased to a maximum of once a week.

Bearing these principles in mind, the following installation and operation instructions should not represent any problem.



## INSTALLATION

The filter should be installed as close as possible to the swimming pool and preferably at a level of 0.50 meters below the surface of the water in the swimming pool. Make sure there is drainage available to use.

**IMPORTANT:** Do not use an iron and hemp pipe for the selector valve connection, it is essential to use plastic accessories and TEFLON tape. The pipe size connection on the multiport valve will be either 1.5" or 2" BSP thread.

Always leave enough space round the filter in order to perform the necessary examinations and maintenance during the filter's life. The filter should have a minimum of 20 cm of free space around it for correct working.

## ASSEMBLY

Follow the below points to correctly assembly the filter:

- 1.- Place the filter on a horizontal and clean surface.
- 2.- Place the filter in its final location.
- 3.- In case of a filter with a side mount valve, install the multiport valve on the filter. Make sure the connections between the valve and the filter are correct.
- 4.- There are 3 connections to the multiport valve: from the pump, to the waste drain and back to the pool. Each of these three connections are clearly identified on the multiport valve.
- 5.- Install the pressure gauge assembly and air purge (see exploded view). It is not necessary to use teflon tape, as the watertightness is provided in this case by the joint. Do not tighten the T with a tool, as hand tight will be sufficient.

## OC-1 LOADING

If OC-1 has not already been installed in your filter, fill the filter with the quantity of OC-1 as detailed on the filter sticker. Procedure as follows:

- 1.- Fill with OC-1 when the filter is installed in position (**See ANNEX I**)
- 2.- Take off the lid (multiport valve if top mount)
- 3.- Pour the required quantity of OC-1 into the filter.
- 4.- Fix the filter lid / multiport in place and connect up the pipework as required.

**FILTER OPERATION**

The multiport valve has 6 positions that select the necessary operations to obtain the maximum efficiency from the filter.

IMPORTANT: Always switch off the pump, when changing the position of the multiport valve.



0,8 kg/cm<sup>2</sup> - 11,4 PSI: Normal pressure at the beginning of a filtering cycle.

**MULTIPORT POSITIONS**



**FILTRATION**

This is the position that the multiport valve will be in most of the time. The water is entering the filter at the top of the filter and passing through the OC-1 filtration bed and returns back to the swimming pool.



**BACKWASH**

This position reverses the flow from FILTRATION. The water now enters the filter at the bottom and is removed at the top. This is used as part of the cleaning process of the filter.



**RECIRCULATE**

In this position, the selector valve allows the water from the pump to go directly to the swimming pool without passing through the inside of the filter. This is normally used. If there is an issue with the filter or if certain chemical treatments are being used.



**WASTE**

If the swimming pool needs to be drained, this can be done using the filter pump. In order to do this, the selector valve should be in the "WASTE" position. The motor is run with the main drain valve fully open, for the pump to have sufficient suction. For the pump to suction, keep the prefilter and the main drain pipes full of water. Before drainage, make sure that the skimmer valves and the bottom cleaner valves are closed.



**RINSE**

In this function the water travels through the filter in the same manner as "Filtration" but instead of returning to the pool the water is now directed to the drain.



**CLOSED**

As its name indicates, this position is for closing off the water from the filter to the pump and it is used for opening the collector pre-filter of the pump.

**START UP**

When the filter has been loaded. Proceed as follows:

- 1.- Place the multiport valve in the RINSE position.
- 2.- Switch on pump.
- 3.- As the water enters the filter, open the air bleed on the pressure gauge tee, there will be a lot of air to purge from the filter. Gradually you will see water rise within the filter (if you have a clear lid) when water starts to come out of the air purge, close it.
- 4.- Stop the pump and move the multiport valve to the FILTRATION position.
- 5.- Switch on the pump. You are now filtering the water.

Over the next few days, occasionally open this air purge to check if any more air has accumulated and needs purging. On start up some OC-1 will float, this is perfectly normal. Over the course of approx. 3 days it will all sink.

**BACKWASH / RINSE PROCEDURE**

Periodically, as detailed in this manual earlier, the filter media will require cleaning. The procedure is as follows:

- 1.- Switch off the pump.
- 2.- Move the multiport handle to the backwash position.
- 3.- Open the valve on the backwash / drain line (if there is one)
- 4.- Switch pump back on for approx. 30 seconds.
- 5.- Switch pump off and move multiport handle to the rinse position.
- 6.- Switch the pump on for approx. 30 seconds.
- 7.- Repeat the procedures 1 – 6 leaving the pump running for 2 minutes each time.
- 8.- Close the valve on the backwash / drain line (if there is one)
- 9.- Move the multiport handle to the filtration position.
- 10.- Switch pump back on.

**MAINTENANCE**

Do not use solvents for cleaning the filter, this could damage the filter, especially its finish.

Always replace the joints and pieces that may not be in good condition.

Backwash and rinse when needed, as per the instructions specified in this manual.

Clean the OC-1 every year for a better performance. It's recommended to change the OC-1 inside the filter approximately every 5 years.

**WINTER PERIOD:**

In order not to damage the filter during the winter period, please follow the instructions below:

Perform a backwash and a rinse as previously detailed.

Remove the water from the filter.

Take off the lid to ventilate the filter in the period of inactivity.

When you need to start up the filter again after a period of inactivity, follow the instructions stated in the paragraph "START UP".

**SAFETY WARNINGS:**

Never start up the system without water.

Whenever you operate the filter or the selector valve, switch off the pump first.

Never allow children or adults to sit on the system.

Do not connect the filter directly to the water network, as the pressure of the water may be too high and exceed the maximum work pressure allowed by the filter.

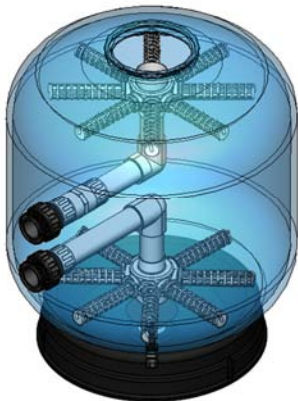
Do not clean the lid with solvents, as it may damage its properties (finish, transparency ...).

As all the connections are made with joints, it is not necessary to tighten the nuts excessively therefore avoiding the possibility of breaking any plastic parts.

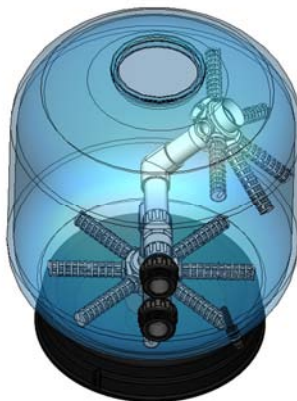




## ANNEX I: INSTRUCTIONS ROTATING DIFFUSER



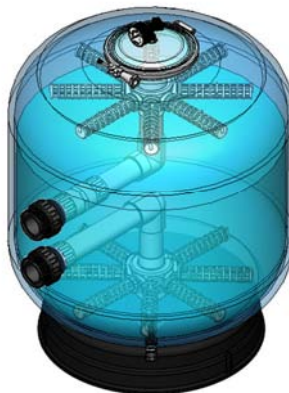
1- Remove the lid.



2- Remove the necessary laterals and turn the diffuser to fill the OC-1 media. (check the media weight at the characteristics sticker).



3- When the filter is full of the OC-1 media screw the laterals on to the hub and turn the diffuser in vertical position. (Ensure that the open line looks at the top of the filter).



4- Put the lid again, and the filter is ready to work.

Merci d'avoir acheté un filtre OC-1, le nouveau filtre révolutionnaire qui peut vous faire économiser de l'énergie et de l'eau.

## Média OC-1

L'OC-1 n'est pas un média de filtre traditionnel qui piège la saleté entre les particules, l'OC-1 fonctionne en réduisant la vitesse du passage de la saleté dans le lit jusqu'à ce qu'elle se dépose. Cette différence dans la façon de fonctionner indique qu'il se comporte différemment de ce à quoi vous êtes habitué avec un ancien filtre.



---

## Économie d'eau

La pression n'augmentera pas avec un OC-1 quels que soient les débris se trouvant dans le filtre. Par conséquent, le rétrolavage doit être réalisé à temps. Pour une piscine domestique normalement utilisée, cela signifie une fois par mois au lieu d'une fois par semaine, faisant économiser de l'eau et du temps.

---

## Économie d'énergie

L'OC-1 est moins résistant que les médias des filtres traditionnels, il doit donc être possible d'utiliser une pompe plus petite ou réduire la vitesse avec une pompe à vitesse variable et maintenir le même débit que vous auriez avec un média traditionnel (selon les restrictions existantes de votre tuyauterie). Cela vous fera économiser de l'électricité et de l'argent. Par exemple, si vous pouvez réduire la vitesse de la pompe de 20 % cela équivaudra à une économie d'électricité de 48,8 % (en utilisant la loi d'affinité de la pompe).

Cette brochure vous expliquera les rudiments de la filtration, pour d'autres informations sur l'OC-1, veuillez visiter le site :

[www.ocmproducts.com](http://www.ocmproducts.com)



## Qu'arrive-t-il à l'eau de votre piscine ?

Logiquement c'est la première question à se poser. Avant, la plupart des piscines ne disposaient pas d'installation de dépollution. Elles étaient simplement remplies d'eau propre et après quelques jours, quand l'eau avait un aspect désagréable, elles étaient vidées, nettoyées et remplies à nouveau. Cela, sans aucun doute, présentait divers inconvénients : gaspillage d'eau, insalubrité de la piscine et bain peu agréable dû à une insuffisante transparence de l'eau. La société actuelle exige : économie, hygiène et commodité. Pour ces raisons, nous devons équiper les piscines des installations et traitements appropriés.

Après avoir rempli la piscine avec de l'eau propre pendant l'été, deux facteurs basiques prennent place, en raison de l'exposition de l'eau au soleil, à l'air et aux baigneurs.

1.- L'eau se contamine des microorganismes de l'atmosphère, plus ceux introduits par les baigneurs et, en ne s'oxygénant pas, les parasites se reproduisent dans la piscine en formant des algues. Cette formation de vie est favorisée par la température ambiante élevée qui accompagne généralement le traitement de la piscine. L'eau prend alors une coloration verte.

2.- L'air et la pluie introduisent dans l'eau des quantités de poussières, terre et feuilles qui la troublent. L'introduction de ces deux éléments dans l'eau donne le résultat suivant en très peu d'heures ou en quelques jours : une piscine pas du tout hygiénique et désagréable au bain. Le moyen de combattre ces deux problèmes est le suivant :

### 1. TRAITEMENT "CHIMIQUE"

Il faut maintenir dans l'eau une quantité de désinfectant (chlore, brome, oxygène...) suffisante pour que les bactéries et microorganismes introduits puissent être détruits de suite.

Nous vous conseillons le chlore, car c'est la méthode la plus utilisée.

### 2. TRAITEMENT "PHYSIQUE"

Equiper la piscine d'un filtre qui par intermédiaire d'une pompe retiendra en son intérieur toutes les matières en suspension dans l'eau.

## LE pH

Le PH est le degré d'acidité de l'eau. Les taux de PH sont compris entre 0 et 14, le taux 7 correspondant au degré neutre, les taux entre 0 et 7 à des degrés acides et entre 7 et 14 à des degrés alcalins.

## Pourquoi le PH est-il important ?

"LE TAUX IDÉAL DU PH DANS UNE PISCINE DOIT ÊTRE SITUÉ ENTRE 7,2 ET 7,6".

Avant il était conseillé de maintenir dans l'eau une quantité de chlore résiduel suffisante pour la destruction des bactéries. Mais ce chlore n'agira efficacement comme bactéricide que quand l'eau où se dissoudra aura un PH compris entre 7,2 et 7,6. Si vous voulez donc détruire les bactéries, il faut maintenir le PH au taux indiqué.

D'autres éléments obligent à maintenir le PH correctement. S'il est supérieur à 7,6 le calcaire de l'eau est visible, trouble l'eau et lui donne un aspect laiteux, obturant rapidement le filtre et s'accrochant aux parois et aux accessoires. Si le taux de PH est inférieur à 7,0 l'eau est corrosive produisant des irritations des yeux et des muqueuses nasales et pouvant même détruire les parties métalliques de l'installation de filtration.

Il apparaît donc que la qualité de l'eau dépend beaucoup du taux du PH.

## LE CHLORE

Les normes pour la quantité de chlore résiduel (libre) dans l'eau de la piscine peuvent varier d'un pays à l'autre selon les réglementations des autorités de santé. Les exigences légales les plus habituelles se situent entre 0, et 3,0 parties par million (par ex : 0,2 - 3,0 milligrammes par litre).

### Ce que nous appelons chlore libre ou résiduel

Même après le processus de filtration, certaines bactéries doivent être détruites par l'action désinfectante du chlore qui agit habituellement sur les bactéries sous la forme d'acide hypochloreux.

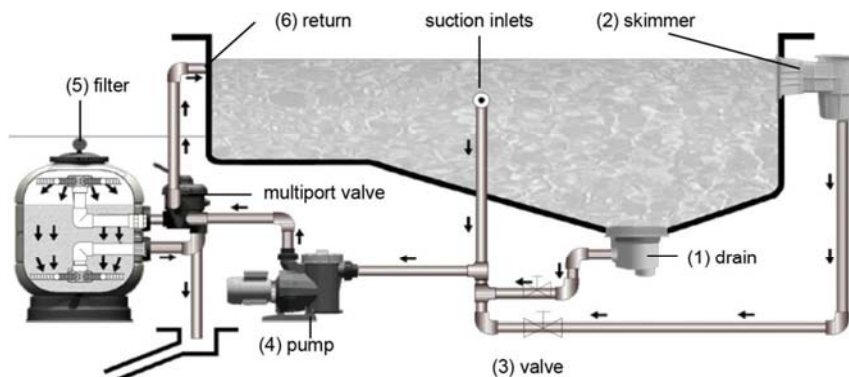
Pour cette destruction, il faut une quantité déterminée de chlore qui agit sous forme d'acide chlorhydrique. Le chlore ajouté au dessus du taux nécessaire pour détruire les bactéries et oxyder la matière organique reste libre dans l'eau sous la forme d'acide hypochloridrique dans l'attente d'agir contre quelques ennemis bactéries, matières organiques, etc... qui sont introduits à nouveau dans l'eau soit par le baigneur, soit par les agents atmosphériques : vent, pluie, etc... ou par une autre cause.

Ce chlore restant dans l'eau sous la forme d'acide hypochloreux est connu sous le nom de chlore résiduel libre.

## FILTRATION

Il est essentiel que la filtration soit accompagnée d'un traitement chimique de l'eau de piscine. Les deux processus sont complémentaires.

## PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT



L'eau provient des drains principaux (1) en bas de la piscine et des skimmers (2) à la surface de la piscine et alimentée par une tuyauterie séparée, avec leurs vannes correspondantes (3), par la pompe (4) au filtre OC-1(5).

Après filtration, l'eau est renvoyée vers la piscine par des buses de refoulement (6), qui sont habituellement installées sur le côté opposé de la piscine vers skimmers et les vidanges principales.

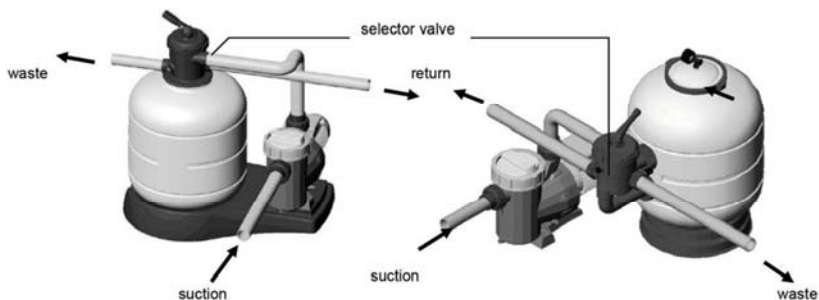
Une fois dans le filtre, l'eau circule vers le bas à travers le média OC-1 et les particules suspendues sont retenues.

Le média OC-1 doit être lavé à intervalles réguliers pour retirer les particules qu'il retient, cette procédure est connue sous le nom de rétrolavage.

Le rétrolavage est réalisé en inversant le débit dans le filtre et en dirigeant l'eau contenant les particules déchargées vers le tuyau d'évacuation.

Le filtre devra être rétrolavé environ une fois par mois pour un usage domestique normal. S'il est utilisé dans un environnement commercial ou semi-commercial, cela doit être réalisé une fois par semaine.

En appliquant ces informations, le fonctionnement ne doit poser aucun problème.



## L'INSTALLATION

Le filtre doit être installé le plus près possible de la piscine et de préférence à 0,50 m au-dessous du niveau de l'eau de la piscine. Assurez-vous qu'il y a un drainage disponible.

**IMPORTANT** : Ne pas utiliser pour le raccordement de la vanne multivoie des tuyauteries en fer, de la filasse et du dissolvant. Il est indispensable d'utiliser des accessoires plastiques et du téflon. Le raccord de la taille du tuyau sur la vanne multiport disposera d'un filetage BSP de 1,5 " ou 2 ".

Toujours laisser espace suffisant autour du filtre afin de pouvoir réaliser les contrôles et l'entretien nécessaires pendant la vie utile du filtre. Le filtre doit avoir un espace minimum de 20 cm autour de lui pour fonctionner correctement ;

## MONTAGE

Procédez comme suit pour un correct montage du filter :

- 1.- Son installation doit toujours être réalisée sur une surface horizontale et complètement propre
- 2.- Installer le filtre sur l'emplacement final.
- 3.- Dans le cas d'un filtre avec une vanne à montage latéral, installez la vanne multiport sur le filtre. Faire attention à que les joints entre la vanne et le filtre sont correctement positionnés.
- 4.- Réaliser les trois connexions de la vanne multivoie: tuyauterie de la pompe à la vanne, de la vanne à l'égout, et de la vanne au retour de la piscine. Sur la vanne, chaque sortie est dûment identifiée.
- 5.- Installez le manomètre et la purge d'air (voir vue éclatée). Il n'est pas nécessaire l'utilisation de Téflon, car l'étanchéité est garantie par le joint. Ne pas serrer le Té manomètre avec l'aide d'un outil, car il suffit avec les mains.

## CHARGEMENT OC-1

Si l'OC-1 n'a pas encore été installé sur votre filtre, remplissez le filtre avec la quantité d'OC-1 comme détaillé sur l'autocollant du filtre. Procédez comme suit :

- 1.- Remplissez avec de l'OC-1 lorsque le filtre est en position.
- 2.- Retirez le couvercle (vanne multiport si montage supérieur)
- 3.- Versez la quantité requise d'OC-1 dans le filtre.
- 4.- Mettez le couvercle du filtre / vanne multiport en place et raccordez la tuyauterie si besoin.

## FONCTIONNEMENT DU FILTRE

La vanne multiport dispose de 6 positions qui sélectionnent les opérations nécessaires pour obtenir l'efficacité maximum du filtre.

**IMPORTANT** : Éteignez toujours la pompe, lors du changement de position de la vanne multiport.



0,8 kg/cm<sup>2</sup> - 11,4 PSI: Normal pressure at the beginning of a filtering cycle.

## POSITIONS MULTIPORT



### FILTRATION

Il s'agit de la position dans laquelle la vanne multiport sera la plupart du temps. L'eau entre dans le filtre par le haut, passe par le lit de filtration OC-1 et retourne dans la piscine.



### RÉTROLAVAGE

Cette position inverse le débit de FILTRATION. L'eau entre maintenant dans le filtre par le bas et sort par le haut. Cela est utilisé comme partie du processus de nettoyage du filtre.



### RECIRCULATION

Dans cette position, la vanne multivoies effectue le passage de l'eau provenant de la pompe directement à la piscine sans passer par l'intérieur du filtre. Cela est normalement utilisé. S'il y a un problème avec le filtre ou si certains traitements chimiques sont utilisés.



### VIDANGE

Si la piscine a besoin d'être vidangée, cela peut être réalisé en utilisant la pompe du filtre. Pour cela, le robinet sélecteur doit être sur la position "WASTE". Le moteur fonctionne avec la vanne de vidange principale totalement ouverte, pour que la pompe ait suffisamment d'aspiration. Pour l'aspiration de la pompe, maintenez le préfiltre et les tuyaux de vidange pleins d'eau. Avant la vidange, assurez-vous que les vannes du skimmer et les vannes du nettoyeur inférieur sont fermées.



### RINÇAGE

Dans cette fonction l'eau passe par le filtre de la même manière que pour la « Filtration » mais au lieu de retourner dans la piscine l'eau est maintenant dirigée vers le tuyau d'évacuation.



### FERMETURE

Comme le nom l'indique, cette position s'utilise pour fermer le passage de l'eau du filtre à la pompe. Elle permet d'ouvrir le préfiltre de la pompe.

**MISE EN MARCHÉ**

Lorsque le filtre a été chargé. Procédez comme suit :

- 1.- Placez la vanne multiport sur la position RINÇAGE.
- 2.- Allumez la pompe.
- 3.- Lorsque l'eau entre dans la pompe, ouvrez la purge d'air sur le té du manomètre, il y aura beaucoup d'air à purger depuis le filtre. Vous verrez progressivement l'eau monter dans le filtre (si vous avez un couvercle transparent) lorsque l'eau commence à sortir de la purge d'air, fermez-le.
- 4.- Arrêtez la pompe et mettez la vanne multiport sur la position FILTRATION.
- 5.- Allumez la pompe. Vous filtrez maintenant de l'eau.

Au cours des jours suivants, ouvrez de temps en temps cette purge d'air pour vérifier si de l'air s'est accumulé et doit être purgé. Au démarrage une petite fuite d'OC-1 aura lieu, cela est parfaitement normal. Au cours des 3 jours suivants, tout sera immergé.

**PROCÉDURE DE RÉTROLAVE / RINÇAGE**

De temps en temps, comme détaillé un peu plus haut dans ce manuel, le média filtrant devra être nettoyé. Cette procédure est la suivante :

- 1.- Éteignez la pompe.
- 2.- Placez la vanne multiport sur la position rétrolavage.
- 3.- Ouvrez la vanne sur la tuyauterie de vidange / rétrolavage (le cas échéant)
- 4.- Rallumez la pompe pendant environ 30 secondes.
- 5.- Arrêtez la pompe et déplacez la vanne multiport sur la position RINÇAGE.
- 6.- Rallumez la pompe pendant environ 30 secondes.
- 7.- Répétez les procédures 1 – 6 en laissant la pompe fonctionner pendant 2 minutes à chaque fois.
- 8.- Fermez la vanne sur la tuyauterie de vidange / rétrolavage (le cas échéant)
- 9.- Placez la vanne multiport dans la position de filtration.
- 10.- Rallumez la pompe.



**ENTRETIEN**

Dans le nettoyage du filtre, ne pas utiliser de dissolvants qui peuvent endommager et enlever le brillant du même.

Remplacer les joints et les pièces quand nécessaire.

Réaliser les lavages et les rinçages nécessaires selon les instructions antérieurement spécifiées.

Nettoyez l'OC-1 tous les ans pour une meilleure performance. Il est recommandé de changer l'OC-1 dans le filtre environ tous les 5 ans.

**HIVERNAGE:**

Afin de ne pas endommager le filtre pendant la période d'hiver, veuillez suivre les indications suivantes:

Réaliser un lavage et un rinçage selon les indications dans ce manuel.

Vider le filtre d'eau.

Enlever le couvercle du filtre pour le maintenir ventilé pendant la période d'inactivité.

Pour mettre le filtre en fonctionnement, suivre les instructions spécifiées dans le paragraphe MISE EN MARCHÉ.

**AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ :**

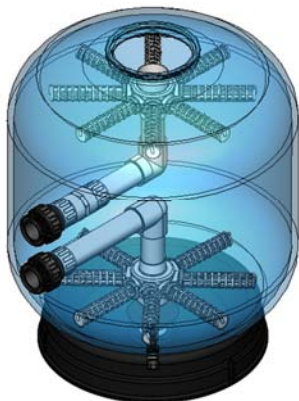
Ne pas faire fonctionner l'appareil sans eau.

Ne pas manipuler le système avec le filtre branché. Ne pas laisser enfants ou adultes s'asseoir sur le système.

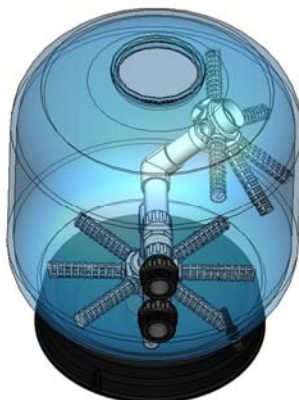
Ne pas faire une connexion directe du filtre au réseau d'eau, car la pression de l'eau peut être très élevée et supérieure à la pression maximale de travail permise du filtre.

Ne pas nettoyer l'ensemble du couvercle avec dissolvant, car on risque à perdre les propriétés (brillant, transparence...)

Faire attention à ne pas casser les différentes pièces en plastique: il n'est pas nécessaire de serrer les écrous en excès car tout l'assemblage est fait par des joints d'étanchéité.

**Instructions pour diffuseur rotatif**

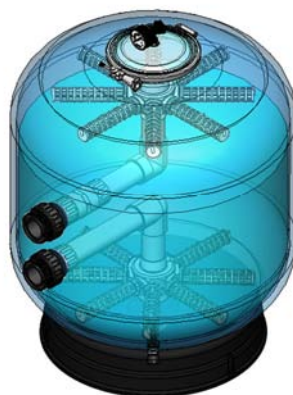
1- Retirez le couvercle



2- Retirez les côtés nécessaires et tournez le diffuseur pour remplir le média OC-1. (vérifiez le poids du média sur l'autocollant des caractéristiques)



3- Lorsque le filtre est plein de média OC-1 vissez les côtés sur le moyeu et tournez le diffuseur en position verticale. (Assurez-vous que la ligne d'ouverture soit tournée vers le haut du filtre).



4- Remettez le couvercle, le filtre est prêt à fonctionner.



Enhorabuena por haber adquirido un filtro OC-1, el nuevo y revolucionario medio filtrante que le servirá para ahorrar energía y agua.

## Medio filtrante OC-1

El OC-1 no es un medio filtrante convencional, cuyo funcionamiento se basa en atrapar la suciedad entre partículas. El OC-1 actúa reduciendo la velocidad del paso de la suciedad a través del lecho de filtrado hasta que ésta se asienta en un remanso vacío. Esta diferencia en su mecanismo de acción significa que tendrá un desempeño distinto al que sería esperable de un filtro antiguo.



---

## Ahorre agua

Con OC-1, la presión no subirá por más suciedad que se acumule en el filtro. Por lo tanto, es recomendable realizar un lavado a contracorriente cada cierto tiempo. Para una piscina doméstica que se utilice de forma normal, sería una vez al mes, aproximadamente, en lugar de cada semana, ahorrando así agua y tiempo.

---

## Ahorre energía

El medio filtrante OC-1 ofrece menos resistencia que los medios convencionales, por lo que es factible emplear una bomba más pequeña o bien reducir la velocidad de bombeo por medio de un aparato ajustable y mantener constante el flujo que sería deseable para un medio filtrante tradicional (todo ello sujeto a las limitaciones propias de su instalación de tuberías). De este modo podrá ahorrar electricidad y dinero. Por ejemplo, si puede reducir la velocidad de bombeo en un 20 %, el ahorro en energía eléctrica sería equivalente al 48,8 % (según las Leyes de afinidad).

Este manual le servirá de guía a través de los conceptos básicos sobre filtración. Para más información sobre el medio filtrante OC-1, consulte: [www.ocmproducts.com](http://www.ocmproducts.com)



### ¿Qué ocurre con el agua de su piscina?

Lógicamente ésta es la primera pregunta que debemos hacernos. Antiguamente la mayoría de las piscinas no disponían de una instalación de depuración y funcionaban sencillamente llenándolas con agua limpia y en el transcurso de ciertos días cuando el agua presentaba un aspecto desagradable, se vaciaban, limpiaban y se llenaban nuevamente. Esto sin lugar a dudas representaba varios inconvenientes: Gastos de agua, insalubridad de la piscina y un baño poco agradable debido a la insuficiente transparencia del agua. La sociedad actual exige: economía, higiene y comodidad, por estas razones debemos dotar a las piscinas de las instalaciones y tratamientos necesarios.

Tras llenar la piscina con agua limpia en verano, sucederán dos fenómenos debidos a la exposición del agua al sol, al aire y a los bañistas.

1.- El agua se contamina de los microorganismos que existen en la atmósfera más los que introducen los bañistas y al no haber oxigenación por estar estancada, estos parásitos se reproducen en la piscina, formándose algas. Esta formación de vida se ve favorecida por la temperatura ambiente elevada que suele acompañar al tratamiento de la piscina tomando el agua una coloración verde.

2.- El aire y la lluvia introducen en el agua cantidades de polvo, tierra y hojas que la enturbian. Estos dos factores

que inciden sobre la piscina logran en pocas horas o en escasos días obtener un resultado: Una piscina

totalmente anti-higiénica y nada agradable para el baño. El modo de combatir estos dos:

#### 1. TRATAMIENTO "QUÍMICO"

Se mantendrá en el agua una cantidad de desinfectante (cloro, bromo, oxígeno...) suficiente para que las bacterias y microorganismos que se introduzcan en ella puedan ser destruidos al momento.

Tomaremos el cloro como referencia ya que es el método más utilizado.

#### 2. TRATAMIENTO "FÍSICO"

Dotando a la piscina de un filtro que por medio de una bomba retenga en su interior toda la materia en suspensión del agua.

### EL PH

El pH es el grado de acidez del agua. Los valores de pH están comprendidos entre 0 y 14, correspondiendo el valor 7 al grado neutro, los valores entre 0 y 7 a los grados ácidos y entre 7 y 14 a los alcalinos.

### ¿Por qué es importante el pH?

"EL VALOR IDEAL DE pH EN LA PISCINA DEBE ESTAR SITUADO ENTRE 7,2 Y 7,6".

Anteriormente se indica que para la destrucción de bacterias, debemos mantener en el agua una cantidad de cloro residual suficiente para ello; pero este cloro sólo actuará eficazmente como bactericida cuando el agua donde se diluye tenga un pH comprendido entre 7,2 y 7,6.

Por lo indicado, es indispensable que si se tienen que destruir las bacterias se debe de mantener el pH entre los valores mencionados.

Existen otros factores que obligan a mantener el pH correcto. De ser superior a 7,6, el calcio (la cal) disuelto en el agua se precipitará de forma visible, enturbiando el agua y dándole un aspecto lechoso, obstruyendo rápidamente el filtro y precipitándose en las paredes y accesorios de la piscina. Cuando el valor de pH sea inferior a 7,0 el agua será corrosiva, produciendo irritaciones en los ojos y mucosas nasales, pudiendo llegar a dañar las partes metálicas de la instalación de filtración.

La calidad del agua de la piscina, depende de que se mantenga un valor pH correcto

**EL CLORO**

Los estándares de cloro libre residual en el agua de la piscina puede variar de un país a otro, según las regulaciones de las autoridades sanitarias correspondientes. Los requisitos legales más habituales se sitúan entre 0,2 y 3,0 partes por millón (p. ej. 0,2 - 3,0 miligramos por litro).

**¿Qué se entiende por cloro libre o residual?**

Incluso después del proceso de filtrado, quedan algunas bacterias que hay que destruir mediante la acción desinfectante del cloro, que suele actuar sobre ellas en forma de ácido hipocloroso.

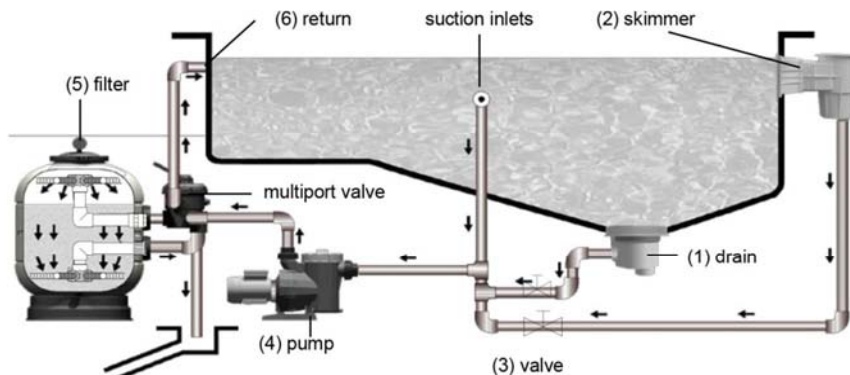
El que se añade por encima de esa cantidad, es decir por encima del necesario para destruir las bacterias y oxidar la materia orgánica, queda libre en el agua en espera de actuar contra cualquier enemigo.

Este cloro restante en el agua en forma de ácido hipocloroso se conoce como cloro libre, residual.

**LA FILTRACIÓN**

Es esencial que la filtración se acompañe de un tratamiento químico del agua de la piscina. Ambos procesos son mutuamente complementarios.

**PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO**



El agua se obtiene de los drenajes principales (1) en la base de la piscina y las espumaderas (2) en la superficie de la piscina y se obtiene de tuberías separadas, con sus válvulas correspondientes (3) a través de la bomba (4) hacia el medio filtrante OC-1 (5).

Tras la filtración, el agua se devuelve a la piscina por medio de las tomas de retorno (6) que se suelen instalar en el lado de la piscina opuesto a las espumaderas y a los drenajes principales.

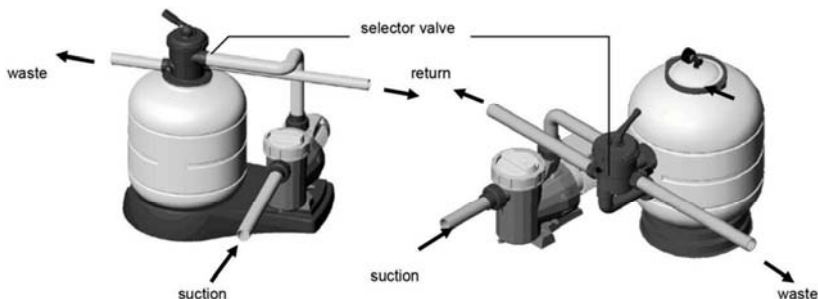
Una vez en el filtro, el agua se hace circular en sentido descendente a través del medio OC-1 y las partículas suspendidas quedan retenidas.

Es necesario lavar el medio OC-1 a intervalos regulares para remover las partículas que haya retenido: esto se conoce como lavado a contracorriente o retrolavado.

El retrolavado se consigue revirtiendo el flujo a través del filtro y dirigiendo el agua que contiene las partículas desalojadas hacia el drenaje.

Para un uso doméstico normal, es necesario lavar el filtro a contracorriente aproximadamente una vez al mes. Si se emplea en un entorno comercial o semicomercial, la frecuencia de retrolavado debería incrementarse a una vez por semana como mucho.

Teniendo presente estos principios, las siguientes instrucciones de manejo no deben de ofrecer dificultad para su aplicación.



## INSTALACIÓN

El filtro deberá instalarse lo más cerca posible de la piscina y con preferencia a un nivel de 0,50 mts. por debajo de la superficie de agua de la piscina. Asegúrese de que haya drenaje que se pueda utilizar.

**IMPORTANTE:** No usar para el empalme de la válvula selectora tubería de hierro y cáñamo, es imprescindible usar accesorios plásticos y cinta de teflón. El tamaño del conector de la tubería en la válvula multipuerto deberá ser de rosca BSP de 1.5" o 2".

Alrededor del filtro tiene que haber el espacio suficiente para poder hacer las inspecciones y mantenimientos requeridos durante la vida del mismo. Para funcionar correctamente, el filtro deberá tener al menos 20 cm de espacio libre a su alrededor.

## MONTAJE

Para un correcto montaje del filtro proceder de la siguiente manera:

- 1.- Procurar que la superficie donde se instale el filtro sea horizontal y esté completamente limpia.
- 2.- Instalar el filtro en su emplazamiento final.
3. En caso de un filtro con válvula de montaje lateral, instale la válvula multipuerto en el filtro. Asegúrese que las juntas entre la válvula y el filtro queden correctamente posicionadas.
- 4.- Realizar las tres conexiones pertinentes de la válvula selectora: tubería de la bomba a la válvula, de la válvula al desagüe y de la válvula al retorno de la piscina. En la válvula se identifica cada una de las tres salidas
5. Instale el conjunto del manómetro y el purgador de aire (véase ilustración despiezada). No es necesario utilizar cinta de teflón, ya que la estanqueidad en este punto se hace con la junta. No apretar la te manómetro con ninguna herramienta ya que con las manos es suficiente.

## CEBAR EL FILTRO OC-1

En caso de que el medio filtrante OC-1 todavía no haya sido instalado en su filtro, llénelo con la cantidad de OC-1 según se describa en la etiqueta del filtro. Proceda como se indica a continuación:

1. Cuando el filtro esté instalado en su posición, llénelo con OC-1.
2. Retire la tapa (o la válvula multipuerto si el montaje es superior)
3. Vierta la cantidad requerida de OC-1 en el filtro.
4. Asegure la tapa del filtro o el multipuerto en su correcta posición y conéctelo a las tuberías como es debido.



0,8 kg/cm<sup>2</sup> - 11,4 PSI: Normal pressure at the beginning of a filtering cycle.

## FUNCIONAMIENTO DEL FILTRO

La válvula multipuerto tiene 6 posiciones para seleccionar las operaciones necesarias con el fin de obtener la máxima eficiencia del filtro.

**IMPORTANTE:** Siempre que manipule la válvula multipuerto para cambiarla de posición, desconecte la bomba.

## POSICIONES DE LA VÁLVULA MULTIPUERTO



### FILTRADO

Es en esta posición en la que la válvula se encontrará la mayor parte del tiempo. El agua accede al filtro por la parte superior del mismo y pasa a través del lecho de filtrado OC-1 para volver a la piscina.



### RETROLAVADO

Esta posición sirve para revertir el flujo de FILTRADO. Ahora el agua entra al filtro por la base y se retira desde la parte superior. Esto forma parte del proceso de lavado del filtro.



### RECIRCULACIÓN

En esta posición la válvula selectora efectúa el paso del agua procedente de la bomba directamente a la piscina, sin pasar por el interior del filtro. Esta función se suele emplear normalmente. Si surge algún problema con el filtro o bien si se aplican determinados tratamientos químicos.



### VACIADO

Para filtrar la piscina, si es necesario, se puede usar la bomba del filtro. En ese caso, la válvula debería colocarse en la posición de «DESCARTE». El motor se opera con la válvula del drenaje principal completamente abierta para que la bomba tenga suficiente succión. Para que la bomba succione, mantenga el prefiltro y las tuberías de drenaje principal llenas de agua. Antes de drenar, asegúrese que las válvulas de las espumaderas y las del limpiador de fondos están cerradas.



### ENJUGADO

Para el enjuagado, el agua fluye a través del filtro del mismo modo que durante la función de «Filtrado», pero en lugar de regresar a la piscina, se descarta directamente al drenaje.



### CERRADO

Como su nombre indica se utiliza para cerrar el paso del agua del filtro a la bomba, se utiliza para poder abrir el cesto recoge-cabellos (prefiltro) de la bomba.



**PUESTA EN MARCHA**

Cuando el filtro ya esté cebado. Proceda según se indica a continuación:

1. Coloque la válvula multipuerto en posición de ENJUAGADO.
2. Encienda la bomba.
3. Conforme el agua entre en el filtro, abra el purgador de aire en la T del manómetro: habrá mucho aire que purgar del filtro. Verá que el nivel del agua aumenta dentro del filtro de forma gradual (si tiene la tapa transparente). Cuando el agua empiece a salir del purgador, ciérrelo.
4. Pare la bomba y cambie la válvula multipuerto a la posición de FILTRADO.
5. Encienda la bomba. Ahora está filtrando el agua.

Durante los días subsiguientes, abra el purgador de aire de forma ocasional para verificar si se ha acumulado más aire, por si es necesario purgarlo. Al principio, algunos OC-1 flotarán: es completamente normal. En el transcurso de unos 3 días, todos se habrán hundido.

**PROCEDIMIENTO DE RETROLAVADO / ENJUAGADO**

El medio filtrante deberá ser lavado con cierta periodicidad, como se ha descrito en este manual con anterioridad. El procedimiento es como se indica a continuación:

1. Apague la bomba.
2. Coloque la manija multipuerto en posición de RETROLAVADO.
3. Abra la válvula hacia el retrolavado / drenaje (si solo hay una línea).
4. Vuelva a encender la bomba durante unos 30 segundos, aproximadamente.
5. Apague la bomba y mueva la manija multipuerto a la posición de enjuagado.
6. Encienda la bomba durante otros 30 segundos, aproximadamente.
7. Repita los pasos del 1 al 6, dejando la bomba en funcionamiento durante 2 minutos cada vez.
8. Cierre la válvula del retrolavado / drenaje (si solo hay una línea)
9. Cambie la manija multipuerto a la posición de FILTRADO.
10. Vuelva a encender la bomba.

**MANTENIMIENTO**

Para limpiar el filtro no utilizar disolventes, ya que puede desaparecer el brillo del mismo y resultar dañado.

Sustituir cuando lo precisen las piezas y juntas deterioradas.

Realizar los lavados y enjuagues necesarios según las instrucciones de funcionamiento.

Lave los OC-1 cada año para obtener un mejor resultado. Es recomendable cambiar los OC-1 del interior del filtro cada 5 años, orientativamente.

**INVERNAJE:**

Para no dañar el filtro durante el periodo de invernaje es necesario realizar las siguientes operaciones:

Realizar un lavado y enjuague según las instrucciones anteriores.

Vaciar el filtro de agua.

Quitar la tapa del filtro para mantenerlo ventilado durante el periodo de inactividad.

Cuando sea necesario volver a poner el filtro en funcionamiento, seguir las instrucciones de PUESTA EN MARCHA.

**ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD**

No haga funcionar el equipo sin agua.

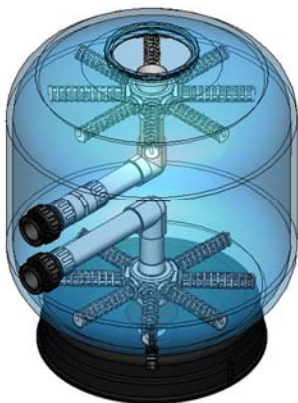
Siempre que deba manipular el filtro o válvula, desconéctelo de la toma de corriente. No permita a niños o adultos sentarse sobre el equipo.

No conectar directamente el filtro a la red de agua, ya que la presión de la misma puede ser muy elevada y exceder la presión máxima de trabajo del filtro.

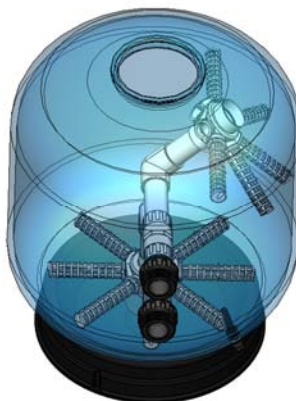
No limpiar el conjunto de la tapa con ningún tipo de disolvente, ya que podría perder sus propiedades (brillo, transparencia,...)

Debido a que todas las uniones se hacen con juntas, no es necesario apretar las tuercas excesivamente a fin de evitar la rotura de las diferentes piezas de plástico.

Difusor rotativo: instrucciones de uso



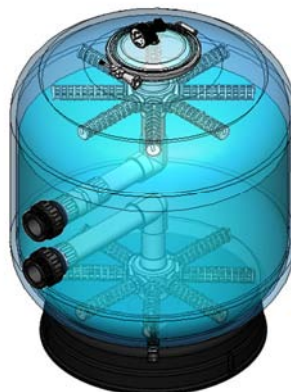
1. Retire la tapa.



2. Retire los laterales necesarios y encienda el difusor para llenar el medio filtrante OC-1. (Revise el peso del medio en la etiqueta de características).



3. Cuando el filtro esté lleno del material filtrante OC-1, atornille los laterales al recipiente central y coloque el difusor en posición vertical. (Asegúrese de que se vea la línea abierta en la parte superior del filtro).



4. Vuelva a colocar la tapa y el filtro estará listo para funcionar.



Congratulazioni per aver acquistato un filtro OC-1, il nuovo mezzo filtrante rivoluzionario che vi farà risparmiare energia e acqua.

## Mezzo OC-1

OC-1 non agisce per intrappolamento della polvere tra particelle, come i mezzi filtranti tradizionali, ma riducendo la velocità della polvere attraverso il letto di filtrazione, fino a farla depositare lentamente. Questa differenza determina un comportamento diverso rispetto a quello dei vecchi filtri utilizzati in modo abituale.



## Risparmia Acqua

Con il filtro OC-1, la pressione non aumenta, a prescindere dalla quantità di detriti presenti nel filtro. È quindi necessario procedere periodicamente al controlavaggio. Nel caso di una normale piscina residenziale, si intende approssimativamente una volta al mese, invece che una volta alle settimana, con un conseguente risparmio di acqua e tempo.

## Risparmia Energia

OC-1 ha un valore di resistenza più basso degli altri mezzi di filtrazione, ed è quindi possibile utilizzare una pompa più piccola o ridurre la velocità grazie a una pompa a velocità variabile, mantenendo lo stesso flusso che si avrebbe con un mezzo tradizionale (fattore dipendente dalle restrizioni esistenti sul proprio sistema di condutture). Ciò determina un risparmio di elettricità e denaro. Ad esempio, potendo ridurre la velocità della pompa del 20%, si potrà avere un risparmio sull'elettricità pari al 48.8% (secondo la legge di affinità delle pompe).

Questo opuscolo vi spiegherà le basi della filtrazione; per saperne di più sul filtro OC-1, visitate il sito web [www.ocmproducts.com](http://www.ocmproducts.com)



## What happens to the water in your pool?

Logicamente questa è la prima domanda che dobbiamo porci. In passato la maggior parte delle piscine non disponevano della installazione di un depuratore e funzionavano semplicemente riempiendo con acqua limpida e, trascorso un certo numero di giorni quando l'acqua presentava un aspetto sgradevole, si svuotavano, si pulivano e si riempivano nuovamente. Questa soluzione senza alcun dubbio rappresenta vari inconvenienti: spese di acqua, insalubrità della piscina e un bagno poco gradevole dovuto alla insufficiente limpidezza dell'acqua. La società attuale esige: economia, igiene e comodità, per queste ragioni dobbiamo dotare alle piscine delle installazioni e trattamenti necessari.

In estate, dopo aver riempito di acqua la piscina, si verificano due fattori principali, dovuti all'esposizione dell'acqua al sole, all'aria e ai bagnanti.

1.-L'acqua si contamina dai microorganismi che esistono nell'atmosfera più quelli che introducono i bagnanti e non avendo ossigenazione si ristagna riproducendo parassiti nella piscina formando alghe. Questa formazione di vita viene favorita per la temperatura ambiente elevata prendendo l'acqua una colorazione verde

2.- L'aria e la pioggia introduce nell'acqua quantità di polvere, terra e foglie che la intorbidiscono. Questi due fattori che incidono sopra la piscina, logorano in poche ore o in pochi giorni con il seguente risultato: una piscina totalmente antigenica e niente piacevole per il bagno. Il modo di combattere questi due problemi sono:

### 1. TRATTAMENTO "CHIMICO"

Si manterrà nell'acqua una quantità di disinfettante (cloro, bromo, ossigeno...) sufficiente perchè i batteri e i microorganismi che si introducono in essa possono essere distrutti al momento.

Indichiamo il cloro perchè è che il metodo più usuale per questo fine.

### 2. TRATTAMENTO "FISICO"

Dotando la piscina di un filtro che per mezzo di una pompa trattenga all'interno tutta la materia in sospensione dell'acqua.

## IL pH

Il pH è il grado di acidità dell'acqua. I valori del pH sono compresi entro 0 e 14, corrispondendo al valore 7 grado neutro, i valori entro 0 e 7 i gradi acidi e entro 7 e 14 sono alcalini.

## Perche è importante il pH?

"IL VALORE IDEALE DEL PH NELLA PISCINA DEVE ESSERE SITUATO ENTRO 7,2 E 7,6".

Precedentemente si indica che per la distruzione dei batteri, dobbiamo mantenere nell'acqua una quantità di cloro residuo sufficiente per esso; però questo cloro sarà efficace come battericida quando il valore dell'acqua avrà il pH compreso tra il 7,2 e 7,6. Esistono altri fattori che obbligano a mantenere il pH perfetto:

Se è superiore a 7,6 il calcio disciolto nell'acqua precipiterà in forma visibile intorbidendo l'acqua, dandole un aspetto latiginoso, ostruendo rapidamente il filtro precipitando sul fondo e intaccando gli accessori della piscina.

Quando il valore del pH è inferiore a 7,0, l'acqua sarà corrosiva, producendo irritazione agli occhi e mucose nasali, potendo arrivare a distruggere le parti metalliche che possono comporre la piscina.

Per quanto detto si può dedurre che il grado di qualità dell'acqua della piscina dipende dal valore del pH che ha.

## IL CLORO

I valori standard relativi alla quantità di cloro (libero) residuo nell'acqua della piscina possono variare a seconda del paese, in funzione delle norme dell'Autorità sanitaria. I più comuni criteri di legge si posizionano tra 0,2 e 3,0 parti per milione (es.: 0,2 - 3,0 milligrammi per litro).

### Cosa si intendere per cloro libero o residuo?

Anche dopo il processo di filtrazione, rimangono alcuni batteri da distruggere attraverso la disinfezione a base di cloro; quest'ultimo agisce sui batteri sotto forma di acido ipocloroso.

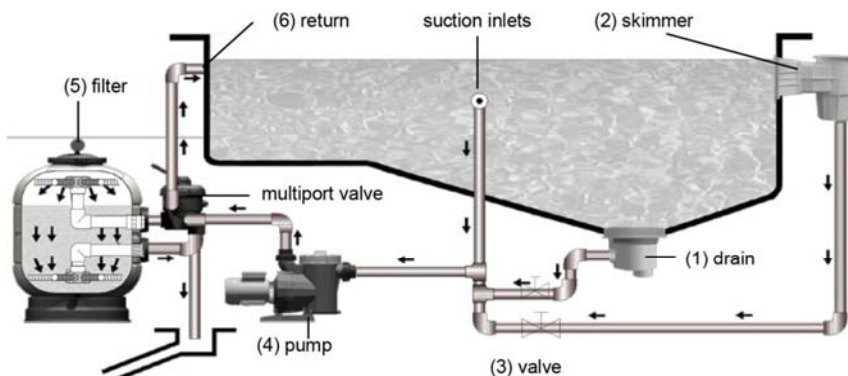
Per questa distruzione è necessaria una quantità determinata di cloro che abbassi la forma di acido ipocloroso. I batteri, la materia organica ecc. si introducono nell'acqua attraverso bagnanti, agenti atmosferici (vento, pioggia, ecc.).

Il cloro che rimane nell'acqua sotto forma di acida ipocloroso è noto come cloro residuo libero.

## LA FILTRAZIONE

È di fondamentale importanza che la filtrazione venga effettuata unitamente al trattamento chimico dell'acqua della piscina. I due processi sono complementari.

### PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO



L'acqua viene aspirata dal fondo delle piscine attraverso gli scarichi principali (1) e attraverso gli skimmer dalla superficie (2), per essere convogliata lungo una condotta separata, con relative valvole (3), attraverso la pompa (4) al filtro OC-1 (5).

Successivamente alla filtrazione, l'acqua viene nuovamente immessa in piscina attraverso le bocchette di ritorno (6), solitamente installate sul lato opposto della piscina rispetto agli skimmer e agli scarichi principali.

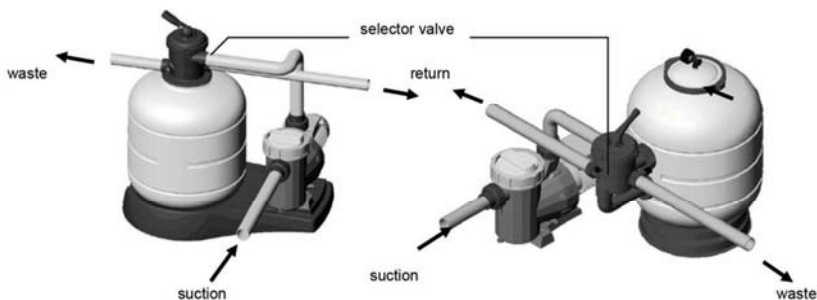
Una volta giunta nel filtro, l'acqua viene fatta circolare verso il basso, attraverso il mezzo OC-1, metodo che determina il trattamento delle particelle in sospensione.

Il mezzo di filtrazione OC-1 necessita di essere purificato a intervalli regolari dalle particelle trattenute. Il procedimento è noto come controlavaggio.

Il controlavaggio si effettua invertendo il flusso attraverso il filtro e indirizzando nello scarico l'acqua che contiene le particelle rimosse.

In caso di normale utilizzo residenziale, il controlavaggio del filtro deve avvenire una volta al mese. In caso di utilizzo in ambiente commerciale o semi-commerciale, la frequenza del controlavaggio dev'essere aumentata fino a un massimo di una volta alla settimana.

Tenendo presente questi dati importanti, le istruzioni di trattamento e alcuni dettagli, non si avrà alcuna difficoltà ad avere efficienza in tutto.



## INSTALLAZIONE

Il filtro dovrà installarsi il più vicino possibile alla piscina e preferibilmente ad un livello di 0,50 mt. sotto il livello dell'acqua della piscina. Assicurarsi di avere a disposizione uno scarico.

**IMPORTANTE:** Non usare per il montaggio della valvola selettiva tubi di ferro e canapa, è indispensabile usare accessori in plastica e nastro di TEFLON. Il raccordo del tubo sulla valvola multiporta dovrà misurare 1.5" o 2", con filettatura standard BSP.

Intorno al filtro lasciare lo spazio sufficiente per poter realizzare le ispezioni e le operazioni di manutenzione necessarie durante il corso della vita utile dello stesso. Per un corretto funzionamento, lo spazio libero intorno al filtro deve misurare un minimo di 20 cm.

## MONTAGGIO

Per un montaggio corretto del filtro, si renderà necessario procedere nella seguente maniera:

- 1.- Fare in modo tale che la superficie dove venga installato il filtro sia orizzontale e completamente pulita.
- 2.- Installare il filtro nella sua sede finale.
- 3.- In presenza di un filtro con valvola a montaggio laterale, installare la valvola multiporta sul filtro facendo in modo tale che le giunture tra la valvola e il filtro vengano posizionate in modo corretto.
- 4.- Realizzare i tre allacci pertinenti della valvola selettiva: tubatura dalla pompa alla valvola, dalla valvola allo scarico e dalla valvola al ritorno della piscina. Nella valvola sono identificate tutte le tre uscite.
- 5.- Installare il manometro e lo spurgo dell'aria (vedere l'esplosivo). Non è necessario utilizzare nastro di teflon, dato che la tenuta stagna di questo punto viene ottenuta con la giuntura. Non bisogna stringere il manometro con alcuno strumento, dato che è sufficiente farlo con le mani.

## CARICAMENTO DEL FILTRO OC-1

Se il mezzo di filtrazione OC-1 non è ancora stato aggiunto al filtro, riempire quest'ultimo con la quantità di OC-1 specificata sull'adesivo del filtro stesso. Procedere come segue:

- 1.- Quando il filtro è in posizione, riempirlo con il mezzo OC-1.
- 2.- Rimuovere il coperchio (valvola multiporta se montata in cima)
- 3.- Versare la quantità richiesta di OC-1 nel filtro.
- 4.- Rimettere a posto il coperchio del filtro / valvola multiporta e collegare la condotta come richiesto.



## AZIONE DEL FILTRO

La valvola multiporta ha 6 posizioni atte a selezionare le operazioni necessarie per ottenere dal filtro la massima prestazione.

**IMPORTANTE:** Spegnerne sempre la pompa prima di cambiare posizione alla valvola multiporta.



0,8 kg/cm<sup>2</sup> - 11,4 PSI: Normal pressure at the beginning of a filtering cycle.

## POSIZIONI DELLA VALVOLA MULTIPORTA



### FILTRAZIONE

Si tratta della più frequente posizione della valvola multiporta. L'acqua entra nel filtro dalla parte superiore, attraversa il letto di filtrazione del mezzo OC-1 e ritorna alla piscina.



### CONTROLAVAGGIO

La posizione inverte il filtro rispetto alla FILTRAZIONE. Ora, l'acqua entra nel filtro dalla parte inferiore e viene espulsa da quella superiore. Questa posizione fa parte del processo di pulizia del



### RICIRCOLAZIONE

In questa posizione la valvola selettiva effettuerà il passaggio dell'acqua procedendo. Posizione utilizzata abitualmente. Utile in presenza di problemi con il filtro o se si utilizzano determinati trattamenti chimici.



### SCARICO

Un eventualmente necessario svuotamento della piscina può essere effettuato tramite la pompa filtro. Per procedere, la valvola selettiva deve trovarsi in posizione "WASTE" (Scarico). Perché la pompa abbia sufficiente potere di suzione, il motore deve essere azionato con la valvola principale di scarico completamente aperta. Per consentire la suzione della pompa, mantenere il prefiltro e i tubi principali di scarico pieni d'acqua. Prima di procedere con lo svuotamento, assicurarsi che le valvole degli skimmer e quelle per la pulizia del fondo siano chiuse.



### RISCIACQUO

In questo caso, l'acqua scorre attraverso il filtro nella stessa direzione vista nella fase di "Filtrazione", ma invece di tornare alla piscina, viene convogliata nello scarico.



### CHIUSO

Si utilizza per chiudere il passaggio dell'acqua del filtro alla pompa. Si utilizza per poter aprire il coperchio della pompa dovendo pulire il cestello.

**MESSO IN FUNZIONE**

Una volta caricato il filtro, procedere come segue:

- 1.- Mettere la valvola multiporta in posizione RISCIAQUO.
- 2.- Accendere la pompa.
- 3.- Mentre l'acqua entra nel filtro, aprire lo sfiato sul manometro per far uscire l'eccesso di aria dal filtro. Si vedrà l'acqua innalzarsi progressivamente nel filtro (se il coperchio è trasparente); quando l'acqua comincia a uscire dallo sfiato dell'aria, chiudere quest'ultimo.
- 4.- Spegnerla pompa e spostare la valvola multiporta in posizione di FILTRAZIONE.
- 5.- Accendere la pompa. L'acqua è ora in fase di filtraggio.

Nei giorni successivi, aprire lo sfiato dell'aria di quando in quando, per controllare l'eventuale accumulo d'aria da far scaricare. In fase di avvio, si può verificare il galleggiamento di alcuni componenti dell'OC-1. Ciò è perfettamente normale. I componenti si depositeranno tutti sul fondo nel giro di 3 giorni circa.

**PROCEDURA DI CONTROLAVAGGIO / RISCIAQUO**

Come già specificato in precedenza, il mezzo di filtrazione necessita di pulizia periodica. Il

procedimento è il seguente: 1.- Spegnerla pompa.

- 2.- Spostare la valvola multiporta in posizione CONTROLAVAGGIO.
- 3.- Aprire la valvola sulla linea controlavaggio / scarico (se presente)
- 4.- Riaccendere la pompa per circa 30 secondi.
- 5.- Spegnerla pompa e spostare la valvola multiporta in posizione RISCIAQUO.
- 6.- Accendere la pompa per circa 30 secondi.
- 7.- Ripetere il procedimento dal punto 1 al punto 6, lasciando agire la pompa per 2 minuti ogni volta.
- 8.- Chiudere la valvola sulla linea controlavaggio / scarico (se presente)
- 9.- Spostare la valvola multiporta in posizione FILTRAZIONE.
- 10.- Riaccendere la pompa.

**MANUTENZIONE**

Do not use solvents for cleaning the filter, this could damage the filter, especially its finish. Per pulire il filtro non bisogna utilizzare dissolventi, dato che ciò può danneggiarlo e eliminare la brillantezza dello stesso.

Quando necessario, bisogna sostituire le giunte e i pezzi deteriorati.

Realizzare i lavaggi e gli sciacqui necessari in base alle istruzioni di funzionamento.

Per una migliore prestazione, pulire il mezzo di filtrazione OC-1 ogni anno. Si consiglia la sostituzione del mezzo di filtrazione OC-1 all'interno del filtro ogni 5 anni circa.

**PERIODO DI SVERNAMENTO:**

Per non danneggiare il filtro durante il periodo invernale, si renderà necessario realizzare le seguenti operazioni:

Realizzare un lavaggio e uno sciacquo secondo le istruzioni precedentemente indicate.

Svuotare l'acqua dal filtro.

Togliere il coperchio del filtro per mantenerlo ventilato durante il periodo d'inattività.

Quando sia necessario rimettere il filtro in funzionamento, basterà seguire le istruzioni di MESSO IN FUNZIONE.

**AVVERTIMENTI DI SICUREZZA:**

Non metta in funzionamento il sistema senza acqua.

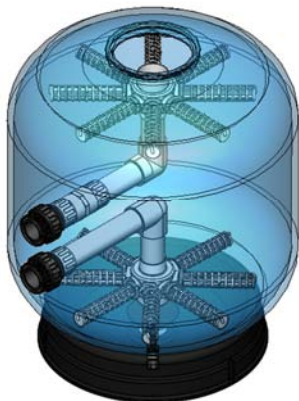
Quando deve manipolare il filtro o la valvola, disinserisca la presa di corrente.

Non consenta a bambini o adulti di sedersi sul sistema.

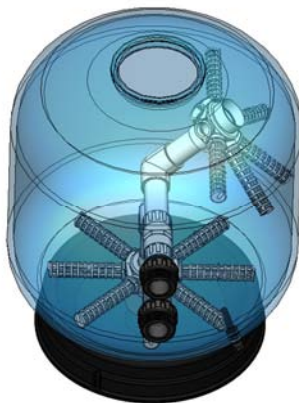
Non bisogna connettere direttamente il filtro alla rete dell'acqua, dato che la pressione della stessa può essere molto elevata ed eccedere la pressione massima di lavoro del filtro.

Non bisogna pulire l'insieme del coperchio con nessun genere di dissolvente, dato che potrebbe perdere le sue proprietà (brillantezza, trasparenza,...).

Dato che tutte le unioni vengono realizzate con giunte, non è necessario stringere eccessivamente i bulloni, per evitare la rottura dei vari pezzi di plastica.

Istruzioni diffusore rotante

1- Rimuovere il coperchio.



2- Rimuovere i laterali e spostare il diffusore, per riempire il serbatoio con il mezzo filtrante OC-1. (controllare il peso del mezzo sull'adesivo con le specifiche)



3- Quando il serbatoio sarà pieno di OC-1, avvitare i laterali e rimettere il diffusore in posizione verticale. (Assicurarsi che la linea aperta sia posizionata in cima al filtro).



4- Rimettere il coperchio. Il filtro è pronto.



Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb eines OC-1 Filters, dem bahnbrechenden neuen Filtermaterial, mit dem Sie Energie und Wasser sparen können.

## OC-1 Media

OC-1 ist kein herkömmliches Filtermaterial, das Schmutz zwischen Partikeln einfängt. Das OC-1 reduziert vielmehr die Geschwindigkeit des Schmutzes, der durch das Filtrationsbett zirkuliert, bis sich dieser in einem Hohlraum absetzt. Die unterschiedliche Funktionsweise bedeutet, dass sich der Filter im Vergleich zu den üblicherweise eingesetzten Filtern anders verhält.



---

## Wasser sparen

OC-1 führt zu keinem Druckanstieg, ganz egal, wie viel Schmutz sich im Filter befindet. Daher sollte der Filter regelmäßig rückgespült werden. Bei einem normal genutzten häuslichen Pool ist dies jedoch nur einmal im Monat und nicht wöchentlich erforderlich, sodass Wasser und Zeit gespart wird.

---

## Energie sparen

OC-1 weist einen geringeren Widerstand als herkömmliche Filtermaterialien auf, sodass eine kleinere Pumpe verwendet oder die Drehzahl einer drehzahlgeregelten Pumpe reduziert werden kann, wobei derselbe Durchfluss wie mit herkömmlichen Filtermedien aufrechterhalten wird (dies hängt von bestehenden Einschränkungen Ihrer Rohrleitungen ab). So können Sie Strom und Geld sparen. Eine Reduzierung der Pumpendrehzahl um 20 % entspricht beispielsweise einer Stromeinsparung von 48,8 % (laut dem Pumpenaffinitätsgesetz).

Diese Broschüre führt Sie durch die Grundlagen des Filterverfahrens. Weitere Informationen über OC-1 finden Sie unter: [www.ocmproducts.com](http://www.ocmproducts.com)



**Was geschieht mit dem Wasser in ihrem Schwimmbad?**

Logischerweise ist dies die erste Frage, die wir uns stellen müssen. Früher waren die meisten Schwimmbäder nicht mit Reinigungsanlagen ausgestattet und wurden betrieben, indem einfach sauberes Wasser eingefüllt wurde und nach einigen Tagen, wenn das Wasser ein unangenehmes Aussehen bekam, wurden sie entleert, gereinigt und wieder gefüllt. Dieses Vorgehen hatte zweifellos einige Nachteile: Wasserkosten, ungesunde Bedingungen des Schwimmbades und wenig angenehmes Baden auf Grund der ungenügenden Transparenz des Wassers. Unsere heutige Gesellschaft fordert: Wirtschaftlichkeit, Hygiene und Bequemlichkeit. Aus diesen Gründen müssen wir die Schwimmbäder mit den nötigen Einrichtungen versehen und ihnen die notwendigen Behandlungen zukommen lassen.

Nachdem der Pool im Sommer mit sauberem Wasser gefüllt wurde, treten aufgrund der Sonneneinstrahlung sowie der Einwirkungen der Luft und Badenden zwei grundlegende Erscheinungen auf:

1.- Das Wasser wird durch Mikroorganismen aus der Umweltluft verunreinigt, sowie durch solche, die durch die Badegäste eingebracht werden. Da es sich um ein stehendes Gewässer handelt, wird kein Sauerstoff eingebracht, was dazu führt, dass sich die Parasiten im Schwimmbad vermehren und Algen produzieren. Diese Bildung von Leben wird noch durch hohe Temperaturen gefördert, was dazu führt, dass das Wasser eine grünliche Farbe bekommt.

2.- Luft und Regen bringen in das Wasser Mengen von Staub, Erde und Blättern ein, welche zur Trübung beitragen.

Diese beide Faktoren, welche auf das Schwimmbad einwirken, bewirken in wenigen Stunden oder Tagen folgendes

Ergebnis: ein absolut unhygienisches Schwimmbad, welches nicht zum Baden einlädt. Diese beiden Probleme werden auf

folgende Weise bekämpft:

**1. "CHEMISCHE" BEHANDLUNG (WASSERPFLEGE)**

Dem Wasser wird eine ausreichende Menge von Entkeimungsmittel (Chlor, Brom, Sauerstoff...) zudosiert, das die Bakterien und Mikroorganismen, sofort zerstören kann.

Als Referenzprodukt wird Chlor genommen, da dieses das am häufigsten eingesetzte Desinfektionsmittel ist.

**2. "PHYSISCHE" BEHANDLUNG**

Das Schwimmbad wird mit einem Filter ausgerüstet, welcher mit Hilfe einer Pumpe in seinem Inneren alles im Wasser schwebende Partikel zurückhält.

**pH-WERT**

Die pH-Wert-Skala liegt zwischen 0 und 14, wobei Wert 7 "Neutral" bedeutet, Werte zwischen 0 und 7 bedeuten "sauer" und zwischen 7 und 14 "basisch".

**Warum ist der pH-Wert wichtig?**

"DER IDEALE PH-WERT IN EINEM SCHWIMMBAD LIEGT ZWISCHEN 7,2 UND 7,6".

Wir wissen bereits, dass wir zur Zerstörung von Bakterien einen ausreichenden Restchlorgehalt im Wasser beibehalten müssen; aber dieses Chlor wirkt nur dann wirkungsvoll als Bakterizid, wenn das Wasser, in dem es gelöst wird, einen pH-Wert zwischen 7,2 und 7,6 aufweist. Aus diesem Grund ist es unabdingbar, dass zur Zerstörung der Bakterien der pH-Wert zwischen den genannten Werten gehalten wird.

Ausserdem gibt es noch andere Faktoren, die einen richtigen pH-Wert zwingend machen. Bei Werten über 7,6 schlägt sich die gelöste Härte (Kalk) sichtbar nieder und trübt das Wasser mit einem milchigen Aussehen, verschmutzt schnell den Filter und schlägt sich an den Wänden und Zubehör im Schwimmbad nieder. Wenn der pH-Wert unter 7,0 liegt, wird das Wasser ätzend, und verursacht Reizungen in Augen und Nase und kann sogar Metallteile des Schwimmbads in Mitleidenschaft ziehen.

Aus den genannten Gründen hängt die Qualität des Schwimmbadwassers zu einem Grossteil von einem korrekten pH-Wert ab.

## DAS CHLOR

Die Standards für die restliche Menge an (freiem) Chlor im Schwimmbadwasser können von Land zu Land variieren, je nach Vorschriften der Gesundheitsbehörden. Die gängigsten gesetzlichen Anforderungen liegen zwischen 0,2 und 3,0 Teilen pro Million (z.B. 0,2 - 3,0 Milligramm pro Liter).

### Was bedeutet freies oder Restchlor?

Selbst nach dem Filtern befinden sich weiterhin bestimmte Bakterien im Wasser, die durch die desinfizierende Wirkung des Chlors zerstört werden müssen, das die Bakterien normalerweise in der Form von hypochloriger Säure abtötet.

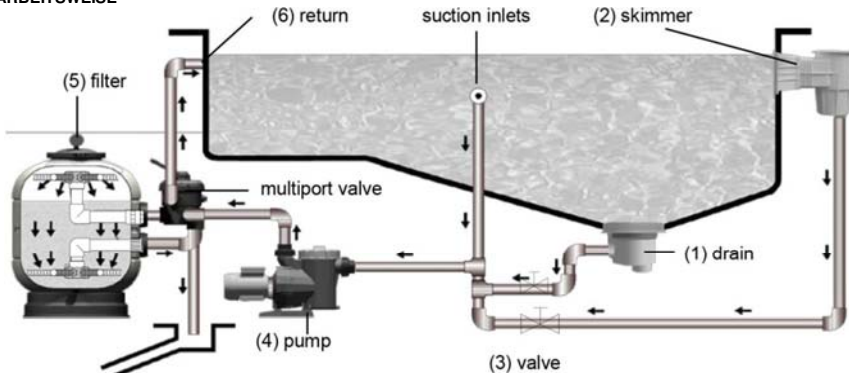
Zu diesem Zweck braucht man eine gewisse Menge von Chlor. Die überschüssige Menge, d. h. die Menge, die nach der Zerstörung der Bakterien und der organischen Substanzen, noch vorhanden ist, bleibt frei im Wasser in der Form von unterchloriger Säure.

Diese im Wasser verbleibende hypochlorige Säure wird freies oder Restchlor genannt.

## DAS FILTERN

Es ist grundlegend, dass die Filtration mit einer chemischen Behandlung des Schwimmbadwassers einhergeht. Die beiden Verfahren ergänzen sich gegenseitig.

### ARBEITSWEISE



Das Wasser wird vom Boden des Pools durch den Bodenablauf (1) und die Skimmer (2) an der Pooloberfläche angesaugt und durch getrennte Leitungen mit entsprechenden Ventilen (3) über die Pumpe (4) zum OC-1 Filter (5) geleitet.

Nach der Filtration wird das Wasser über Rücklauföffnungen (6), die normalerweise auf der gegenüberliegenden Seite des Schwimmbeckens zu den Abschöpfern und Hauptablässen installiert sind, in das Schwimmbecken zurückgeführt.

Im Filter wird das Wasser durch das OC-1 Filtermaterial nach unten geleitet, wobei die Schwebstoffe zurückgehalten werden.

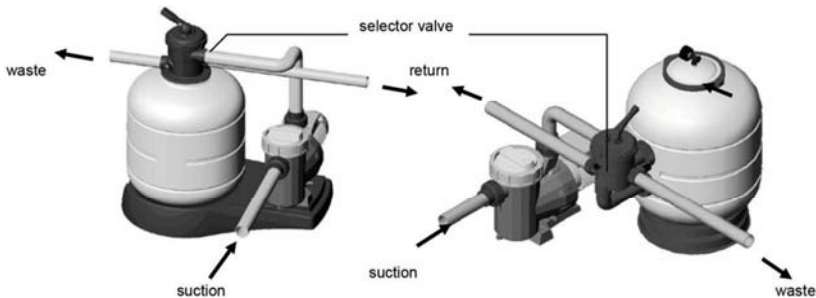
Das OC-1 Filtermaterial muss in regelmäßigen Abständen gewaschen werden, um die zurückgehaltenen Schwebstoffe zu entfernen. Dieser Vorgang wird Rückspülung genannt.

Beim Rückspülen wird die Wasserströmungsrichtung im Filter umgekehrt und damit die gefilterten Teilchen über den Ablauf ausgestoßen.

Der Filter sollte bei einer normalen häuslichen Nutzung ungefähr einmal im Monat rückgespült werden. Bei Verwendung in einem gewerblichen oder halbgewerblichen Umfeld sollte diese Häufigkeit auf maximal einmal wöchentlich erhöht werden.

Wenn diese wichtigen Hinweise berücksichtigt werden, dürften die nachfolgenden Bedienungsanleitungen keine Schwierigkeiten für ihre Anwendung darstellen.





## EINBAU

Der Filter sollte so nah wie möglich am Schwimmbad eingebaut werden und vorzugsweise ca. 0,50 m. unter dem Wasserspiegel des Schwimmbades. Sicherstellen, dass ein Wasserablauf zur Verfügung steht.

**WICHTIG:** Für den Anschluss des Mehrweg-Ventils keine Eisenrohre und Hanf verwenden, sondern unbedingt Plastikzubehör und TEFLON-Band verwenden. Die Größe der Rohrverbindung am Mehrwegventil entspricht einen BSP-Gewinde von 1,5" oder 2".

Lassen Sie genug Platz um den Filter herum, damit die nötigen Überprüfungen und die Wartung des Filters durchgeführt werden können. Um den Filter sollte ein freier Abstand von 20 cm vorgesehen werden, um den korrekten Betrieb sicherzustellen.

## MONTAGE

Um eine richtige Montage des Filters zu erzielen, folgen Sie die folgenden Anweisungen:

- 1.- Stellen Sie den Filter auf eine horizontale und saubere Oberfläche.
- 2.- Installieren Sie den Filter an seinen endgültigen Platz.
- 3.- Bei einem Filter mit seitlich montiertem Ventil ist das Mehrwegventil am Filter zu installieren. Achten Sie darauf, dass die Dichtungen zwischen Ventil und Filter richtig gestellt sind.
- 4.- Verbinden Sie die drei Anschlüsse des Mehrwegventil wie folgt: Verrohrung von Pumpe zum Ventil, vom Ventil zum Wasserablauf und vom Ventil zu den Einlaufdüsen des Schwimmbeckens. Auf dem Ventil sind diese drei Ausgänge entsprechend markiert.
- 5.- Die Manometerbaugruppe und Luftspülung installieren (siehe Explosionszeichnung). Es ist nicht nötig, Teflonband zu verwenden, da die Dichtigkeit hier durch die Dichtung garantiert wird. Das T-Stück nicht mit einem Werkzeug anziehen, nur mit den Händen reicht aus.

## OC-1 EINFÜLLEN

Wenn Ihr Filter noch kein OC-1 enthält, muss dieses eingefüllt werden. Die Menge ist auf dem Etikett angegeben. Dabei wie folgt vorgehen:

- 1.- OC-1 einfüllen, wenn der Filter in seiner Position installiert ist.
- 2.- Deckel abnehmen (Mehrwegventil bei obenliegendem Einbau)
- 3.- Die nötige Menge OC-1 in den Filter füllen
- 4.- Filterdeckel/Mehrwegventil wieder anbringen und die Verbindungsrohre wie erforderlich anschließen.

## FILTERBETRIEB

Das Mehrwegventil hat einen Handhebel mit 6 Stellungen. Mit Hilfe dieses Handhebels können Sie die benötigten Operationen wählen, um eine maximale Filtereffizienz zu erreichen

WICHTIG: Mehrwegventil nur bei ausgeschalteter Pumpe betätigen.



0,8 kg/cm<sup>2</sup> - 11,4 PSI: Normal pressure at the beginning of a filtering cycle.

## POSITIONEN DES MEHRWEGVENTILS



### FILTERN

Dies ist die übliche Position des Mehrwegventils. Das Wasser tritt oben in den Filter ein, zirkuliert durch das OC-1 Filtrationsbett und kehrt dann in den Pool zurück.



### RÜCKSPÜLEN

Diese Position kehrt die Strömung des FILTERVORGANGS um. Das Wasser tritt nun am Boden in den Filter ein und oben wieder aus. Die Rückspülung ist Teil des Filterreinigungsvorgangs.



### ZIRKULIEREN

In dieser Position des Mehrweg-Ventils wird das Wasser von der Pumpe direkt ins Schwimmbad geleitet, ohne durch das Innere des Filters zu gehen. Dies wird normalerweise verwendet, wenn der Filter ein Problem aufweist oder bestimmte chemische Behandlungen eingesetzt werden.



### ENTLEEREN

Falls das Schwimmbecken entleert werden muss, kann dies mithilfe der Filterpumpe erfolgen. Hierfür muss sich das Umschaltventil in der „WASTE“-Position befinden. Der Motor wird bei komplett geöffnetem Hauptablassventil angetrieben, sodass die Pumpe über eine ausreichende Saugung verfügt. Damit die Pumpe saugt, müssen der Vorfilter und die Hauptabflussrohre mit Wasser angefüllt bleiben. Vor der Entleerung muss gewährleistet werden, dass die Abschöpfventile und die Bodenreinigungsventile geschlossen sind.



### NACHSPÜLEN

Bei dieser Funktion zirkuliert das Wasser genau wie beim Filtern durch den Filter, kehrt jedoch nicht in den Pool zurück, sondern wird direkt zum Ablauf geleitet.



### GESCHLOSSEN

Wie der Name sagt, wird dabei der Wasserdurchlauf vom Filter zur Pumpe geschlossen, was dazu dient, das Haarsieb (Vorfilter) der Pumpe öffnen zu können.

**INBETRIEBNAHME**

Nachdem der Filter gefüllt wurde. Dabei wie folgt vorgehen:

- 1.- Mehrwegventil auf die Position NACHSPÜLEN stellen.
- 2.- Pumpe einschalten.
- 3.- Wenn das Wasser in den Filter eintritt, die Entlüftung am T-Stück des Manometers öffnen und sämtliche Luft aus dem Filter ablassen (dies kann relativ viel sein). Das Wasser steigt allmählich im Filter an (bei einem durchsichtigen Deckel kann dies gesehen werden). Die Entlüftung schließen, sobald Wasser aus der Luftspülung tritt.
- 4.- Pumpe ausschalten und Mehrwegventil auf die Position FILTERN stellen.
- 5.- Pumpe einschalten. Jetzt wird das Wasser gefiltert.

Im Verlauf der nächsten Tage sollte die Luftspülung gelegentlich geöffnet werden, um zu prüfen, ob sich weiter Luft angesammelt hat, die abgelassen werden muss. Einiges OC-1 schwimmt bei Inbetriebnahme an der Oberfläche, dies ist völlig normal. Im Verlauf von ca. 3 Tagen setzt sich dieses am den Boden ab.

**RÜCKSPÜL-/NACHSPÜLVERFAHREN**

Wie weiter oben in dieser Anleitung beschrieben, muss das Filtermaterial regelmäßig gereinigt werden. Dabei wie folgt vorgehen:

- 1.- Pumpe ausschalten.
- 2.- Den Hebel am Mehrwegventil auf die Position RÜCKSPÜLEN stellen.
- 3.- Ventil an der Rückspülungs-/Ablaufleitung (falls vorhanden) öffnen.
- 4.- Pumpe ca. 30 Sekunden lang wieder einschalten.
- 5.- Pumpe ausschalten und den Hebel am Mehrwegventil auf die Position NACHSPÜLEN stellen.
- 6.- Pumpe ca. 30 Sekunden lang wieder einschalten.
- 7.- Die Schritte 1-6 wiederholen, die Pumpe dabei jedes Mal 2 Minuten lang laufen lassen.
- 8.- Ventil an der Rückspülungs-/Ablaufleitung (falls vorhanden) schließen.
- 9.- Den Hebel am Mehrwegventil auf die Position FILTERN stellen.
- 10.- Pumpe einschalten.

**WARTUNG**

Zur Filterreinigung kein Lösungsmittel verwenden. Der Filter könnte beschädigt werden und seinen Glanz verlieren. Wenn nötig, ersetzen Sie immer die beschädigten Teile oder Dichtungen.

Spülen und Nachspülen gemäss den Anleitungen vornehmen.

OC-1 jedes Jahr zwecks besserer Leistung reinigen. Es wird empfohlen, das OC-1 innerhalb des Filters ca. alle 5 Jahre auszutauschen.

**ÜBERWINTERUNG:**

Während der Überwinterung, ist es empfehlenswert, die folgenden Hinweise zu befolgen:

Spülen und Nachspülen gemäss den vorherigen Anweisungen

Das Wasser aus dem Filter auslassen.

Entfernen Sie den Filterdeckel, damit der Filter während der Überwinterung belüftet bleibt.

Wenn Sie den Filter wieder in Betrieb nehmen, folgen Sie den Anweisungen unter "INBETRIEBNAHME".

**SICHERHEITSHINWEISE:**

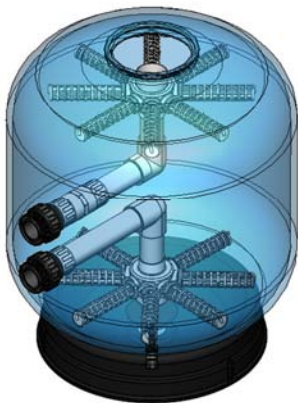
Nie die Filteranlage ohne Wasser einschalten.  
Immer Stromverbindung unterbrechen, wenn Sie am Filter oder am Ventil arbeiten müssen. Erlauben Sie nie, dass Kinder oder Erwachsene sich an die Anlage anlehnen oder sich auf sie darauf setzen.

Filterbehälter darf nicht direkt an die Trinkwasserleitung angeschlossen werden, da der Trinkwasserleitungsdruck höher als der im Filter erlaubte Druck sein könnte.

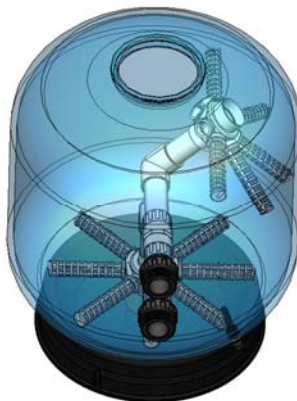
Filterdeckel nie mit Lösungsmittel reinigen, da dieser seine Eigenschaften verlieren kann (Glanz, Durchsichtigkeit, usw.).

Da alle Verbindungen mittels Dichtungen gemacht werden, braucht man die Muttern nicht allzu fest anzuziehen. So vermeidet man, Kunststoffteile zu brechen.

## Anleitungen rotierender Diffuser



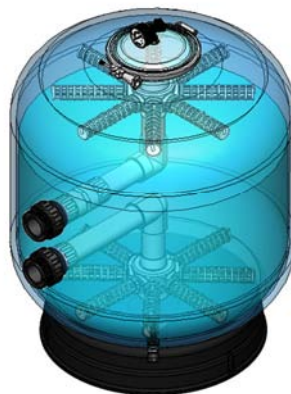
1. Deckel entfernen.



2. Die erforderlichen Seitenteile entfernen und den Diffuser drehen, um das OC-1 Filtermaterial einzufüllen. (Das Materialneicht auf dem Aufkleber mit den



3. Wenn der Filter mit dem OC-1 Filtermaterial gefüllt ist, die Seitenteile wieder auf die Nabe schrauben und den Diffuser in eine vertikale Position drehen. (Sicherstellen, dass die offene Leitung zur Filteroberseite zeigt).



4. Den Deckel wieder anbringen. Jetzt ist der Filter betriebsbereit.



Parabéns pela aquisição de um filtro OC-1, o novo e revolucionário suporte de filtro que lhe permite poupar energia e água.

## Suporte OC-1

O OC-1 não é um filtro tradicional que consiste em fixar a sujidade entre as partículas; o OC-1 funciona reduzindo a velocidade da sujidade que passa pelo leito até assentar num vazio sereno. Esta diferença na forma como funciona significa que terá um comportamento diferente daquele a que poderá estar acostumado com os filtros antigos.



---

## Poupar água

A pressão não aumenta com o OC-1, independentemente da quantidade de resíduos existente no filtro. Assim sendo, a lavagem deve ser feita periodicamente. Para uma piscina doméstica com uma utilização normal, isto significa aprox. uma vez por mês, em vez de todas as semanas, poupando água e tempo.

---

## Poupar energia

O OC-1 possui menos resistência do que os suportes de filtro tradicionais, pelo que deverá ser possível utilizar uma bomba mais pequena ou reduzir a velocidade com uma bomba de velocidade variável e manter o mesmo fluxo de um suporte tradicional (isto dependerá das restrições existentes nas tubagens). Assim, poderá poupar eletricidade e dinheiro. Por exemplo, se puder reduzir a velocidade da bomba em 20%, poderá obter uma poupança energética na ordem dos 48,8% (através da lei de afinidade da bomba).

Este manual irá disponibilizar-lhe as bases da filtração; para mais informações sobre o OC-1, visite:

[www.ocproducts.com](http://www.ocproducts.com)



**Que acontece com a água da sua piscina?**

Logicamente, esta é a primeira pergunta com que nos defrontamos. Antigamente a maioria das piscinas não dispunha de uma instalação de depuração e funcionavam soamente encaihndo-as com água limpa, mas passados alguns dias a água apresentava um aspecto desagradável, eram despejadas, limpas e novamente cheias, isto sem duvida alguma representava varios inconvenientes: consumo de água, insalubridade da piscina e um banho nada agradável devido à insuficiente transparência da água.

Depois de encher a piscina com água limpa, irão ocorrer dois fatores básicos, devido à exposição da água ao sol, ao ar e aos utilizadores.

1.- A água contamina-se com os microorganismos existentes na atmosfera, os introduzidos pelos banhistas e por falta de oxigenação pelo facto da mesma se encontrar estagnada, os parasitas reproduzem-se formando as chamadas algas. As algas reproduzem-se rapidamente em função da temperatura ambiente e da elevada temperatura da água, tomando esta uma cor verde

2.- O ar a chuva introduzom na água, pó, terra e folhas que a tornam turva. Com estes dois factores que incidem sobre a piscina, em poucas horas e em escassos dias, transmite-se o seguinte resultado: Uma piscina totalmente anti-higiénica e nada agradável para o banho. A forma de combater estes dois problemas é:

**1. TRATAMENTO “QUÍMICO”**

Manter a água com uma quantidade suficiente de desinfectante (cloro, bromo, oxigénio) para que as bactérias e microorganismos que nela se introduzam possam ser destruídos de imediato.

Indicamos o cloro por ser o método mais usual para este fim.

**2. TRATAMENTO “FÍSICO”**

Dotando a piscina dum filtro que através de uma electrobomba retenha no seu interior todas as matérias em suspensão na água.

**O pH**

O pH é o grau de acidez da água. Os valores do pH estão compreendidos entre 0 e 14, correspondendo o valor 7 ao grau neutro. Os valores entre 0 e 7 são os graus ácidos e entre 7 e 14 aos alcalinos.

**Porque é importante o pH?**

“O VALOR IDEAL DO PH NUMA PISCINA DEVE SITUAR-SE ENTRE 7,2 E 7,6”.

Anteriormente indicámos, que para a destruição de bactérias, deveríamos manter a água com uma quantidade de cloro residual suficiente para o efeito, porém isto cloro só actua eficazmente como bactericida, quando a água onde se dilue tenha um pH compreendido entre 7,2 e 7,6.

Existem outros factores que obrigam a manter o pH correcto:

Sendo superior a 7,6 o ácido dissolvido na água precipitar-se-á de forma visível turvando a água, dando-lhe um aspecto leitoso, obstruindo rapidamente o filtro e precipitando-se nas paredes e acessórios da piscina.

Sendo inferior a 7,0 a água sera corrosiva, produzindo irritações nos olhos e nas mucosas nasais, podendo chegar a destruir partes metlicas da instalação de filtração.

Pelo exposto conclui-se que a grande qualidade da água da piscina, depende bastante do valor do pH.



## O CLORO

As normas para a quantidade de cloro residual (livre) na água da piscina poderão variar de país para país, consoante as regulamentações da autoridade de saúde. Os requisitos legais mais habituais situam-se entre as 0,2 e 3,0 partes por milhão (p. ex. 0,2 - 3,0 miligramas por litro).

### O que entendem por: cloro livre residual

Mesmo após o processo de filtração, determinadas bactérias precisam ainda de ser destruídas através da ação desinfetante do cloro, que atua normalmente sobre as bactérias na forma de ácido hipocloroso.

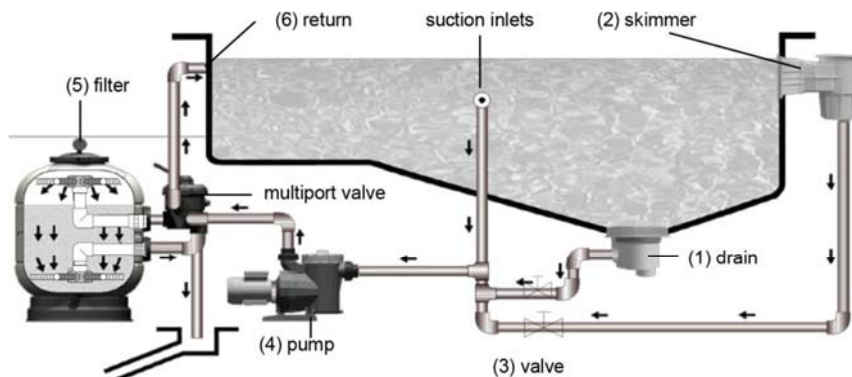
A quantidade de cloro adiciona-se acima da necessária para destruir bactérias e oxidar a matéria orgânica que fica livre na água sob a forma de ácido hipocloroso à espera de actuar contra qualquer inimigo: bactérias, matéria orgânica, etc., que se introduzam novamente na água através dos banhistas, agentes atmosféricos (chuva, vento, etc), ou por qualquer outro meio.

Este cloro que fica na água sob a forma de ácido hipocloroso é conhecido como cloro livre e residual.

## A FILTRAÇÃO

É essencial que a filtração seja acompanhada por um tratamento químico da água da piscina. Os dois processos são complementares um do outro.

### PRINCIPIOS DE FUNDAMENTO



A água é retirada do ralo (1) no fundo da piscina e dos skimmers (2) à superfície da piscina, e alimentada através de tubagens separadas, com as válvulas correspondentes (3), através da bomba (4) para o filtro OC-1 (5).

Após a filtração, a água regressa à piscina através das entradas de retorno (6), que estão normalmente instaladas no lado oposto da piscina aos skimmers e ao ralo.

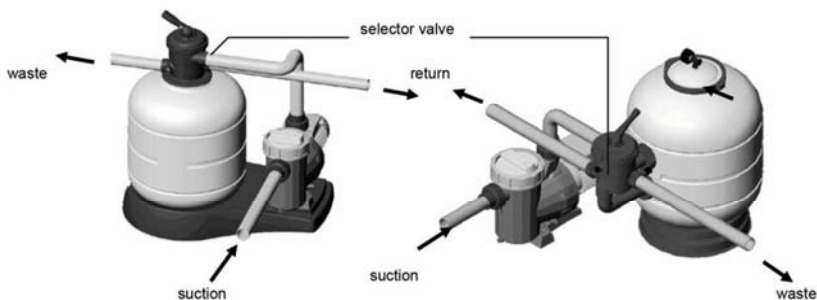
Quando se encontra no filtro, a água circula no sentido descendente através do suporte OC-1 e as partículas suspensas ficam retidas.

O suporte OC-1 precisa de ser lavado em intervalos regulares para remover as partículas retidas, o que é conhecido como lavagem.

A lavagem é realizada revertendo o fluxo através do filtro e direcionando a água que contém as partículas desalojadas para o ralo.

O filtro precisa de ser lavado cerca de uma vez por mês, com uma utilização doméstica normal. Se for utilizado num ambiente comercial ou semi-comercial, a frequência deverá ser aumentada para uma vez por semana, no máximo.

Tendo presente estes dados importantes, as instruções de manuseamento que a seguir descrevemos não oferecerão qualquer dificuldade para a sua aplicação.



## INSTALAÇÃO

O filtro deverá ser instalado o mais próximo possível da piscina, de preferência a um nível de 0,50 m abaixo do nível da água da piscina. Certifique-se de que existe escoamento à disposição.

**IMPORTANTE:** Na ligação da tubagem da válvula seletora não utilizar acessórios galvanizados. É imprescindível a utilização de acessórios plásticos e cinta de Teflón. A conexão do tamanho do tubo na válvula seletora deverá ter uma rosca BSP de 1,5" ou 2".

Ao redor do filtro deve haver um espaço suficiente para poder realizar as inspeções e as operações de manutenção necessárias durante a vida útil do filtro. O filtro deverá ter um mínimo de 20 cm de espaço livre em seu redor para que funcione corretamente.

## MONTAGEM

Para a correcta montagem do filtro, proceda da seguinte forma:

- 1.- Procure instalar o filtro numa superfície horizontal e completamente limpa.
- 2.- Instale o filtro no lugar definitivo.
- 3.- No caso de um filtro com uma válvula de montagem lateral, instalar a válvula seletora no filtro procurando que as juntas entre a válvula e o filtro fiquem correctamente posicionadas.
- 4.- Realize as três ligações pertinentes da válvula seletora: tubagem da bomba à válvula, da válvula ao tubo de escoamento e da válvula ao retorno da piscina. Poderá identificar as três saídas na válvula.
- 5.- Instalar o grupo do manómetro e a purga por ar (ver vista aumentada). Não é necessário utilizar fita de teflon, já que nesse ponto a estanqueidade é realizada com a junta. Não aperte o T manómetro com nenhuma ferramenta, com as mãos já é suficiente.

## ENCHIMENTO DE OC-1

Se o OC-1 não se encontrar já instalado no filtro, encher o filtro com a quantidade de OC-1 detalhada no autocolante do filtro. Procedimento a seguir:

- 1.- Encher com OC-1 quando o filtro já se encontrar instalado na sua posição.
- 2.- Retirar a tampa (válvula seletora se a montagem for pelo topo)
- 3.- Verter a quantidade necessária de OC-1 no filtro.
- 4.- Fixar a tampa do filtro/válvula seletora na sua posição e realizar as ligações de tubagens necessárias.

**FUNCIONAMENTO DO FILTRO**

A válvula seletora possui 6 posições que selecionam as operações necessárias para obter o máximo de eficiência do filtro.

**IMPORTANTE:** Desligar sempre a bomba ao alterar a posição da válvula seletora.



0,8 kg/cm<sup>2</sup> - 11,4 PSI: Normal pressure at the beginning of a filtering cycle.

**POSIÇÕES DA VÁLVULA SELETORA****FILTRAÇÃO**

É a posição em que a válvula seletora estará na maior parte do tempo. A água entra no filtro pelo topo e passa pelo leito de filtração de OC-1, regressando à piscina.

**LAVAGEM**

Esta posição reverte o fluxo da FILTRAÇÃO. A água entra agora no filtro por baixo e é removida por cima. É utilizada como parte do processo de limpeza do filtro.

**RECIRCULAÇÃO**

Nesta posição, a passagem de água faz-se directamente da bomba para a piscina sem passar através do filtro. É utilizado com regularidade. Se existir algum problema com o filtro ou se forem utilizados determinados tratamentos químicos.

**ESVAZIAR**

Se a piscina precisar de ser drenada, isto poderá ser feito utilizando a bomba de filtração. Para isso, a válvula seletora tem de estar na posição "ESGOTO". O motor trabalha com a válvula do ralo totalmente aberta, para que a bomba tenha sucção suficiente. Para que a bomba aspire, manter as tubagens do pré-filtro e do esgoto totalmente cheias de água. Antes de drenar, certificar-se de que as válvulas do skimmer e as válvulas de limpeza do fundo estão fechadas.

**ENXAGUAMENTO**

Nesta função, a água flui através do filtro da mesma forma do que na "Filtração", mas em vez de regressar à piscina, é direcionada para o ralo.

**FECHADO**

Tal como o nome indica, utiliza-se para fechar a passagem da água do filtro para a bomba, para assim se poder abrir o pré-filtro da bomba e proceder à sua limpeza.

**ARRANQUE**

Depois de o filtro ser carregado. Proceder da seguinte forma:

- 1.- Colocar a válvula seletora na posição RINSE (ENXAGUAMENTO).
- 2.- Ligar a bomba.
- 3.- À medida que a água entra no filtro, abrir o purgador de ar da peça em T do manómetro; haverá bastante ar a purgar do filtro. Gradualmente, verá a água a aumentar no filtro (se tiver uma tampa translúcida) quando a água começar a sair do purgador de ar; feche-o.
- 4.- Parar a bomba e mover a válvula seletora para a posição FILTRATION (FILTRAÇÃO).
- 5.- Ligar a bomba. Está agora a filtrar a água.

Ao longo dos próximos dias, abrir ocasionalmente este purgador de ar para verificar se houve nova acumulação de ar que precise de ser purgada. Durante o arranque, parte do OC-1 irá flutuar, o que é perfeitamente normal. Durante cerca de 3 dias, irá tudo afundar-se.

**PROCEDIMENTO DE LAVAGEM/ENXAGUAMENTO**

Periodicamente, tal como detalhado neste manual anteriormente, o suporte do filtro irá necessitar de limpeza.

O procedimento é o seguinte:

- 1.- Desligar a bomba.
- 2.- Mover o manípulo da válvula seletora para a posição de enxaguamento.
- 3.- Abrir a válvula na lavagem/ralo (se for o caso)
- 4.- Voltar a ligar a bomba durante cerca de 30 segundos.
- 5.- Desligar a bomba e mover o manípulo da válvula seletora para a posição de enxaguamento.
- 6.- Ligar a bomba durante cerca de 30 segundos.
- 7.- Repetir os procedimentos 1 a 6 deixando a bomba a funcionar durante 2 minutos de cada vez.
- 8.- Fechar a válvula da lavagem/ralo (se for o caso).
- 9.- Mover o manípulo da válvula seletora para a posição de filtração.
- 10.- Voltar a ligar a bomba.

**MANUTENÇÃO**

Não limpe o filtro com dissolventes, já que poderá perder o brilho e resultar danificado.

Substitua as peças e as juntas deterioradas quando necessário.

Realize as lavagens e as enxaguaduras necessárias de acordo com as instruções de funcionamento.

Limpar o OC-1 todos os anos para um melhor desempenho. É recomendável trocar o OC-1 no interior do filtro aprox. a cada 5 anos.

**PERÍODO DE INACTIVIDADE:**

Para não danificar o filtro durante o período de inactividade, realize as seguintes operações:

Lave-o e enxagúe-o seguindo as instruções acima.

Esvazie a água do filtro.

Retire a tampa do filtro para mantê-lo ventilado durante o período de inactividade.

Quando for necessário colocar o filtro novamente em funcionamento, siga as instruções de ARRANQUE.

**ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA:**

Não faça o equipamento funcionar sem água.

Antes de manipular o filtro ou a válvula, desligue-o sempre da tomada.

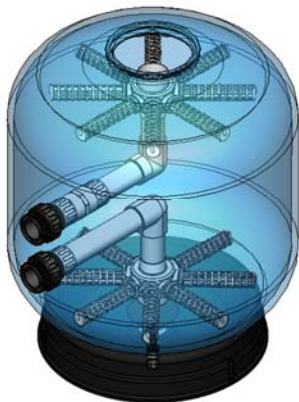
Não permita que crianças ou adultos se sentem sobre o equipamento.

Nunca ligue o filtro directamente à rede de água, já que a pressão pode ser muito elevada e ultrapassar a pressão de trabalho máxima do filtro.

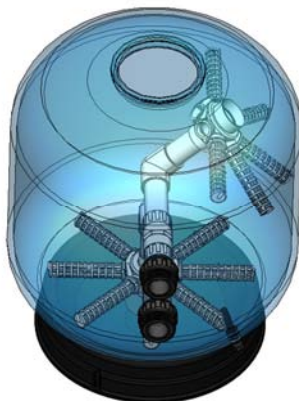
Não limpe o conjunto da tampa com dissolventes, já que poderia perder as suas propriedades (brilho, transparência,...)

Em virtude de que as uniões são feitas com juntas, não é necessário apertar as porcas excessivamente. Um aperto excessivo poderia danificar as peças de plástico.

Instruções do difusor rotativo



1- Remover a tampa.



2- Remover as partes laterais necessárias e rodar o difusor para encher o suporte OC-1. (Verificar o peso do suporte no autocolante das características.)



3- Quando o filtro estiver cheio com o suporte OC-1, enroscar as partes laterais no núcleo e rodar o difusor na posição vertical. (Garantir que a linha aberta está à altura do filtro).



4- Colocar novamente a tampa e o filtro fica pronto a trabalhar.



Enerji ve sudan tasarruf etmenizi sağlayacak devrim niteliğinde yeni OC-1 filtreyi satın aldığınız için sizi tebrik ederiz.

## OC-1 Malzemesi

OC-1 kirliliğe neden olan maddeleri parçacıklar arasına hapsederek çalışan klasik bir filtre malzemesi değildir. OC-1 yataktan geçen pisliğin hızını, durgun bir boşluk içinde çökene kadar azaltma ilkesiyle çalışır. Çalışma yöntemindeki bu fark filtrenin eski tip bir filtreden alışık olabileceğinizden farklı şekilde davranacağı anlamına gelir.



## Sudan Tasarruf Edin

Filtre içinde ne kadar birikinti olursa olsun, OC-1 ile basınç artmayacaktır. Bu nedenle ters yıkama zaman bazında gerçekleştirilmelidir. Normal yoğunlukta kullanılan ev tipi havuzlarda bu işlem her hafta yerine aşağı yukarı ayda bir gerçekleştirilecek, böylelikle su ve zaman tasarrufu sağlanacaktır.

## Enerjiden Tasarruf Edin

OC-1 klasik filtre malzemelerine kıyasla daha az dirence sahiptir, bu yüzden daha küçük bir pompa kullanılması ya da değişken hızlı bir pompa ile hızın düşürülmesi ve klasik malzeme ile elde edilecek aynı akışın korunması mümkün olacaktır (bu boru tesisatındaki mevcut kısıtlamalara bağlıdır). Bu durum elektrikten ve paradan tasarruf etmenizi sağlayacaktır. Örneğin pompanın hızını %20 oranında düşürebilerseniz, bu %48,8 oranında (pompa benzeşim kuralları kullanılarak) bir elektrik tasarrufuna karşılık gelecektir.

Bu kitapçık size filtrelemenin temelleri hakkında bilgi verecektir, OC-1 hakkında daha fazla bilgi için lütfen şu adresi ziyaret ediniz: [www.ocmproducts.com](http://www.ocmproducts.com)





**Havuzunuzdaki suya ne olur ?**

Bu tüm havuz sahipleri için öncelikli önemli olan bir sorudur. Geçmişte bazı havuzlarda filitre sistemi bulunmazdı, havuz sahibi gerekli olduğunda havuzu temiz su ile doldurma gibi bir problemle karşılaşmaya kalırdı. Havuzu tekrar doldurmak zahmetli olduğu kadar, kullanılan su temiz olmadığından havuz sahibi sağlıksız bir havuzda yüzmek zorunda kalırdı. Günümüzde havuz sahiplerinin istedikleri kesin sağlıklı, kristal berraklıkta su ve tasarruftur. Bu hedefler etkin filitreleme ve havuz suyunun kimyasal bakımı ile gerçekleşir.

Yazın havuzu temiz suyla doldurduktan sonra, suyun güneş ışığı, hava ve havuzda yüzenlerin etkisine maruz kalması nedeniyle, iki temel faktör meydana gelecektir.

1.- Biyolojik kirlilik, suya mikrop bulaşması hava yoluyla taşınan veya havuz kullanıcıları tarafından havuza getirilen mikro-organizmalar yüzünden olur. Bu parazitler ılık suda çok çabuk ürer ve beraberinde oluşan yosun havuz suyuna yeşilimsi bir görünüm verir.

2.- Yağmur ve rüzgar; toz, çamurlu yaprak ve tohumları havuza getirerek havuz suyunu kirlendirir.

Problemin çözümleri:

**1. "KİMYASAL" BAKIM**

Dezenfekte etkileri sayesinde mevcut mikro-organizmaları yok etmek için suda kullanılacak kimyasal ürünleri (klor, brom , oksijen) doğru oranda kullanın.

Klor daha yaygın bir yöntem olduğundan referans olarak alınacaktır.

**2. "FİZİKSEL" BAKIM**

Suda bulunan partikülleri temizlemek için bir havuz filtresi kullanın.

**PH SEVİYESİ**

Ph oranı suyun mevcut asidik veya baz karakterini gösterir. Nötr değer 7.0'dir. Ph değeri 0-7 arasında asidik ortamı 7-14 arasında alkalın ortamı belirtir.

**Ph Niçin Önemlidir?**

"SUDAKİ İDEAL PH DEĞERİ 7.2 - 7.6 ARASINDA OLMALIDIR".

Daha önce ifade edildiği gibi, istenmeyen mikro-organizmaları yok etmek için havuzda yeterli artk klor mevcut olmalıdır. Gerçekte havuz suyu Ph oranı 7.2-7.6 arasında olduğunda klor havuz suyu içindeki mikro-organizmaları öldürebilir. Doğru ph oranını ayarlamayı gerektiren başka sebeplerde vardır:

PH oranı 7,6'dan büyük olduğunda havuz suyundaki kalsiyum bulanık görünüm kazandırır.(sert suda daha belirgindir.) Bu suya sütsümsü bir görünüm verir ve filitreleme sürecini önler.

Sudaki tortular aynı zamanda bulanık su havuz aksesuarlarından geri gelir. PH oranı 7,0 seviyesinin altına düştüğünde havuz suyu göz ve mukozayı tahriş eden bir özelliğe bürünür. Bu uzun vadede havuzdaki metal aksamada zarar verir.

Havuz suyunun kaliteli olması için özellikle doğru PH oranının tutturulması gerektiği çok açıktır

## KLOR

Havuz suyundaki artık (serbest) klor miktarı, sağlık kurumları yönetmeliklerine bağlı olarak ülkeden ülkeye değişiklik gösterebilir. Yasal normal gereklilikler milyonda 0,2 ve 3,0 ünite arasındadır (ör. litrede 0,2 - 3,0 miligram).

### Artık yada serbest klor ile ne anlaşılır?

Filtreleme işleminden sonra bile, bakteriler üzerinde hipokloröz asit formunda etki gösteren klorun dezenfeksiyon özelliğiyle temizlenecek, bazı bakteriler geride kalır.

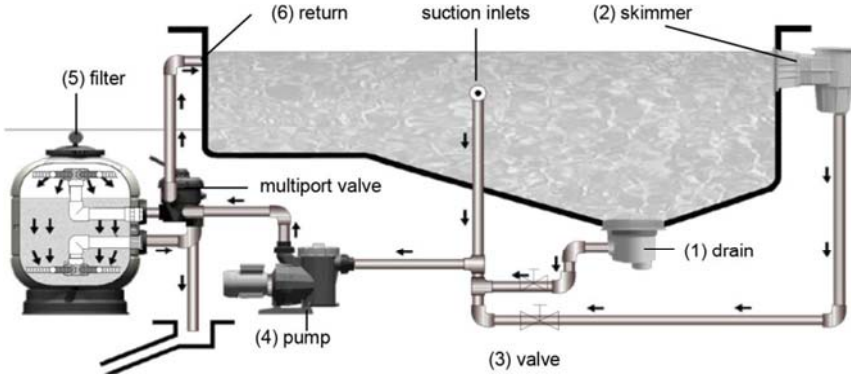
Suya eklenen klor miktarında (bakteri ve oksidize organik maddeleri yok etmek için gereklidir) havuzdaki maddeler ve yüzücüler tarafından havuza taşınan yeni bakterileri yok etmek için serbest kalır.

Suda hipokloröz asit formunda kalan bu klor serbest, artık klor olarak bilinir.

## FİLTRELEME

Havuz suyunun kimyasal işlem görmesine ek olarak filtreleme de gereklidir. İki işlem de birbirini tamamlar.

### ÇALIŞMA PRENSİPLERİ



Su havuzun tabanındaki ana giderlerden (1) ve havuz yüzeyindeki kevgirlerden (2) alınır ve ilgili valflerle (3) ayrı bir boru tesisatı aracılığıyla pompa (4) üzerinden OC-1 filtresine (5) beslenir.

Filtrelemenin ardından su, genellikle havuzun aksi tarafına kevgirler ve ana giderlerin karşısına monte edilmiş geri besleme girişleri (6) aracılığıyla havuza geri döner.

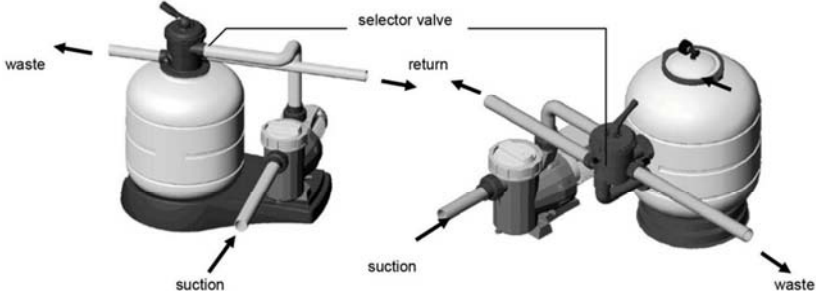
Filtredeki su OC-1 malzemesi içerisinden aşağı doğru geçirilir ve asılı kalan parçacıklar burada tutulur.

İçerisinde tutulan parçacıkların temizlenmesi için OC-1 malzemesinin düzenli aralıklarla yıkanması gerekir, bu işlem ters yıkama olarak bilinir.

Ters yıkama akışın filtre içerisinde tersine çevrilmesi ve yerinden ayrılmış parçaları içeren suyun gidere yönlendirilmesiyle gerçekleştirilir.

Filtrenin normal ev kullanımında yaklaşık ayda bir kez ters yıkanması gerekecektir. Ticari veya yarı ticari bir ortamda kullanılırsa, bu aralık maksimum haftada bire çıkarılmalıdır.

Bu ilkelerin göz önünde tutulmasıyla ilerde belirtilen tesisat ve işletme talimatları ile beraber herhangi bir sorun çıkmaz.



### TESİSAT

Filtre yüzme havuzuna mümkün olduğunca yakın ve tercihen havuz su seviyesinin 0,50 mt. altına monte edilmelidir. Kullanılabilecek bir gider bulunduğundan emin olun.

Önemli: Çok yollu vana bağlantısı için demir boru ve kenevir kullanmayın. Teflon bantı ve plastik aksesuarlar kullanılması gereklidir. Çok yollu vananın boru bağlantısı 1,5" veya 2" BSP yiv boyutunda olacaktır.

Gerekli bakımları yapabilmek ve filtrenin ömrünü uzun tutmak için her zaman filtre etrafında yeterli boşluk bırakın. Filtrenin doğru çalışması için etrafında minimum 20 cm boş alan bulunmalıdır.

### MONTAJ

Filtrenin doğru montajı için şunları uygulayın:

1.- Filtreyi yatay ve temiz bir yüzeye koyun.

2.- Filtreyi nihai yerine yerleştirin.

3.- Yandan monte edilen vanaya sahip bir filtre olması durumunda, çok yollu vanayı filtre üzerine takın. Vana ve filtre arasında bağlantıların doğru bir şekilde yapıldığına emin olun.

4.- Altı yollu vananın şu üç bağlantısını yapın:

- Pompadan vana ile altyolluya bağlantı
  - Altyolludan rogara ( boşaltma) bağlantı ve
  - Altyolludan besleme hattına bağlantı
- Bu üç çıkış vana üzerinde belirtilmiştir.

5.- Basınç ölçüm tertibatını ve hava tahliye sistemini takın (bkz.parçalı görünüm). Su ----geçirmezlik conta ile garanti edildiğinde teflon bant kullanmak gerekli değildir . El ile sıkma yeterli ----olacağından manometre te'sini bir aletle sıkmayın.

### OC-1 DOLDURMA

OC-1 filtrenize doldurulmadıysa, filtreyi filtre etiketinde detaylı olarak verilen miktarda OC-1 ile doldurun. İşlem aşağıdaki gibidir:

1.- Filtre yerine takıldığında OC-1 ile doldurun.

2.- Kapağı çıkarın (üstten monteliyse çok yollu vana)

3.- Gerekli miktarda OC-1'i filtreye dökün.

4.- Filtre kapağını / çok yollu vanayı yerine sabitleyin ve boru tesisatını gerektiği şekilde bağlayın.

## FİLTRENİN ÇALIŞMASI

Çok yollu vana filtreden maksimum verimliliği elde etmek için gereken işlemlerin seçilmesine yarayan 6 pozisyona sahiptir.

ÖNEMLİ: Çok yollu vananın pozisyonunu değiştirirken daima pompayı kapatın.



0,8 kg/cm<sup>2</sup> - 11,4 PSI: Normal pressure at the beginning of a filtering cycle.

## ÇOK YOLLU VANA POZİSYONLARI



### FİLTRELEME

Bu, çok yollu vananın çoğunlukla kullanılacağı pozisyonudur. Su filtreye üst kısımdan girer ve OC-1 filtreleme yatağından geçerek, yüzme havuzuna geri beslenir.



### GERİ YIKAMA

Bu pozisyon FİLTRELEME akışını tersine çevirir. Su şimdi filtreye alttan girer ve üstten boşaltılır. Bu, filtrenin temizlenmesi işleminin bir parçası olarak kullanılır.



### RESİRKÜLASYON

Bu pozisyonda altıyollu vana, pompadan gelen suyun filtre içinden geçmeden direkt olarak havuza gitmesine olanak tanır. Bu normal olarak kullanılır. Filtreyle ilgili bir sorun varsa veya belirli kimyasal artırma işlemlerinin kullanılması durumunda.



### BOŞALTMA

Yüzme havuzunun boşaltılması gerekiyorsa bu filtre pompası tarafından gerçekleştirilebilir. Bunun için seçim valfi "ATIK" konumunda olmalıdır. Pompanın yeterli emiş yapabilmesi için motor ana tahliye valfi tamamen açık şekilde çalıştırılmalıdır. Pompanın emiş yapabilmesi için ön filtre ve ana tahliye borularını suyla dolu tutun. Tahliye işleminden önce kevgir valfleri ve alt temizleme valflerinin kapalı olduğundan emin olun.



### DURULAMA

Bu fonksiyonda su filtre içerisinden "Filtreleme" işleminde olduğu gibi geçer, ancak havuz suyuna geri verilerek yerine gidere yönlendirilir.



### KAPALI

Ayrıca anlaşılabileceği gibi bu konum filtreden pompaya giden suyu kapatmak için ve pompadaki kollektörü açmak için kullanılır.

**START UP**

Filtre dolduğunda. Aşağıdaki gibi ilerleyin:

- 1.- Çok yollu vanayı DURULAMA pozisyonuna getirin.
- 2.- Pompayı açın.
- 3.- Su filtreye girerken basınç ölçer t-bağlantısı üzerindeki hava tahliyesini açın, filtreden yüksek miktarda hava tahliyesi olacaktır. Filtre içindeki suyun kademeli olarak yükseldiğini göreceksiniz (şeffaf bir kapağınız varsa), hava tahliyesinden su gelmeye başladığında tahliye vanasını kapatın.
- 4.- Pompayı durdurun ve çok yollu vanayı FİLTRELEME pozisyonuna getirin.
- 5.- Pompayı açın. Şimdi suyu filtreliyorsunuz.

Birkaç gün boyunca hava tahliyesini ara sıra açarak, tahliye edilmesi gereken miktarda havanın birikip, birikmediğini kontrol edin. Başlangıçta bazı OC-1 parçaları yüzecektir, bu tamamen normaldir. Yaklaşık 3 gün içerisinde hepsi dibe çökecektir.

**GERİ YIKAMA / DURULAMA İŞLEMİ**

Bu kılavuzun başlarında detaylı olarak belirtildiği gibi, filtre malzemesinin düzenli aralıklarla temizlenmesi gerekir.

İşlem aşağıdaki gibi gerçekleştirilir:

- 1.- Pompayı kapatın.
- 2.- Çok yollu vana mandalını geri yıkama pozisyonuna getirin.
- 3.- Geri yıkama / tahliye borusu üzerindeki vanayı (varsa) açın.
- 4.- Pompayı yaklaşık 30 saniye için yeniden çalıştırın.
- 5.- Pompayı kapatın ve çok yollu vana mandalını durulama pozisyonuna getirin.
- 6.- Pompayı yaklaşık 30 saniye için çalıştırın.
- 7.- Her defasında pompayı 2 dakika çalışır halde bırakarak, 1 – 6 arasındaki işlemleri tekrarlayın.
- 8.- Geri yıkama / tahliye borusu üzerindeki vanayı (varsa) kapatın.
- 9.- Çok yollu vana mandalını filtreleme pozisyonuna getirin.
- 10.- Pompayı yeniden çalıştırın.

**BAKIM**

Filtre kabuğunu temizlemek için solvent kullanmayın. Bu filtreye özellikle parlaklığına zarar verir.

İyi durumda olmayan parça ve contaları her zaman değiştirin.

Ters yıkama ve durulama gerektiğinde kullanım kitapçığındaki talimatlara uyun.

Daha iyi bir performans için OC-1'i her yıl temizleyin. Filtre içindeki OC-1'in yaklaşık 5 yılda bir değiştirilmesi tavsiye edilir.

**KIŞ DÖNEMİ:**

Kış süresince filtreye zarar gelmemesi için aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

Yukarıdaki talimatları takiben ters yıkama ve durulama yapın.

Filtredeki suyu boşaltın.

Kullanılmadığında filtredeki kumu havalandırmak için kapağı çıkartın.

Kullanılmama periyodu bittiğinde tekrar filtreyi çalıştırmak için "başlatma" paragrafındaki talimatları uygulayın.

**GÜVENLİK UYARILARI:**

Sistemi kesinlikle susuz çalıştırmayın.

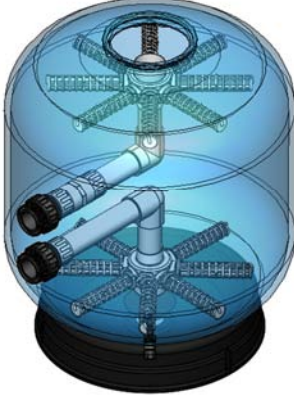
Filtre ve vanayı çalıştırdığınızda, ilk önce filtreyi kapatın.

Çocuk ve yetişkinlerin sistem üzerinde oturmalarına izin vermeyin.

Şebeke suyunun basıncı çok yüksek olabileceğinden ve filitrenin mücade ettiği maksimum çalışma basıncını aşabileceğinden, filtreyi su şebekesine direkt olarak bağlamayın.

Bir takım özelliklerine (parlaklık, şeffaflık ..... ) zarar verebileceğinden kapağı solvent ile temizlemeyin

Bazı plastik parçalar kırılabileceğinden somunları çok sıkmayın. Unutmayın ki tüm bağlantılar yapıldığında, fazla sıklığa gerek kalmaz.

Difüzörü döndürme talimatları

1- Kapağı kaldırın.



2- Gereken yan kolları sökün ve OC-1 malzemesini doldurmak için difüzörü çevirin. (Özelliklerin verildiği etiketteki madde ağırlığını kontrol edin)



3- Filtre OC-1 malzemesiyle dolduğunda yan kolları göbeğe vidalayın ve difüzörü dikey pozisyona çevirin. (Açık hattın filtrenin üst tarafına baktığından emin olun).



4- Kapağı yeniden takın, filtre çalışmaya hazırdır.





Blahopřejeme k zakoupení filtru OC-1, revolučního nového filtračního média, které dokáže šetřit vaši energii a vodu.

## Médium OC-1

OC-1 není tradiční filtrační médium, které se spoléhá na zachycování nečistot mezi částicemi. OC-1 pracuje tak, že snižuje rychlost nečistot procházejících filtrační vrstvou, dokud se neusadí v klidném prázdném prostoru. Tento rozdíl ve způsobu fungování znamená, že se bude chovat jinak než jak jste mohli být zvyklí u starého typu filtru.



## Úspora vody

Tlak se s OC-1 nezvýší, bez ohledu na množství nečistot ve filtru. Z toho důvodu je třeba provádět pravidelné proplachování. V případě běžně používaného domácího bazénu by to mohlo znamenat zhruba jednu měsíčně namísto týdně, což šetří vodu a čas.

## Úspora energie

OC-1 má menší odpor než tradiční filtrační médium, takže by mělo být možné použít menší čerpadlo nebo snížit rychlost pomocí čerpadla s proměnlivou rychlostí a zachovat stejný průtok, kterého byste dosáhli při použití tradičního média (záleží na stávajících omezeních vyplývajících z vašeho potrubí). Tak ušetříte elektřinu a peníze. Pokud například snížíte rychlost čerpadla o 20 %, bude to znamenat úsporu elektrické energie o 48,8 % (podle zákona o afinitě čerpadla).

Tato brožura vás seznámí se základy filtrace, další informace o OC-1 naleznete na adrese:

[www.ocmproducts.com](http://www.ocmproducts.com)



### **Proč nemáme průzračnou vodu v bazénu ?**

To je zpravidla první otázka, kterou si klademe po tom, co jsme si pořídili nový bazén. Dříve se stavěla většina bazénů bez filtračního zařízení. Bazén se jednoduše napustil čistou vodou a po určité době, když voda začala být špinavá, se vypustil, vyčistil a znovu naplnil čistou vodou. Tento způsob již patří minulosti, neboť neodpovídá současným nárokům na hygienu, ani ekonomickým kritériím. Proto je vhodné bazény vybavít nezbytnou technologií a vodu ošetřovat.

Poté, co bazén v létě naplníte čistou vodou, existují dva základní faktory vyplývající z vystavení vody slunci, vzduchu a osobám, které se v ní koupou.

1.- Ke kontaminaci vody mikroorganismy pocházejícími ze vzduchu nebo zanesenými plavci. Ty se pak v teplém prostředí rozmnožují a během krátké doby dochází k vytváření různých kultur, především řas a k zezelenání vody v bazénu.

2.- Vzduchem a deštěm se do vody zanášá prach, bláto a listí, které způsobují zakalení vody.

Oba uvedené faktory mají za následek ztrátu hygienické nezávadnosti vody a navíc koupání v zakalené vodě není příjemné.

Abychom uvedeným jevům zabránili, je třeba :

#### **1. CHEMICKÉ OŠETŘENÍ VODY**

Ve vodě je třeba udržovat stálé množství dezinfektantu (chlór, brom, aktivní kyslík, aj.), který zničí všechny bakterie a mikroorganismy. Způsob desinfekce vody závisí na předpisech a normách dané země.

Dosud nejpoužívanější bazénový dezinfektant je chlór.

#### **2. MECHANICKÉ ČIŠTĚNÍ VODY**

Bazén je vybaven čerpadlem a filtrem, ve kterém jsou zachycovány všechny nerozpustné nečistoty obsažené ve vodě.

### **pH FAKTOR**

pH faktor se měří na stupnici 0 - 14 a udává kyselost či zásaditost prostředí, v našem případě vody. Hodnotu pH 0 - 7 vykazují látky kyselé, pH 7 - 14 látky zásadité.

### **Proč je hodnota pH tak důležitá ?**

"BAZÉNOVÁ VODA BY MĚLA MÍT PH 7,2 - 7,6".

Chlór skutečně působí jako aktivní dezinfektant jen při dodržení pH v daném rozmezí.

Důvodů je několik :

Při vyšším pH než 7,6 se kyselé látky obsažené ve vodě srážejí a sedimentují, voda dostává mléčný zákal, filtrační zařízení se rychle zanášá a dochází k usazování sedimentů na stěnách a dnu bazénu.

Při nižším pH než 7,0 se voda stává agresivní, má korozivní účinky (i na nerezové části bazénu) a dochází k dráždění očí a nosohltanu.

Uvedené důvody nám dokazují, že kvalita vody v bazénu je značně ovlivňována hodnotou pH.

## CHLÓR

Normy pro množství zbytkového (volného) chlóru v bazénu se mohou v jednotlivých zemích lišit v závislosti na normách vydaných zdravotnickými orgány. Nejběžnější legální požadavky se pohybují mezi 0,2 a 3,0 díly na milion (např. 0,2 až 3,0 miligramů na litr).

### Co se rozumí pod pojmem volný neboli zbytkový chlor ?

Dokonce i po procesu filtrace musí být některé bakterie zničeny dezinfekčním účinkem chloru, který obvykle působí na bakterie ve formě kyseliny chlorné.

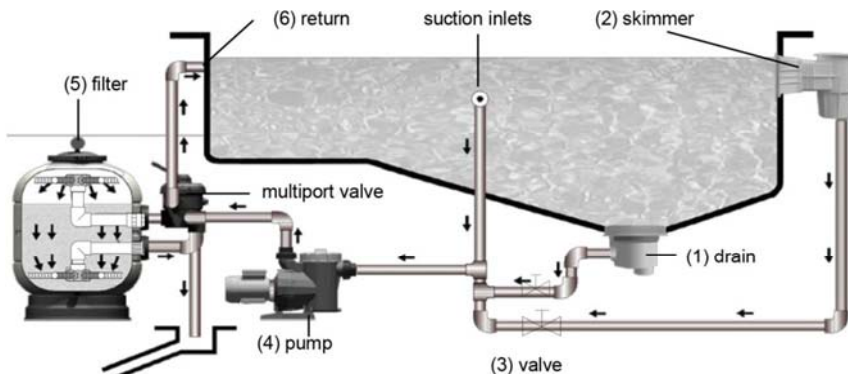
Ve vodě i po jejím přefiltrování zůstává celá řada bakterií a kultur, které je nutné zahubit. K tomu je třeba nadávkovat do vody potřebné množství chlóru, který účinkuje ve své aktivní formě jako kyselina chlorná a ničí bakterie a organické zbytky obsažené ve vodě. Ty se do vody dostávají různým způsobem, např. větrem, vzduchem, deštěm nebo s plavci.

Tento chlor, který zůstává ve vodě ve formě kyseliny chlorné, je známý jako volný zbytkový chlor.

## FILTRACE

Je nezbytné, aby zároveň s filtrací bylo provedeno chemické ošetření vody v bazénu. Tyto dva procesy se navzájem doplňují.

### PRINCIP FILTRACE



Voda se odebírá z hlavních odtoků (1) na dně bazénu a odlučovačů (2) na povrchu bazénu a je přiváděna oddělenými potrubími s příslušnými ventily (3) přes čerpadlo (4) k filtru (5).

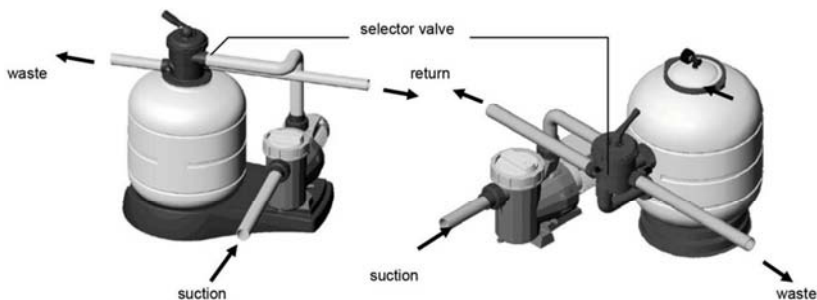
Po filtraci se voda vrací zpět do bazénu prostřednictvím vratných přítoků (6), které se obvykle instalují na opačné straně bazénu, než kde jsou umístěny skimmery a hlavní odtoky.

Jakmile je ve filtru, voda cirkuluje směrem dolů přes médium OC-1 a suspendované částice zůstávají zachyceny.

Médium OC-1 musí být v pravidelných intervalech propíráno, aby se odstranily částice, které si zachytily, což se označuje jako zpětný proplach.

Zpětného proplachování je dosaženo obrácením průtoku skrze filtr a směřováním vody obsahující vypouštěné částice do odtoku.

Filtr bude třeba proplachovat při běžném domácím použití zhruba jednou měsíčně. V případě použití v komerčním nebo částečně komerčním prostředí je třeba frekvenci proplachování zvýšit na maximálně jednou týdně.



### UMÍSTĚNÍ FILTRU

Filtr má být umístěn co nejbližší bazénu a cca 0,5 m pod hladinou vody. Ujistěte se, že máte k dispozici odtok.

Důležité : pro připojení ovládacího 6-ti cestného ventilu na přívodní i výtlačné potrubí nepoužívejte železná potrubí a konopí, ale plastové rozvody a teflonovou pásku. Velikosti potrubí v místě přípojky k vícecestnému ventilu bude buď 1,5 "nebo 2" BSP.

V okolí filtru by měl být dostatek místa pro údržbu a eventuální opravy. Aby mohl filtr správně fungovat, musí mít okolo sebe minimálně 20 cm volného místa.

### MONTÁŽ FILTRAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

Správnou montáž filtru proveďte následovně:

- 1.- Zajistěte, aby podlaha, na které bude umístěn filtr, byla rovná a čistá.
- 2.- Filtr dejte na své místo.
- 3.- V případě filtru s bočním ventilem instalujte na filtr vícecestný ventil. Ověřte správné nasazení všech těsnění mezi filtrem a ovládacím ventilem.
- 4.- Propojte všechny 3 otevřené vývody ovládacího ventilu s příslušným potrubím: potrubí od čerpadla do ovládacího ventilu, z ovládacího ventilu k recirkulačním tryskám a z ovládacího ventilu do odpadu. Označení vývodů je uvedeno přímo na ventilu.
- 5.- Namontujte sestavu manometru a čistění vzduchu (viz rozložený náhled). Není třeba používat teflonovou pásku k dotěsnění závitů, neboť k utěsnění slouží gumová podložka. Současně se vyvarujte dotahování manometru jakýmkoli nástrojem, stačí dotáhnout rukou.

### OC-1 PLNĚNÍ

Pokud OC-1 již není ve vašem filtru naplněno, naplňte filtr množstvím OC-1, které je uvedeno na etiketě. Postupujte následujícím způsobem:

- 1.- OC-1 naplňte, když je filtr nainstalovaný na svém místě.
- 2.- Sejměte víko (vícecestný ventil v případě horní montáže)
- 3.- Do filtru nalijte požadované množství OC-1.
- 4.- Víko filtru/vícecestného ventilu upevněte na místo a připojte potrubí.

## PROVOZ FILTRU

Vícecestný ventil má 6 poloh určujících příslušné operace za účelem dosažení maximální účinnosti filtru.

**DŮLEŽITÉ:** Při změně polohy vícecestného ventilu vždy vypněte čerpadlo.



0,8 kg/cm<sup>2</sup> - 11,4 PSI: Normal pressure at the beginning of a filtering cycle.

## POLOHY VÍCECESTNÉHO VENTILU



### FILTRACE

Toto poloha, v které bude vícecestný ventil nejčastěji. Voda vtéká do filtru v horní části filtru a prochází filtrační vrstvou OC-1 a vrací se zpět do bazénu.



### ZPĚTNÉ PROPLACHOVÁNÍ

Tato poloha otočí průtok vody směrem od FILTRACE. Voda nyní do filtru vtéká ve spodní části a je odčerpávána v horní části. Používá se jako součást procesu čištění filtru.



### RECIRKULACE

Při této poloze ovládacího ventilu se voda vrací přes čerpadlo zpět do bazénu, aniž by procházela filtrem. Používá se normálně. Pokud došlo k problému s filtrem nebo pokud se používá určité chemické ošetření.



### VYPOUŠTĚNÍ

Pokud je třeba, bazén lze vypustit pomocí filtračního čerpadla. Za tímto účelem je třeba, aby byl volicí ventil v poloze "ODPAD" Motor pracuje s plně otevřeným vypouštěcím ventilem tak, aby čerpadlo mělo dostatečné odsávání. Při odsávání čerpadla udržujte předfiltr a hlavní odtokové potrubí naplněné vodou Před odvodněním se ujistěte, že jsou ventily skimmeru a spodní čističe uzavřeny.



### PROPLACHOVÁNÍ

V této funkci voda prochází filtrem stejným způsobem jako v případě „filtrace“, ale namísto návratu do bazénu je voda nyní nasměrována do odtoku.



### ZAVŘENO

Tato poloha se používá při čištění lapače hrubých nečistot čerpadla.

**UVEDENÍ DO PROVOZU**

Když se filtr naplní. Pokračujte

následujícím způsobem:

1.- Vícecestný ventil umístěte do polohy

PROPLACHOVÁNÍ.

2.- Zapněte čerpadlo.

3.- Jak voda vtéká do filtru, otevřete odvzdušnění na tlakovém odtoku, z filtru bude odcházet velké množství vzduchu. Postupně uvidíte vzestup hladiny vody ve filtru (pokud máte průhledné víko), když začne z odvzdušňovacího ventilu vytékat voda, zavřete ho.

4.- Čerpadlo zastavte a vícecestný ventil přesuňte do

polohy FILTRACE.

5.- Zapněte čerpadlo. Nyní filtrujete vodu.

V průběhu následujících dnů občas otevřete odvzdušňovací ventil a zkontrolujte, zda se zde nenahromadil další vzduch, který je třeba vypustit. Při spuštění se část OC-1 vznáší na hladině, je to naprosto normální. V průběhu zhruba 3 dnů se vše ponoří.

**POSTUP ZPĚTNÉHO PROPLACHOVÁNÍ/PROPLACHOVÁNÍ**

Filtrační médium bude potřebovat pravidelné čištění, jak je popsáno v tomto návodu. Postup je

následující:

1.- Vypněte čerpadlo.

2.- Vícecestný ventil přesuňte do polohy zpětného proplachování.

3.- Otevřete ventil na potrubí pro zpětné

proplachování/vypouštění (pokud je k

dispozici)

4.- Čerpadlo opět zapněte zhruba na 30

sekund.

5.- Čerpadlo vypněte a vícecestný ventil přesuňte

do polohy proplachování.

6.- Čerpadlo zapněte zhruba na 30 sekund.

7.- Zopakujte kroky 1-6, čerpadlo pokaždé nechte spuštěné na 2

minuty.

8.- Zavřete ventil na potrubí zpětného proplachování/vypouštění

(pokud je k dispozici)

9.- Vícecestný ventil přepněte do

polohy filtrace.

10.- Čerpadlo znovu zapněte.

#### **ÚDRŽBA**

K čištění povrchu filtru nepoužívejte žádná ředidla ani agresivní látky, které by mohly filtr poškodit.

V případě výměny některých dílů filtru používejte jen originální náhradní díly výrobce.

Pravidelně provádějte proplachy a zafilrování dle návodu.

Abyste dosáhli lepšího výkonu, OC-1 každý rok vyčistěte. OC-1 ve filtru se doporučuje měnit zhruba každých 5 let.

#### **ZAZIMOVÁNÍ:**

Aby nedošlo v zimním období k poškození filtru, je třeba:

Provést proplach a zafilrování.

Vypustit z filtru všechnu vodu.

Otevřít horní víko filtru k jeho odvětrávání.

Pokud chcete filtr používat, postupujte dle tohoto návodu – Uvedení do provozu

#### **BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ**

Nespouštějte filtrační zařízení, aniž by byly filtr i čerpadlo naplněny vodou.

Pamatujte na to, že při vysávání nečistot ze dna bazénu vysavačem, je nezbytné předem zavodnit vysavačovou hadici, jinak dojde k zavadušení čerpadla a jeho poškození.

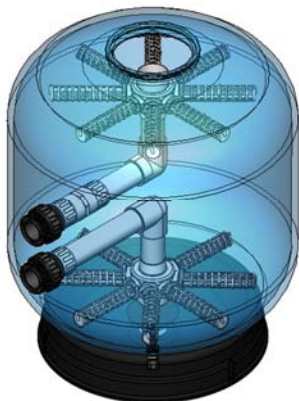
Na filtrační zařízení je zakázáno si sedat .

Zamezte přímému napojení filtru na vodovodní řad, došlo by k jeho zničení nadměrným tlakem.

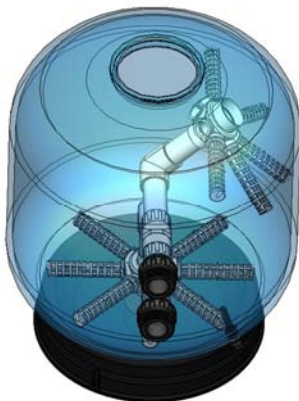
Filtr i jeho víko čistěte jen vodou s malým množstvím saponátu, nepoužívejte jiné látky, které by mohly způsobit jejich poškození.

Vzhledem k tomu, že všechny spoje jsou osazeny těsněním, není třeba nadměrně dotahovat šrouby a matky filtru. Vyhněte se tak deformaci či poškození plastových částí filtru.

Pokyny pro rotační difuzér



1- Sejměte víko.



2- Sejměte bočnice a difuzér otočte tak, aby bylo možné naplnit médium OC-1. (na etiketě zkontrolujte hmotnost média)



3- Když je filtr plný média OC-1, našroubujte bočnice na hrdlo a difuzér otočte do vertikální polohy. (Ujistěte se, že otevřená linka směřuje k horní části filtru.)



4- Víko nasadte zpět, filtr je připraven k práci.





Поздравляем: вы приобрели фильтр OC-1 с новым революционным наполнителем, который поможет вам сэкономить воду и электроэнергию.

## Наполнитель OC-1

В отличие от традиционных наполнителей фильтров, удерживающих грязь между частицами, OC-1 уменьшает скорость прохождения загрязнителей через фильтрационный слой, пока они не осядут в чаше. Эти различия в принципе работы означают, что наш наполнитель ведет себя иначе, чем наполнители старых фильтров, к которым вы привыкли.



---

## Экономия воды

С наполнителем OC-1 напор воды не увеличивается, независимо от количества инородных частиц, скопившихся в фильтре. Поэтому обратную промывку необходимо выполнять в определенные временные промежутки. Для регулярно используемого домашнего бассейна это означает примерно раз в месяц, а не раз в неделю, что позволит сэкономить воду и время.

---

## Экономия электроэнергии

Сопротивление OC-1 ниже, чем у традиционных наполнителей фильтров, поэтому возможно использовать насос меньших размеров или снизить скорость (для насосов с регулируемой скоростью) и при этом сохранить тот же расход воды, что и при использовании традиционного наполнителя (это зависит от существующих ограничений вашего трубопровода). Это экономит электроэнергию и ваши деньги. Например, если вы уменьшите скорость насоса на 20%, это приведет к экономии 48,8% электроэнергии (на основе закона пропорциональности насоса).

Данная брошюра познакомит вас с основными правилами фильтрации, а дополнительную информацию о наполнителе OC-1 вы найдете на сайте: [www.ocmproducts.com](http://www.ocmproducts.com)



### Что происходит с водой в вашем бассейне?

Это должен быть самый важный вопрос для всех владельцев бассейнов. Раньше для многих бассейнов не применялась фильтрация воды, и владельцам приходилось менять воду по мере необходимости. Сегодня владельцы бассейнов предъявляют высокие требования к гигиене, хотят иметь кристально чистую воду в своем бассейне и при этом прилагать минимум усилий. Эти задачи могут быть достигнуты с помощью фильтрации и химической обработки воды.

После заполнения бассейна водой летом необходимо учитывать два базовых фактора в связи с тем, что вода подвергается воздействию солнца, воздуха и контакту с купающимися.

- 1.- Биологическое загрязнение. Вода загрязняется микроорганизмами, которые могут попадать из воздуха или поступать в воду с тела купающихся людей. Эти паразиты быстро размножаются в тёплой воде и могут даже формироваться в водоросли, которые придают воде зелёную окраску.
- 2.- Дождь и ветер могут принести пыль и разные листья, которые также способствуют загрязнению воды.

Решение проблем:

1. Поддерживайте требуемое количество хлора в воде, чтобы бороться с микроорганизмами. Также могут быть использованы йод, бром и озон.  
Вещества, в состав которых входит хлор, обычно многофункциональны.
2. Пользуйтесь фильтром для очистки воды в бассейне.

### Уровень PH

Уровень PH указывает на кислотность или щелочность воды. Нейтральное значение pH – 7.0. PH в диапазоне от 0 – 7 указывает на уровень кислотности, PH от 7 –14 показывает уровень щелочности.

### Почему важен уровень PH?

ИДЕАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ PH В БАСЕЙНЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ МЕЖДУ 7.2 И 7.6.

Хлор должен присутствовать в бассейне в достаточном количестве, чтобы предотвращать образование различных микроорганизмов. Но действие хлора будет эффективным, если уровень PH будет находиться между 7.2 и 7.6.

Существует ещё несколько причин, из-за которых уровень PH должен быть в норме:

Если уровень PH выше показателя 7.6, то воздействие кальция приведет к помутнению воды.

Если уровень падает ниже 7.0, вода может вызвать раздражение глаз и слизистых оболочек, и такой уровень PH также негативно сказывается на металлических конструкциях бассейна.

Вполне очевидно, что качество воды в первую очередь зависит от уровня PH.

## ХЛОР

Стандарты количества остаточного (свободного) хлора в воде бассейна могут варьировать в зависимости от страны и ее правил здравоохранения. Обычно установленные законом требования предусматривают от 0,2 до 3,0 частиц на миллион (т.е. 0,2 - 3,0 миллиграммов на литр).

### Что называется свободным хлором?

Даже после процесса фильтрации в воде остается какое-то количество бактерий. Для дальнейшей борьбы с бактериями в воду добавляется хлор в виде хлорноватистой кислоты.

Даже после процесса фильтрации в воде остается какое-то количество бактерий. Для дальнейшей борьбы с новыми бактериями в воду добавляется дополнительное количество хлора. Именно это количество хлора и называется свободным хлором.

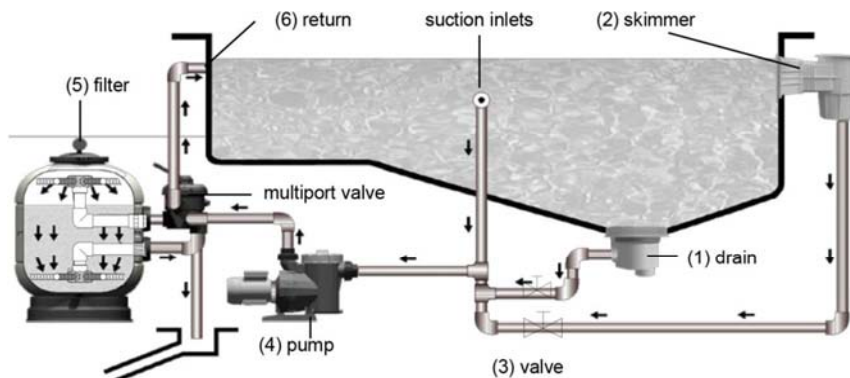
Хлор, оставшийся в воде в виде хлорноватистой кислоты, называют свободным остаточным хлором.

## ФИЛЬТРАЦИЯ

Очень важно, чтобы фильтрация сопровождалась химической очисткой воды бассейна.

Речь идет о двух дополняющих друг друга процессах.

## ПРИНЦИП РАБОТЫ



Вода всасывается через дренажный коллектор (1), расположенный на дне бассейна, и скиммер (2) на стенке бассейна, затем, через отдельный трубопровод с соответствующими клапанами (3), вода попадает в насос OC-1 (4) и после этого уже непосредственно в фильтр OC-1 (5).

После фильтрации вода возвращается в бассейн через возвратные входы (6), которые обычно устанавливаются на противоположной скиммерам и основным стокам стороне бассейна.

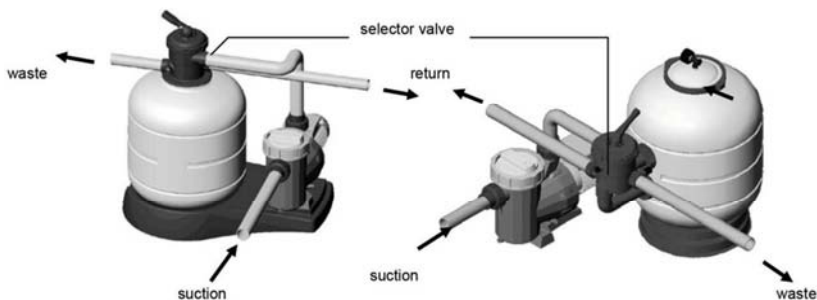
Внутри фильтра вода проходит через наполнитель OC-1, который удерживает взвешенные частицы.

Наполнитель OC-1 необходимо регулярно промывать для удаления задержанных частиц. Эту процедуру называют обратной промывкой.

Обратная промывка производится путем смены направления потока в фильтре, в результате чего вода, содержащая загрязнения, направляется в дренажный коллектор.

При регулярном бытовом использовании фильтр необходимо подвергать обратной промывке примерно раз в месяц. При использовании в коммерческой или полукommerческой среде промывку фильтра необходимо выполнять максимум раз в неделю.

Принимая во внимание все вышесказанное, и следуя инструкции проблемы по монтажу не должны возникнуть.



### Установка

Фильтр должен быть установлен как можно ближе к бассейну и желательно на уровне 0.50 метров ниже поверхности воды в бассейне. Убедитесь в наличии доступного слива, который можно использовать.

Внимание: Для соединения клапана с трубой используйте только трубы ПВХ и тефлоновую ленту. Соединительный патрубок на многопортовом клапане должен иметь резьбу 1,5" или 2".

Вокруг фильтра оставьте свободное пространство достаточное для удобства его обслуживания. Для правильной работы фильтра вокруг него должно быть, как минимум, 20 см свободного пространства.

### СБОРКА ФИЛЬТРА

1. Поместите фильтр на чистую горизонтальную поверхность.
- 2.- Установите боковой селекторный вентиль фильтра.
3. Для фильтров с боковым клапаном необходимо установить многопортовый клапан на фильтр.
- 4.- Проверьте три следующих соединения: соединение трубы насоса с вентилем, сливного отверстия с вентилем, вентиля с обратным клапаном. Каждое из этих соединений четко обозначено на самом вентиле.
5. Установите манометр и систему продувки воздухом (см. рисунок в разрезе). Установите манометр, для этого вам не потребуется ни тефлоновая лента, ни какие-либо дополнительные инструменты. Просто прикрутите манометр к фильтру.

### ЗАГРУЗКА НАПОЛНИТЕЛЯ OC-1

Если ваш фильтр еще не заполнен OC-1, наполните его нужным количеством OC-1 в соответствии с указаниями на табличке фильтра. Порядок действия:

1. Загружайте OC-1, когда фильтр установлен на рабочую позицию.
2. Снимите крышку (многопортовый клапан, если он установлен наверху).
3. Насыпьте нужное количество OC-1 в фильтр.
4. Верните крышку / многопортовый клапан на место и- подсоедините трубопровод в соответствии со схемой.

**РАБОТА ФИЛЬТРА**

Многопортовый клапан имеет 6 положений для выбора необходимой операции, которая обеспечит максимально эффективную работу фильтра.

**ВНИМАНИЕ:** При смене позиции клапана насос всегда должен быть отключен.



0,8 kg/cm<sup>2</sup> - 11,4 PSI: Normal pressure at the beginning of a filtering cycle.

**ПОЛОЖЕНИЯ МНОГОПОРТОВОГО КЛАПАНА**



**ФИЛЬТРАЦИЯ**

В этом положении многопортовый клапан находится большую часть времени. Вода поступает в фильтр через верх, проходит через слой наполнителя OC-1 и возвращается обратно в бассейн.



**ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА (BACKWASH)**

Эта опция меняет направление потока ФИЛЬТРАЦИИ. Теперь вода поступает в фильтр через дно и удаляется через верх. Это является частью процесса очистки фильтра.



**РЕЦИРКУЛЯЦИЯ**

При этом положении вентиля вода из насоса, не проходя через фильтр, поступает напрямую в бассейн. Эта опция используется, если возникли проблемы с фильтром или были применены определенные химические вещества.



**СЛИВ**

Если бассейн необходимо осушить, это можно сделать с помощью фильтрующего насоса. Для этого селективный клапан должен находиться в положении «ОТХОД». Двигатель запускается с полностью открытым основным сливным клапаном для достаточного всасывания насоса. Для всасывания насоса держите предварительный фильтр и основные канализационные трубы наполненными водой. Перед сливом убедитесь, что клапаны скиммера и нижние очистительные клапаны закрыты.



**ПОЛОСКАНИЕ**

При выборе этой функции вода проходит через фильтр так же, как и при «Фильтрации», но вместо возврата в бассейн попадает прямо в слив.



**ЗАКРЫТО**

Данная возможность фильтра предотвращает вытекание воды из фильтра, в случае если насос нужно отсоединить (например, для ремонта или замены).

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

После того как фильтр заполнен. Выполните следующие действия:

1. Поместите многопортовый клапан в положение ПОЛОСКАНИЕ.
2. Включите насос.
3. Когда вода поступит в фильтр, откройте воздухоотвод на патрубке манометра, так как из фильтра будет выходить много воздуха. Вы увидите, как внутри фильтра постепенно повышается уровень воды (если у вас прозрачная крышка). Когда вода начнет выходить из воздухопровода, закройте его.
4. Выключите насос и переместите многопортовый клапан в положение ФИЛЬТРАЦИЯ.
5. Включите насос. Теперь происходит фильтрация воды.

На протяжении следующих нескольких дней необходимо периодически открывать воздухоотвод, чтобы проверить, не скопился ли в фильтре воздух, и при необходимости выпустить его. В начале некоторое количество ОС-1 будет плавать на поверхности, это совершенно нормально. Примерно через 3 дня весь наполнитель осядет на дно.

**ПРОЦЕДУРА ОБРАТНОЙ ПРОМЫВКИ / ПОЛОСКАНИЯ**

Как указывалось ранее в данном руководстве, –наполнитель фильтра необходимо периодически промывать.

Выполните следующие действия:

1. Выключите насос.
2. Поместите многопортовый клапан в положение обратной промывки.
3. Откройте вентиль на трубе для обратной промывки / слива (если таковая имеется).
4. Включите насос примерно на 30 секунд.
5. Выключите насос и переместите клапан в положение ПОЛОСКАНИЕ.
6. Включите насос примерно на 30 секунд.
7. Повторите действия 1 – 6, каждый раз включая насос на 2 минуты.
8. Закройте вентиль на трубе для обратной промывки / слива (если таковая имеется).
9. Поместите многопортовый клапан в положение фильтрации.
10. Снова включите насос.

**УХОД ЗА ФИЛЬТРОМ**

Не применяйте средства на основе растворителя для ухода за фильтром, так как это может привести к потере блеска.

Всегда вовремя заменяйте различные соединения и части фильтра, вышедшие из строя либо не отвечающие требованиям эксплуатации.

По мере необходимости выполняйте промывку фильтра.

Для достижения максимальной эффективности рекомендуется промывать OC-1 один раз в год. Каждые 5 лет рекомендуется менять наполнитель OC-1 в фильтре.

**УХОД ЗА ФИЛЬТРОМ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД**

К зимнему периоду необходимо подготовить фильтр следующим образом:

Выполните обратную промывку и слив промывки в соответствие с вышеприведенными инструкциями.

Удалите полностью всю воду из фильтра.

Снимите крышку фильтра, чтобы осуществлялось проветривание фильтра в течение внеэксплуатационного периода.

По окончании зимнего периода для подключения фильтра необходимо проделать все необходимые шаги как при первом включении (см. инструкцию).

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:**

Фильтр можно включать только при наличии в нем воды  
Не позволяйте детям или взрослым садиться на фильтр

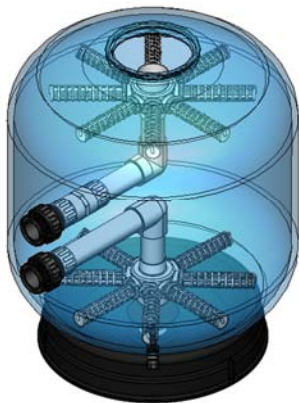
Не подключайте фильтр напрямую к водопроводу, так как давление воды в водопроводе может превышать максимальное рабочее давление фильтра.

Не применяйте растворители для очистки крышки фильтра, так как это может привести к потере блеска.

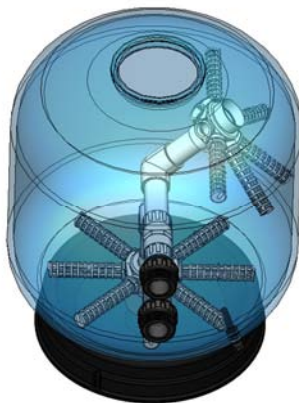
Не затягивайте гайки слишком сильно, так как пластмассовые элементы фильтра могут дать трещину.



Инструкции по применению вращающегося диффузора



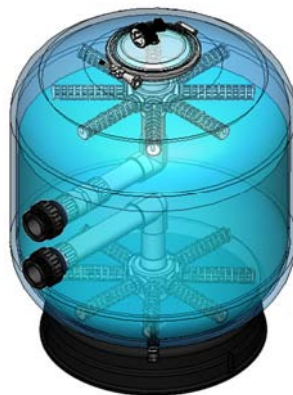
1. Снимите крышку.



2. Снимите боковые части и поверните диффузор, чтобы заполнить его наполнителем OC-1 (посмотрите нужный вес наполнителя на таблице со спецификациями)



3. Когда фильтр будет заполнен OC-1, привинтите боковые части к центру и верните диффузор в вертикальное положение. (Убедитесь, что открытый канал направлен к верхушке фильтра).



4. Vřko nasad'te zpět, filtr je připravený k práci.



**OC-1** 