

Poly Pearl - BWT



Réf 125506001



Réf 125506002



Réf 125506003



Réf 125506004



Réf 125506005



Réf 125506008



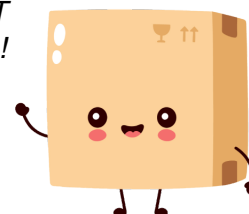
Réf 125506007



Réf 125506006

Voir les produits BWT : https://www.domomat.com/393_bwt

Retrouvez tous les produits BWT
chez Domomat !



Filtres BWT POLY PEARL Side et Top



NOTICE D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE

A lire attentivement et à conserver pour consultation ultérieure

SOMMAIRE

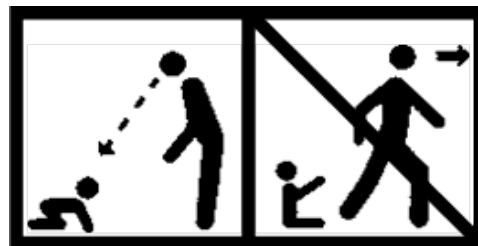
1. Note importante sur la sécurité.....	3
2. Présentation du produit	3
3. Caractéristiques techniques	3
4. Précautions pour le stockage et la manutention	5
5. Eclatés.....	5
6. Prescriptions d'installation	6
6.1. outils et consommables nécessaires	6
6.2. Equipements nécessaires non fournis	7
6.3. Choix du lieu d'implantation	7
6.4. Raccordement hydraulique.....	7
7. Mise en service et utilisation.....	8
7.1. Introduction de la charge.....	8
7.2. Mise en eau	9
7.3. Lavage initial de la charge	9
7.4. Fonctionnement au quotidien	9
8. Entretien et maintenance.....	12
9. Mise en arrêt prolongé / hivernage.....	13
10. Garantie.....	13

1. Note importante sur la sécurité

Apprenez les gestes qui sauvent

Mémo­ri­sez et affichez près de la piscine les numéros des premiers secours (FRANCE) :

- Pompiers : 18
- SAMU : 15
- Centres antipoison (24/24 – 7/7) :
 - ANGERS 02 41 48 21 21
 - BORDEAUX 05 56 96 40 80
 - LILLE 08 00 59 59 59
 - LYON 04 72 11 69 11
 - MARSEILLE 04 91 75 25 25
 - NANCY 03 83 22 50 50
 - PARIS 01 40 05 48 48
 - TOULOUSE 05 61 77 74 47



ATTENTION

Avant toute intervention sur le filtre nécessitant de rompre son étanchéité (ouverture du couvercle, ouverture de la purge basse, déconnexion de la vanne multivoie...) ou celle du circuit hydraulique connecté au filtre, assurez-vous :

1. Que la pompe de filtration est à l'arrêt et le restera pendant toute la durée de l'intervention
2. Que le filtre n'est plus en charge hydraulique (fermeture des vannes de sectionnement en cas de filtre sous le niveau de la surface de la piscine)
3. Que la pression à l'intérieur du filtre a été ramenée à la pression atmosphérique par dévissage partiel de la purge haute

Equipez-vous de lunettes de protection et de chaussures de sécurité.

Si de l'acide ou d'autres produits de traitement sont stockés dans le local technique où est installé le filtre BWT POLY PEARL, veillez à ce que le local soit bien ventilé pour éviter toute atmosphère susceptible d'entraîner des malaises chez les personnes amenées à intervenir sur le filtre.

2. Présentation du produit

Les filtres BWT POLY PEARL ont pour fonction de piéger les particules solides en suspension dans l'eau des piscines destinées à la baignade, et sont prévus pour recevoir une charge filtrante granulaire (non livrée avec filtre), le plus couramment sable de quartz ou verre pilé. **Tout autre usage, ou toute utilisation d'un type de charge filtrante non préconisé entraîne l'annulation de la garantie.**

Le filtre doit être positionné sur le circuit hydraulique de la piscine au refoulement de la pompe de filtration, dans le local technique ou à défaut à l'abri du soleil (auvent...).

Afin d'obtenir une filtration optimale de l'eau, et de maximiser la durée de vie du filtre et de sa charge filtrante, il convient de respecter scrupuleusement les indications fournies dans ce manuel.

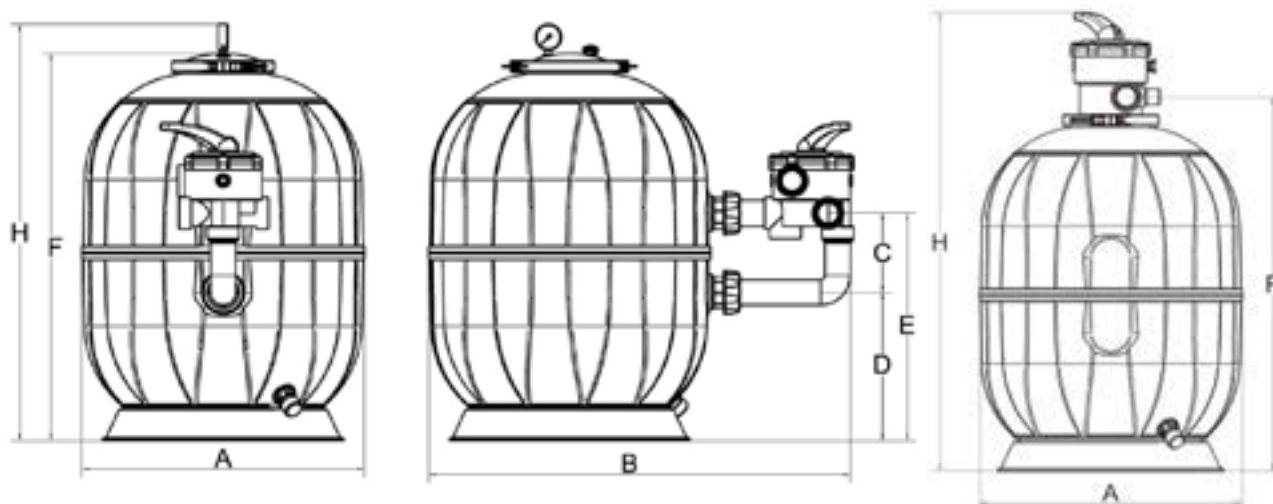
3. Caractéristiques techniques

- Matériau de la cuve : polypropylène injecté
- Matériau de la vanne : ABS
- Plage de température de l'eau de piscine : +5°C à +40°C

- Convient à tous les traitements adaptés à la désinfection de l'eau de piscine (chlore non stabilisé, chlore stabilisé, brome, peroxydes, électrolyse de l'eau salée) dans la limite des concentrations préconisées par les fabricants de ces traitements.

Caratéristiques		Modèle de filter BWT POLY PEARL				
Diamètre externe de cuve (mm)		450	530	620	790	950
Position de vanne		Side ou Top			Side	
Diamètre des raccords de la vanne (en pouces)		1,5			2	
Surface filtrante (m ²)		0,12	0,21	0,28	0,45	0,65
Pression max. de service selon EN 16713-1 (pression relative en bars)		2,0				2,5
Débit (m3/h) max. piscine familiale (vitesse de passage de 50 m3/h/m²)		6	10	14	22	35
Débit (m3/h) max. piscine de collectivité (vitesse de passage de 40 m3/h/m²)		5	8	11	14	28
Masse à vide (kg)		9	12	14	27	37
*Charge mixte gravier (kg) / sable (kg)		25/50	25/75	25/125	50/200	75/375
*Charge unique (sable) (kg)		75	100	150	250	450
Hauteur de la charge totale		30 cm environ	40 cm environ	40 cm environ	45 cm environ	52 cm environ
Masse avec charge filtrante et en eau (kg)		100 environ	200 environ	300 environ	550 environ	850 environ
Dimensions des filtres Side (mm)	A	450	530	620	790	950
	B	716	730	820	1102	1270
	C	150	150	150	200	200
	D	206	281	299	360	370
	E	356	431	449	570	570
	F	585	735	770	955	970
	H	645	795	830	1010	1025
Dimensions des filtres Top (mm)	A	450	530	620		
	F	600	756	792		
	H	770	926	962		

*Au choix



4. Précautions pour le stockage et la manutention

Le filtre doit être stocké dans son emballage, en position verticale sur son socle.
Ne rien gerber sur le filtre.

Toujours être à 2 personnes pour soulever le filtre vide, dans son emballage ou hors emballage.
Hors emballage, la manutention doit être effectuée en soulevant le filtre BWT POLY PEARL exclusivement par les points suivants :

☞ Avec le couvercle ouvert, par le bord du filtre

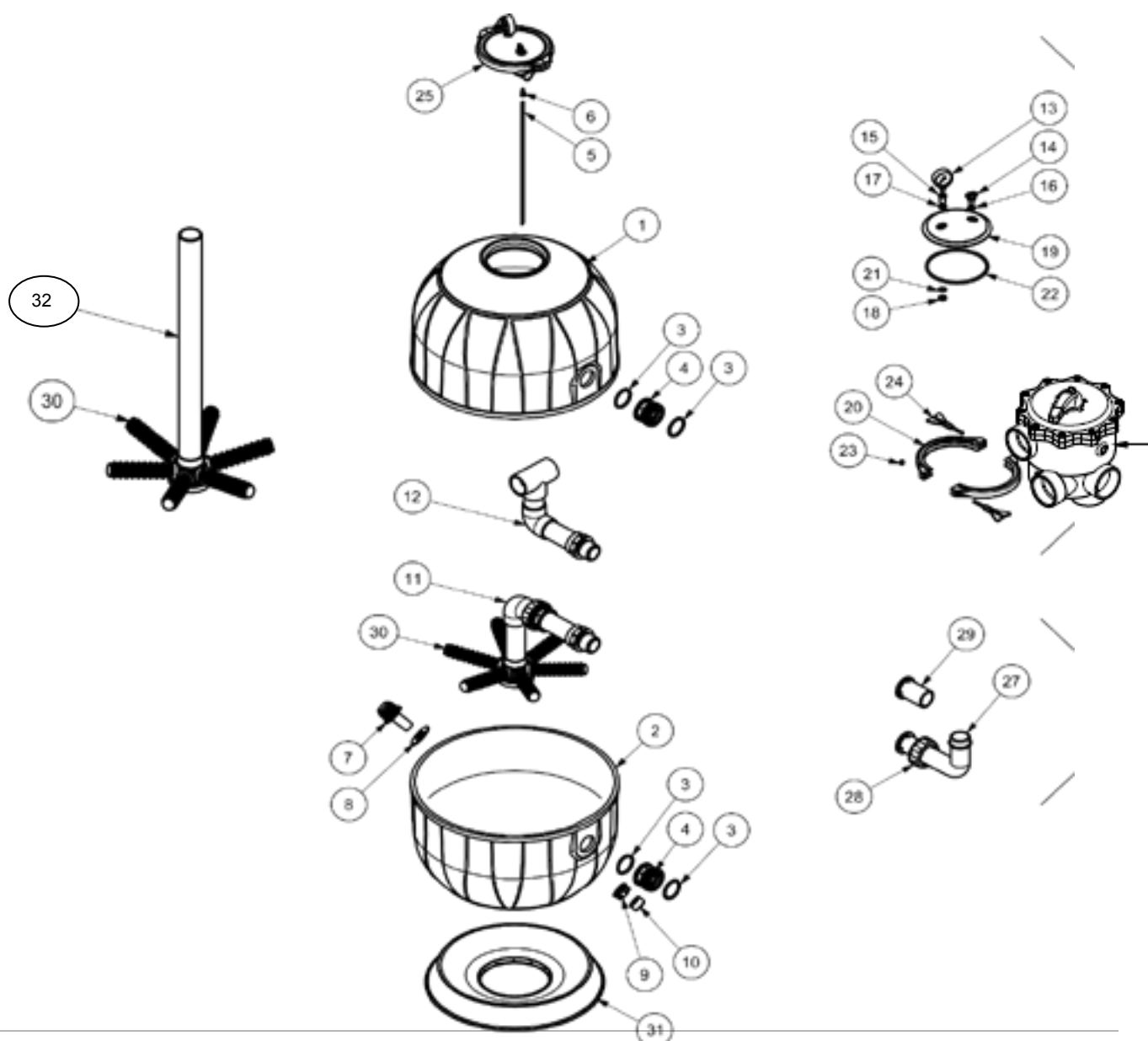
☞ Par la base

Ne pas soulever le filtre par la vanne ni par les traversées de paroi.

Pour les déplacements courts, utiliser un chariot élévateur ou un transpalette manuel.

Ne pas traîner le filtre au sol, cela pourrait endommager son socle.

5. Eclatés



Numéro	
1	Cuve haute
2	Cuve basse
3	Joints de traversée de paroi (filtres side)
4	Corps de traversée de paroi
5	Tube de la purge d'air automatique
6	Capuchon de la purge d'air automatique
7	Purge basse
8	Joint de purge basse
9	Noix de purge basse
10	Couvercle de purge basse
11	Collecteur interne (filtre side)
12	Diffuseur interne (filtre side)
13+15+17+18+21	Manomètre et son kit de fixation (filtre side)
14+16	Purge haute (filtre side) et son joint
19	Couvercle (filtre side)
22	Joint de couvercle (filtre side)
20	Colliers de fixation du couvercle ou de la vanne top
23+24	Vis papillon + écrou de serrage des colliers
27	Liaison basse vanne side-filtre
28	Ecrou de liaison vanne – traversée de paroi
29	Liaison haute vanne side-filtre
30	Crépines
31	Socle
32	Collecteur de filtre top

6. Prescriptions d'installation

6.1. outils et consommables nécessaires

- Clés à molette
- Mètre à ruban
- Niveau à bulle
- Chiffon
- Décapant PVC
- Papier de verre fin
- Colle PVC avec pinceau applicateur
- Téflon en ruban ou en pâte

6.2. Equipements nécessaires non fournis

- Charge filtrante en quantité correspondant au modèle de filtre BWT POLY PEARL
- 3 x Unions 3 pièces mâle à visser et femelle à coller, en diamètres adaptés à celui des entrées de vanne du filtre (1,5" ou 2") et au diamètre des tuyaux du circuit hydraulique



6.3. Choix du lieu d'implantation

Le filtre BWT POLY PEARL doit être placé dans le local technique, à défaut à l'abri du soleil (auvent au besoin...).

Un espace libre suffisant doit être préservé tout autour et au-dessus du filtre pour permettre la manipulation de la vanne multivoies, ainsi que les interventions d'entretien et de maintenance, notamment la vidange du filtre et le remplacement de sa charge.

Le local technique doit être équipé d'une évacuation d'eau gravitaire, à défaut d'une pompe de relevage, correctement dimensionnées.

Le filtre doit pouvoir être extrait du local technique de façon aisée en cas de besoin.

Le filtre doit reposer sur un sol ou un support :

- En permanence rigide (y compris en cas de submersion)
- Parfaitement plan et horizontal
- Résistant mécaniquement au poids total du filtre rempli (charge totale et eau) avec une marge de sécurité suffisamment large.

6.4. Raccordement hydraulique

Le filtre BWT POLY PEARL doit être raccordé au circuit hydraulique de la piscine au refoulement de la pompe de filtration, et avant les autres organes fonctionnels du circuit (chauffage et appareil de traitement d'eau notamment).

Les raccordements se font au niveau de la vanne multivoies.

Bien identifier sur la vanne la fonction de chaque connexion via les indications qui figurent en relief :

- refoulement de la pompe (« pump »)
- sortie vers le circuit hydraulique de la piscine (« return/pool »)
-
- égoût (« canal/waste »)



ATTENTION : une inversion des connexions peut endommager

irréremédiatement la cuve du filtre

Les tuyaux doivent être raccordés à la vanne par l'intermédiaire d'unions 3 pièces mâle à visser/femelle à coller, qui permettent de séparer de façon amovible le filtre du circuit hydraulique.

Le filetage de l'union doit être téflonné avant vissage sur la vanne, afin d'assurer son étanchéité.

Les collages des tuyaux dans les entrées femelles des unions doivent être faits dans les règles de l'art :

1. Décaper et/ou ponçer + dépolir des 2 surfaces à joindre (union et tuyau)
2. Chanfreiner l'extrémité des tuyaux,
3. Enfiler la bague de serrage de l'union sur le tuyau
4. Encoller généreusement avec une colle spéciale PVC les surfaces à assembler (union et tuyau),
5. Emboîter immédiatement après encollage le tuyau dans l'union, sans rotation

Les tuyauteries d'arrivée et de départ de la vanne multivoies doivent être soutenues (colliers de fixation et réhausses), de façon à ce que leur poids en eau ne s'exerce pas sur la vanne.

Laisser les collages sécher 24 h avant mise en eau et en pression.

Pour les filtres « top », le montage des tuyauteries sur la vanne peut être fait après introduction de la charge filtrante pour plus de facilité.

ATTENTION : pour les filtres sides, ne pas enduire de graisse à base de silicones les filetages des traversées de paroi ou des écrous de vanne, cela pourrait endommager la matière

CONSEIL : il est conseillé de monter une vanne de sectionnement sur la tuyauterie d'égoût, à n'ouvrir que pour les phases de lavage du filtre et de vidange du bassin. Cela évite toute éventuelle déperdition d'eau en cas de dégradation du joint du boisseau de la vanne.

7. Mise en service et utilisation

7.1. Introduction de la charge

Les charges filtrantes et leur plage de granulométrie préconisées sont les suivantes :

- Sable de quartz ou verre pilé : min. 0,4 mm / max. 1,25 mm
 - Zéolithe : min. 1 mm / max. 2,5 mm
 - Anthracite : min. 0,8 mm / max. 1,8 mm
-
- Déposer le couvercle translucide (filtre « side ») ou la vanne (filtres « top »)
 - Vérifier que les 8 crépines sont bien à leur place
 - Vérifier que la purge basse du filtre est correctement fermée
 - Remplir d'eau le fond de la cuve de sorte que les crépines soient recouvertes de 10 cm à 20 cm d'eau
 - Pour les filtres « top », boucher provisoirement l'extrémité du tube collecteur qui s'emboîte dans la vanne pour éviter de déverser de la charge dedans.
 - Protéger l'ouverture du tube de la purge automatique afin de ne pas introduire de charge dedans
 - Ajouter la charge dans les quantités préconisées pour chaque modèle de filtre : verser progressivement la charge par l'ouverture supérieure du filtre, en commençant par le gravier le cas échéant. Aplanir la surface de la couche de gravier avant d'ajouter le sable.

Une fois la charge complètement introduite dans le filtre :

1. Déboucher les tubes internes s'ils avaient été préalablement bouchés
2. Bien nettoyer les surfaces d'appui du joint de couvercle (filtres side) ou du joint de vanne (filtres top) sur le col du filtre
3. Remonter le couvercle ou la vanne

7.2. Mise en eau

1. Dévisser partiellement la purge haute au niveau du couvercle (filtres side) pour permettre à l'air contenu dans le filtre de s'évacuer (pour les filtres top, il est possible de dévisser le manomètre positionné sur la vanne sans le retirer)
2. Si le filtre est positionné sous le niveau d'eau de la piscine :
 - a. ouvrir les vannes de sectionnement,
 - b. mettre la vanne multivoies sur la position « lavage » (voir « utilisation » ci-après)
3. Si le filtre est positionné au-dessus du niveau d'eau de la piscine :
 - a. ouvrir les éventuelles vannes de sectionnement,
 - b. mettre la vanne multivoies sur la position « lavage » (voir « utilisation » ci-après)
 - c. mettre en route la pompe de filtration
4. **Vérifier qu'il n'y a de fuite nulle part au niveau des collages et des joints d'étanchéité**
5. Laisser l'air s'échapper jusqu'à ce que l'eau sorte par la purge (filtres side), et refermer la purge.

7.3. Lavage initial de la charge

Les charges filtrantes neuves peuvent contenir de la poussière très fine et d'autres impuretés.

Procéder à un bref lavage et à un rinçage de la charge comme préconisé plus loin au paragraphe « nettoyage de la charge filtrante », puis remettre la vanne sur la position « filtration »

7.4. Fonctionnement au quotidien

7.4.1. Durée quotidienne de filtration

Pendant les jours de baignade, et pour une température d'eau de l'ordre de 27°C, il est recommandé de filtrer 3 fois par jour l'intégralité du volume d'eau de la piscine (3 « recyclages »).

Si la piscine n'est pas fréquentée et est opacifiée par une couverture, ou si la température de l'eau est nettement inférieure à 27°C, le nombre de recyclages peut être abaissé. A l'inverse en cas de forte fréquentation ou de T°C d'eau significativement supérieure à 27°C, le nombre de recyclage doit être augmenté.

Les plages horaires quotidiennes de filtration seront programmées via l'horloge en tenant compte de cette contrainte, et de façon à ce que l'eau soit filtrée pendant les baignades.

La durée totale quotidienne de filtration T se calcule de la façon suivante :

$$T_{(heures)} = \frac{N \times V_{(m^3)}}{D_{(m^3/h)}}$$

Où

- N est le nombre de recyclages (**entre 2 et 4**)
- V est le volume total d'eau que contient la piscine (inclure le bac tampon le cas échéant)
- D est le débit filtre propre au sein du réseau hydraulique de la piscine

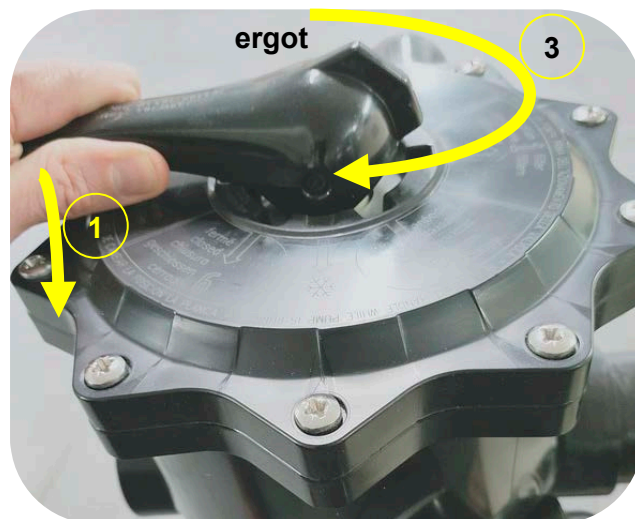
7.4.2. Utilisation de la vanne multivoies

ATTENTION

Stopper impérativement la pompe de filtration avant de changer la vanne de position

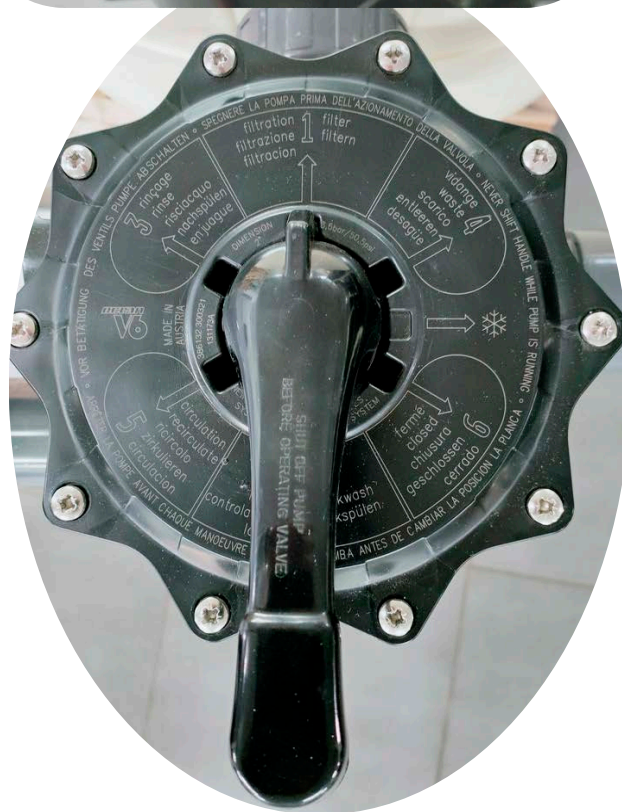
La vanne multivoies dispose de 7 positions. La position active est indiquée par l'ergot situé sur l'axe de la poignée. Pour changer la vanne de position :

1. appuyer sur la poignée à fond vers le bas pour que l'ergot sorte du cran
2. la maintenir dans cette position,
3. tourner la poignée de façon à sélectionner la nouvelle position voulue
4. Relâcher la poignée



Les positions sont les suivantes :

- **Filtration** : position habituelle, l'eau traverse le filtre de haut en bas puis retourne à la piscine, ses impuretés étant piégées par le sable.
- **Lavage** : position utilisée pour nettoyer la charge, l'eau traverse le filtre de bas en haut puis part à l'égoût, elle emporte avec elle les impuretés accumulées dans la charge filtrante.
- **Rinçage** : position utilisée après le lavage pour purger la vanne et les canalisations, l'eau traverse le filtre de haut en bas puis part à l'égoût.
- **Circulation** : position utilisée pour mélanger des produits à l'eau, l'eau entre et ressort immédiatement de la vanne vers la piscine sans traverser le filtre.
- **Vidange** : position utilisée pour vidanger partiellement ou complètement le bassin, l'eau entre et ressort immédiatement de la vanne vers l'égoût sans traverser le filtre.
- **Fermée** : aucune circulation n'est possible, ni à travers le filtre ni à travers la vanne.
- ❄️ (**Hiver**) : position non « dynamique » à sélectionner pour un hivernage passif de la piscine pour décompresser le joint du boisseau de la vanne



ATTENTION

Veiller à ce que la pompe de filtration ne fonctionne jamais lorsque la vanne est en position « fermée »

7.4.3. Lavage de la charge filtrante

Le manomètre placé dans le couvercle (filtre side) ou sur la vanne (filtre top) permet de voir quand un lavage de filtre devient nécessaire.

Lorsque la pression indiquée par le manomètre est montée de 0,3 bars au-dessus de la pression qu'il indiquait charge propre (la noter pour mémoire), il est temps d'effectuer un lavage.

Si la pression charge propre est dans la zone verte du cadran du manomètre, il est possible de se référer aux zones de couleur figurant sur le cadran : effectuer impérativement un lavage avant que l'aiguille n'atteigne la zone rouge.

Nota bene : la propreté du (des) skimmer(s) et celle du préfiltre de la pompe ont une influence sur la pression lue au manomètre du filtre. S'assurer qu'ils sont toujours dans un état de propreté correct.

Etapes du lavage :

1. Arrêter la pompe de filtration
2. Positionner la poignée de la vanne sur la position « lavage »
3. Ouvrir l'éventuelle vanne de sectionnement sur la tuyauterie qui part à l'égoût
4. Redémarrer la pompe
5. Observer l'évolution de la limpidité de l'eau au niveau du voyant de turbidité de la vanne
6. Lorsque la limpidité de l'eau ne s'améliore plus, le lavage est terminé
7. Arrêter la pompe (et refermer l'éventuelle vanne de sectionnement sur la tuyauterie d'égoût)
8. Basculer la poignée sur la position « rinçage »
9. Redémarrer la pompe pour 30 secondes environ
10. Eteindre la pompe
11. Remettre la poignée sur la position « filtration » : le lavage est terminé.



Nota bene : l'étape du « lavage » proprement dit dure environ 3 minutes, le trouble de l'eau n'apparaît au voyant de turbidité après 5 à 10 secondes après le début du lavage.

À l'issue d'un cycle complet de lavage, la pression doit revenir sensiblement à la même valeur qu'à l'issue des lavages précédents. Si la pression ne redescend pas correctement, il se peut que la charge soit colmatée (par du calcaire, par du bio-film...) et que le lavage ne permette pas d'éliminer correctement cette pollution. Contactez un professionnel dans pareil cas.

8. **Entretien et maintenance**

En saison, vérifier périodiquement :

- L'absence de fuite au niveau des liaisons (joints, collages) : couvercle ou vanne top, purge haute, purge basse, traversées de paroi et liaison de la vanne avec les traversées de paroi (filtre side), unions des tuyauteries avec la vanne.
- La propreté des faces interne et externe du voyant de turbidité de la vanne. Après avoir mis la vanne multivoies sur la position « fermée », le déposer (dévissage) et le nettoyer le cas échéant.

Si l'eau que vous utilisez pour le remplissage ou les appoints est plutôt calcaire, il convient de procéder à une décalcification de la charge filtrante (sable, verre) en fin de saison de baignade afin de prolonger sa durée de vie :

1. Isoler hydrauliquement le filtre (vanne multivoies en position fermée, fermeture des éventuelles vannes de sectionnement)

2. Dévisser partiellement la purge haute et vidanger l'eau du filtre par la purge basse, puis refermer les deux purges

ATTENTION

S'équiper impérativement de gants imperméables, d'une combinaison de protection et de lunettes de sécurité pour la suite

3. Préparer un bain d'acide dilué (pH entre 3 et 4).
4. Déposer le couvercle ou la vanne top, et aplanir la surface de la charge
5. Verser délicatement dans le filtre le bain d'acide, jusqu'à ce que la surface du liquide apparaisse au-dessus de la charge
6. Laisser agir pendant 24 h
7. Veiller à ce que le local soit bien ventilé pour évacuer les odeurs d'acide
8. Eliminer ensuite lentement le bain d'acide par la purge basse sans inonder le local technique (connecter un tuyau à la purge et évacuer le bain d'acide en lieu sûr)
9. Refermer la purge basse,
10. Remonter le couvercle ou la vanne top

La durée de vie d'une charge filtrante de sable de quartz est d'environ 5 ans dans des conditions normales d'utilisation.

Si après plusieurs années de fonctionnement correct, vous trouvez régulièrement de la poussière de sable dans le bassin, il est sans doute temps de renouveler la charge. Si vous trouvez régulièrement du sable de granulométrie habituelle dans le bassin, c'est le signe d'un problème de crépines ou de tuyauterie interne. Contactez un professionnel dans ce cas.

La disponibilité des pièces de rechange est au minimum de 10 ans après achat du filtre.

9. Mise en arrêt prolongé / hivernage

En cas d'arrêt de la filtration pendant une longue période (au-delà de quelques semaines), il est recommandé d'effectuer un lavage prolongé de filtre, puis de le vidanger de son eau afin :

- De limiter la calcification de la charge
- De limiter le développement des algues et de bio-film au sein de la charge

Lors d'un hivernage « passif » (arrêt total de la filtration), si le filtre est susceptible d'être exposé à des températures ambiantes négatives, la vidange permettra d'éviter la prise en glace de l'eau et donc des dégâts mécaniques dans la cuve ou dans la vanne.

10. Garantie

Ce filtre bénéficie des dispositions de garanties légales (dite de « conformité » et « contre les vices cachés »). La société PROCOPI- BWT accorde également une garantie commerciale, celle-ci ne pouvant s'activer que si le produit a été stocké, manutentionné, installé, utilisé, et entretenu conformément aux préconisations de la présente notice.

Ce produit bénéficie alors, de la part de la société BWT à compter de sa date de facturation initiale par PROCOPI-BWT à la société cliente, de la garantie commerciale suivante :

1. La cuve est garantie 6 ans vis-à-vis de toute perte d'étanchéité due à la porosité, à la rupture, ou à la fissuration de la matière, en dehors des conséquences d'un choc, d'une utilisation en pression / dépression non conforme aux préconisations de la notice, d'une érosion interne liée à une prise en masse du sable ou à une circulation d'eau inversée, d'une prise en glace de l'eau...
2. Les parties démontables du filtre (crépines, couvercle, socle, vanne, manomètre, traversées de paroi et

leurs joints, purges, sont couvertes par une garantie de 2 ans contre les défauts et dégradations ne résultant pas d'un usage anormal**

Les parties démontables défectueuses sont remplacées, et, sauf accord préalable de PROCOPI BWT GROUPE, la prise en garantie de parties démontables ne peut en aucun cas résulter en un échange complet du filtre.

L'échange sous garantie d'un matériel ou d'une pièce fabriquée ou distribuée par PROCOPI BWT GROUPE ne modifie en aucune façon la date d'échéance de la garantie contractuelle couvrant ce matériel et qui est calculée à compter de sa date de facturation initiale.

** Exemples types d'usage anormal :

- Attaque des matériaux (joints, ...) en contact avec l'eau par un oxydant (chlore, brome) en concentration anormalement élevée par rapport aux préconisations d'usage en piscine.
- Non respect du type de charge préconisé ou de la granulométrie préconisée
- Stress-cracking des pièces en ABS suite à l'utilisation de graisses contenant des tensio-actifs au niveau de leurs filetages ou raccords.
- Pression supérieure à la pression maximum de service préconisée pour le filtre
- Circulation de l'eau à l'inverse du sens préconisé suite à une mauvaise connexion des canalisations sur la vanne.
- Charge de sable cimentée par le calcaire, générant un ou plusieurs passages d'eau préférentiels dans la charge.

Notes



S.A. au capital de 7 000 000 € - R.C.S/Rennes B 333263846000 37