

Notice de montage et d'utilisation

Station de filtrage à sable ECO et ECO Basic avec vanne 6 voies Top Mount



No Art 300100

N° Art 300101

N° art 300300

Image similaire

Remarques importantes:

- Utilisation de la station de filtrage pour les piscines seulement autorisée si ces dernières sont construites selon VDE 0100-49D
- Rapprochez-vous SVP de votre installation sanitaire ou électricien
- Vous trouverez d'autres indications dans la notice d'utilisation

Attention pour éviter des dommages :

- La station ne doit jamais tourner à sec
- Actionner la vanne 6 voies seulement quand la station est éteinte

Table des matières

1. Station de filtrage – Description

- 1.1 Description de la vanne 6 voies de contre-lavage
- 1.2 Description de la pompe à circulation
- 1.3 Description du réservoir de filtrage

2. Mise en service

- 2.1 Remplir le filtre de sable quartz
- 2.2 Remplir l'eau – Mise en service
- 2.3 Rincer le sable quartz
- 2.4 Rincer le pré filtre
- 2.5 Filtre – Mise en service
- 2.6 Réglage de la durée du filtrage

3 Rinçage régulier

- 3.1 Contre-lavage
- 3.2 Nouveau rinçage

4 Travaux de maintenance

- 4.1 Maintenance du réservoir de filtrage
- 4.2 Maintenance de la pompe de circulation
- 4.3 Maintenance générale

5 Stockage hivernal

6 Causes de défaillances – Dépannage

- 6.1 La pompe n'aspire pas
- 6.2 Le disjoncteur de la protection du moteur se déclenche
- 6.3 La pompe ne fournit pas beaucoup de rendement
- 6.4 La pompe est trop bruyante
- 6.5 La pompe ne démarre pas automatiquement
- 6.6 La pompe fuit
- 6.7 Il y a du sable dans le réservoir
- 6.8 La pression du filtre n'est pas correcte
- 6.9 L'eau n'est pas claire
- 6.10 Le bassin perd de l'eau

7 Préparation de l'eau – information générales

- 7.1 Valeur ph
- 7.2 Lutte contre les algues
- 7.3 Défaillances
- 7.4 Chloration en continu
- 7.5 Eau trouble
- 7.6 Causes pour une qualité d'eau non satisfaisante

Notice d'utilisation et de montage
Stations de filtration piscine
Série ECO

1. Station de filtration – Description

Grace à cette station de filtration de la société OKU Obermaier GmbH vous avez acheté un produit de qualité de haut niveau. Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir dans votre piscine avec cette station de filtrage.

Nous vous conseillons de lire soigneusement les indications de montage et d'utilisation pour apprendre à connaître les propriétés particulières et les possibilités d'installation de cette station. La station de filtrage prend en charge le traitement mécanique de l'eau du bassin. Un fonctionnement parfait est seulement assuré s'il y a aussi eu un traitement chimique de l'eau. Merci de vous référer au chapitre TRAITEMENT DE L'EAU.

1.1. Description de la vanne 6 voies de contre-lavage.

Les diverses fonctions et positions – visibles sur le devant de la vanne en plastique, sont clairement indiquées pour éviter une confusion.

1.1.1 *Filter* (filtrer)

Filtrer : dans cette position l'eau de la piscine est pompée à travers le filtre ou elle est nettoyée et puis renvoyée dans la piscine

1.1.2 *Geschlossen* (fermeture)

Montage : dans cette position : toutes les fonctions sont désactivées. La pompe de circulation ne doit pas démarrer, Cette position est utilisée lors de travaux de maintenance dans le réservoir de filtrage

1.1.3 *Rückspülen* (contre-lavage)

Nettoyage : dans cette position le courant de l'eau de la piscine est inversé à travers le filtre

1.1.4 *Zirkulation* (circulation)

Circulation sans filtre

Cette fonction fait circuler l'eau dans la piscine en by-passant le filtre à sable.

1.1.5 *Nachspülen* (rinçage)

Filtrage dans la canalisation :

Dans cette position l'eau de la piscine passe de façon normale par le réservoir de filtrage et est évacué dans la canalisation.

1.1.6 *Kanalisation* (canalisation)

Vidange :

Dans cette position l'eau du bassin est directement pompée pour être évacuée dans la canalisation.

1.2 Description de la pompe de circulation

La pompe de circulation a la tâche d'amener l'eau de la piscine dans le réservoir de filtrage.

La pression qui est générée est visible sur le manomètre du réservoir de filtre (0,4-1,5 bar)

1.2.1 Préfiltre

Le préfiltre monté sur le côté de l'aspiration protège la pompe des saletés grossières (par ex. cheveux, poussières et gravillons)

1.2.2 Joint d'étanchéité de l'arbre

La pompe est équipée d'un joint d'étanchéité mécanique entre le carter de la pompe et le moteur pour étanchéifier l'axe du moteur. Ce joint est une pièce d'usure (voir pompe 4.2.3)

1.2.3 Description du réservoir de filtre

Le réservoir de filtre est un appareil de haute qualité, qui a la tâche de nettoyer mécaniquement l'eau du bassin de toutes ses impuretés avec un sable quartz spécial (0,4-0,8 mm). Cela se passe avec une pression de 0,4-0,8 bar. Le filtre de contre-lavage indique 0,4-0,8 bar. Lors d'une pression croissante (max 0,6 bar) il faut faire un contre-lavage du filtre (voir point 2.3)

2. Mise en service

2.1 Remplir le filtre de sable quartz

Avant de remplir avec du sable il faut s'assurer que les 6 buses de filtration soient fermement vissées sur la croix de filtre et que le système complet soit en bon état.

Remplissez le réservoir de filtre avec 1/3 d'eau. Mettez du sable dans le tube et remplissez-le.

Remplissez avec du sable de filtration de grain 0,4mm jusqu'à 0,8mm. Faites attention à la taille exacte des grains. Un trop petit grain permet au sable de passer dans le bassin. Un grain trop épais endommage le filtre à sable

Quantité de remplissage de sable quartz de grain 0,4 mm – 0,8 mm

Pour des réservoirs Ø 400 mm 50 kg, Ø 300 mm 20 kg

2.2. Remplir avec de l'eau – Mise en service du filtre

Après que l'eau de la piscine soit nettoyée et que le niveau d'eau soit rétablie (mouvement de l'eau vers le skimmer), il faut également remplir la pompe de filtration avec de l'eau.

2.2.1 Installation sous le niveau de l'eau :

Ouvrir la vanne d'arrêt dans la conduite en provenance et vers le bassin (conduite d'aspiration et de pression).

2.2.2. Installation à la surface de l'eau

Enlever le couvercle de la pompe de circulation si la station est installée au-dessus de la surface de l'eau.

Remplir la pompe avec de l'eau et fermer fermement le couvercle de la pompe. Faire attention à ce que le joint monté dans le couvercle ne soit pas endommagé ou tordu. La pompe ne travaille correctement que si le joint ferme correctement et qu'il n'y ait pas de prise d'air.

2.2.3 Installation avec un skimmer suspendu

Le flexible d'aspiration est d'abord à remplir complètement avec de l'eau et à raccorder au skimmer.

2.3 Rincer le sable quartz

Positionner le levier de la vanne 6 voies sur la position **RÜCKSPÜLEN** (contre-lavage), démarrer la station de filtrage.

En cas de longues conduites d'aspiration, la durée de transfert de l'eau peut prendre 10 min.

Après le début du pompage d'eau, dirigez l'eau durant 3 min dans la canalisation pour éviter que du sable quartz n'arrive dans le bassin via les buses.

Le transfert de l'eau est visible dans la vitre de regard de la vanne 6 voies.

Puis positionner la vanne durant 30 sec sur **NACHSPÜLEN** (rincer) (voir également point 3.2)

2.4 Rincer le préfiltre

Comme la saleté et les corps étrangers peuvent se loger dans le grand filtre de la pompe, il faut le nettoyer après la première utilisation.

La pompe de circulation ne doit en aucun cas être mise en utilisation sans le panier filtre car autrement le circulateur risque d'être obstrué et de se bloquer.

2.5 Filtre – Mise en service

Positionner le levier de la vanne à 6 voies sur **FILTERN** (filtrer). Maintenant la station de filtrage à sable quartz de OKU est prête pour un traitement mécanique de l'eau.

Pour pouvoir déterminer le démarrage du nettoyage du filtre –**RÜCKSPÜLEN** (contre-lavage): il faut lire la pression sur le manomètre. Si la pression augmente de 0,3 bar (max 0,6 bar) il faut faire un contre-lavage. Il est recommandé de contre-laver régulièrement toutes les semaines, même si cette valeur n'est pas atteinte, le sable filtrant reste ainsi souple.

2.6 Réglage de la durée de filtrage

La durée de fonctionnement du filtre de sable quartz est dépendante du contenu de la piscine de son utilisation, de la météo et des produits chimiques.

Par ex : il est recommandé de faire circuler l'eau dans le bassin deux fois en 24 h.

Si un contenu de bassin de 50 m³ doit être circulé 2 fois, cela représente une circulation de 100 m³/h. Si la pompe performe 10 m³/h, le temps d'utilisation du filtre est de 10 h. Cette durée peut être procédée par cycle ou en une fois.

3. Contre-lavage régulier

Si la pression a augmenté de max 0,6 bar au-dessus de la pression du début, ou s'il s'est passé une semaine depuis le dernier contre-lavage, il faut procéder à un nettoyage du filtre.

3.1 Contre-lavage

Positionner la vanne de contre-lavage sur **RÜCKSPÜLEN** (contre-lavage).

Allumer la station de filtrage. Observer la vitre de regard.

Si de l'eau propre est transférée, le procédé de contre-lavage est achevé. Cela a lieu dans les 3 min.

Positionner la vanne de contre-lavage sur **FILTERN** (filtrer) ou sur **NACHSPÜLEN** (rincer)

3.2 Rincer

La vanne de contre-lavage dans son corps en matière plastique offre la possibilité de diriger une grande partie des saletés après le contre-lavage dans la canalisation et pas dans la piscine

Mettre la vanne de rétro-rinçage sur **NACHSPÜLEN** (rincer) pour activer ce procédé.

Allumer le système de filtration max 30 secondes et positionner la vanne sur **FILTERN** (filtrer).

4. Maintenance

4.1 Maintenance du réservoir de filtrage

Si la station se trouve sous le niveau de l'eau de la piscine, fermer le robinet d'arrêt lors des travaux de maintenance et l'ouvrir seulement lors de la fin des travaux.

Vérifier une fois par an le niveau de remplissage et la qualité de sable quartz.

Le sable doit s'écouler librement dans la main! Si il y des tas, changer le sable, voir chapitre « remplir 2.1 » et « mise en service 2. »

4.2 Maintenance de la pompe de circulation :

Éteindre la pompe, positionner la vanne 6 voies sur **GESCHLOSSEN** (fermeture). Suivre chapitre « 2.2.2 ». Enlever le panier de filtre, nettoyer. Ne pas utiliser la pompe de circulation sans le panier à filtre

4.2.1 Préfiltre

Le préfiltre installé dans la pompe doit être nettoyé de temps en temps selon le niveau de la saleté

4.2.2 Paliers

Les deux paliers de moteur sont autolubrifiants et ne nécessitent aucune maintenance.

4.2.3

Le joint à arbre

L'arbre est équipé d'un joint qui peut être non étanche après un très long temps d'utilisation.

Un changement ne peut avoir lieu que par un professionnel.

4.2.4 Joints

Les joints toriques ne sont pas soumis à l'usure s'ils sont utilisés conformément. Si une fuite devait se produire, il faut les changer.

4.2.5 Moteur

Aucune maintenance n'est nécessaire

4.2.6 Maintenance de la vanne 6 voies

Cette vanne est sans maintenance, seuls les joints qui fuient doivent éventuellement être changés

4.3 Maintenance générale

- La piscine est à entretenir selon les directives du fabricant (voir également point 7)
- Le panier filtre du skimmer est à nettoyer régulièrement dans des laps de temps courts.
- Il faut faire attention que le niveau de l'eau dans le bassin arrive toujours au moins jusqu'au milieu du skimmer.

5. Stockage hivernal

- Le bassin doit être aménagé pour faire face à l'hiver. Il faut vider l'eau du réservoir de filtration
- Les conduites en provenance et vers le bassin sont à vider complètement.
- Couper le courant (mettre à 0), enlever la prise SCHUKO.

6. Causes de défaillance, dépannage

6.1 Le circulateur n'aspire pas l'eau automatiquement ou le temps d'aspiration est trop long

- 1) contrôler si le skimmer est rempli d'eau, min jusqu'au raccord d'aspiration
- 2) vérifier l'étanchéité de la conduite d'aspiration. Le circulateur aspire de l'air si la conduite n'est pas étanche
- 3) contrôler le niveau de l'eau dans le bassin. Si le niveau de l'eau est bas dans le skimmer, la pompe aspire de l'air. Remplir de l'eau jusqu'au milieu de l'ouverture du skimmer.
- 4) contrôler si le clapet du skimmer est bloqué. La pompe aspire mal ou bien la colonne d'eau est interrompue.
- 5) contrôler si les paniers filtres dans le skimmer ou dans la pompe ne sont pas obstrués. Et si c'est le cas, nettoyer les paniers de tamis.
- 6) contrôler si le couvercle de la pompe est propre et est fermement vissée.
- 7) si la conduite d'aspiration est longue et est au-dessus du niveau l'eau, il faut mettre un clapet anti retour sans ressort.
- 8) contrôler si les robinets de vanne sont ouverts dans la conduite d'aspiration et de pression.

6.2 Déclenchement des disjoncteurs de protection du moteur

1. Pour les pompes 400 V : vérifiez que le disjoncteur de protection du moteur est réglé sur le courant nominal de la pompe.
2. Si le disjoncteur de protection du moteur se déclenche, il ne faut faire qu'une seule tentative pour redémarrer la pompe, c'est-à-dire remettre le disjoncteur de protection du moteur en place. La deuxième fois, contactez un électricien qualifié et faites vérifier le système (moteur, ligne d'alimentation, etc.)
3. Avant d'actionner le disjoncteur de protection du moteur, faites tourner la turbine de la pompe avec un tournevis pour voir si la pompe peut être tournée facilement.
4. Si la pompe tourne difficilement, la turbine peut être encrassée. Cela est probable si la pompe a fonctionné sans panier de filtration. Dévissez le boîtier et nettoyez la turbine et le boîtier.
5. Consommation de courant trop élevée avec une faible contre-pression. Faites-le vérifier par un électricien qualifié, si nécessaire, réduisez la conduite de pression au moyen d'une vanne.

6.3 La pompe ne fournit pas beaucoup de rendement

1. Le filtre est sale ; il doit être contre-lavé
2. Les clapets dans le système ne sont pas complètement ouverts
3. Le tamis de la pompe et le skimmer sont sales - nettoyage
4. Le sens de rotation de la pompe est incorrect (avec un courant triphasé) - demander à l'électricien de le reconnecter
5. Le tuyau est trop long et la hauteur d'aspiration trop élevée
6. Le tuyau d'aspiration fuit, la pompe aspire de l'air

6.4 La pompe de circulation est trop bruyante

1. Voir également le point 6.3
2. Présence de corps étrangers dans la pompe, dévisser le corps de la pompe, nettoyer le corps et la turbine
3. Les paliers du moteur sont trop bruyants, remplacer le moteur complet ainsi que la turbine
4. La pompe repose sur un sol en bois nu ou en béton, donc transmission du bruit au bâtiment (bruit de structure ou bruit raisonnant) placer la pompe sur une base isolante (caoutchouc, liège, etc.)

6.5 La pompe de circulation ne démarre pas automatiquement

1. Vérifier si la ligne électrique est sous tension
2. Vérifier si le disjoncteur est OK
3. En cas de pompe à courant alternatif, vérifier si le condensateur est OK

4. Vérifier si le moteur est OK ; faire vérifier le bobinage par un électricien qualifié
5. Vérifier si la pompe n'est pas bloquée (l'arbre du moteur peut être facilement tourné avec un tournevis, sinon voir point 6.4.2.)
6. Vérifier si le disjoncteur-protecteur du moteur a été déclenché ; s'il a été déclenché, voir point 6.2

6.6 L'eau fuit entre le corps de pompe et le moteur

1. Lors de la mise en service, l'eau peut s'échapper goutte à goutte à des intervalles d'environ 2 minutes. Après plusieurs heures de fonctionnement, lorsque le joint coulissant est rodé, l'égouttement devrait s'arrêter de lui-même.
2. Si de l'eau sort constamment à cet endroit, le joint coulissant est défectueux et doit être remplacé.

6.7 Le sable de filtration quartz est évacué dans le bassin

1. Mauvaise taille de grain (trop fine). Taille de grain du sable quartz spécial requise 0,4-0,8 mm
2. Croix de filtre dans le conteneur du filtre endommagée - à remplacer

6.8 La pression du filtre au manomètre ne retombe pas à la pression de sortie après le contre lavage, ou la pression de sortie est trop élevée

1. Manomètre défectueux - à remplacer
2. Sable de filtration quartz durci - à remplacer
3. Conduite d'aspiration ou de refoulement trop petite, ou vanne fermée

6.9 L'eau n'est pas claire

1. Une chloration trop faible entraîne une surcharge du filtre ; ajuster le chlore et la valeur du pH aux valeurs prescrites
2. Le filtre choisi est trop petit
3. Le temps de circulation est trop court
4. Sable de filtration quartz : utiliser éventuellement un floculant
5. Un contre-lavage insuffisant entraîne des durées de fonctionnement trop courtes du filtre

6.10 Le bassin perd de l'eau par la station de filtrage

1. La soupape de contre-lavage : joints défectueux – à remplacer
2. Fuite de la conduite d'alimentation de la piscine

7. Préparation de l'eau – information générales

Pour garder l'eau de la piscine propre, un certain nombre de mesures sont nécessaires, pour lesquelles le terme "préparation de l'eau" a été inventé. Outre le traitement des eaux de la piscine par le système de filtration, un traitement chimique de l'eau est aussi nécessaire. Il faut surtout empêcher la croissance des micro-organismes, en particulier des algues.

7.1 Valeur pH

La valeur pH la plus favorable pour l'eau d'une piscine se situe entre 7,2 et 7,6 - car dans cette plage :

- a) il ne faut s'attendre à aucune irritation acide ou alcaline de la muqueuse humaine
- b) les dommages matérielles sur la piscine, les tuyaux, etc. restent dans des limites tolérables
- c) enfin et surtout, les désinfectants et les agents de lutte contre les algues ont le meilleur effet

La valeur pH ne fournit pas d'informations plus détaillées sur la composition chimique de l'eau. Cependant, il nous indique si l'eau a tendance à être fortement alcaline (pH supérieur à 7,6). La valeur du pH est donc une mesure de la réaction de l'eau, qui indique à quel point elle est devenue alcaline ou acide.

Une valeur de pH trop élevée (supérieure à 7,8) doit être abaissée par l'ajout d'acide. À cette fin, il existe sur le marché un granulé acide sûr et facilement soluble. Des valeurs de pH trop élevées se produisent généralement dans les eaux carbonatées, dans lesquelles la régulation de la valeur du pH ne peut être obtenue que par une acidification répétée.

Une valeur de pH trop faible (généralement inférieure à 7) est principalement mesurée dans l'eau douce. Dans ce cas, l'ajout unique d'un produit alcalin approprié suffit pour augmenter la valeur du pH de la manière requise et, ce qui est tout aussi important dans l'eau douce, pour la stabiliser de sorte que de fortes fluctuations du pH ne puissent plus se produire. À cette fin, un ajout de produit alcalin de 50 g/m³ est normalement suffisant, si nécessaire 100 g/m³.

7.2 Lutte contre les algues

Les algues pénètrent dans tous les plans d'eau ouverts et s'y développent et se multiplient très rapidement, car ce sont des organismes très peu exigeants. Des mesures de lutte contre les algues sont absolument nécessaires dans chaque bassin. Un agent liquide moderne de lutte contre les algues permet de prévenir efficacement la croissance des algues et de tuer les algues déjà existantes.

7.3 Défaillances

Chaque bassin contient des impuretés organiques telles que des sécrétions cutanées, des crèmes solaires, de la suie, des parties de plantes, etc. Au début, ils sont souvent finement répartis, mais au fil du temps, ils s'accumulent et sont généralement à l'origine de la turbidité ainsi que de la précipitation du calcaire. Ces impuretés sont aussi un terreau fertile pour les microorganismes.

Le meilleur moyen d'éliminer les impuretés organiques est le chlore, qui a non seulement un effet désinfectant, mais qui décompose également les substances organiques par oxydation (un processus similaire à la combustion). Les nombreux produits chlorés sur le marché servent de source de chlore. La forme la plus courante à l'heure actuelle est la tablette de chlore.

7.4 Chloration en continu

Dans les piscines publiques (cela comprend également les piscines des hôtels, les piscines communales, les piscines d'enseignement, etc.), une désinfection constante au chlore est nécessaire et obligatoire.

La chloration en continu peut être effectuée à l'aide de grandes pastilles de chlore extrêmement lentement solubles, qui sont soit dissoutes dans un récipient pour pastilles, soit dans un dispositif de dosage spécial. Une autre possibilité est l'ajout via un système de dosage liquide.

7.5 Eau trouble

L'eau trouble est généralement constitué de particules si fines que le filtre ne peut plus les retenir. Sur les filtres à sable, un affûtage peut être obtenu en ajoutant un floculant approprié, c'est-à-dire qu'une couche de floc sur le lit filtrant retient également les fines particules de turbidité. Un floculant qui agit indépendamment de la valeur du pH est particulièrement adapté à cette fin.

7.6 Causes pour une qualité d'eau non satisfaisante

Si l'eau ne se clarifie pas malgré la filtration par circulation, la cause peut être due aux éléments suivants :

1. La valeur du pH n'est pas correcte, donc le chlore ajouté reste pratiquement inefficace.
2. Une désinfection insuffisante de l'eau (intervalles trop longs, dosage trop faible) ne permet pas de maintenir le développement des micro-organismes dans les limites requises.
3. Le système de filtrage est trop petit
4. Le système de filtrage n'a pas été utilisé depuis un certain temps
5. Les cycles de fonctionnement du filtre sont trop courts, de sorte que seule une partie de l'eau a été filtrée mais le reste n'étant pas filtré
6. Les dimensions des tuyaux d'aspiration et de refoulement sont peut-être trop petites. Cela signifie inévitablement que la capacité de circulation est insuffisante, ce qui peut également entraîner une turbidité de l'eau.

Manuel de montage pour ECO et ECO Basic

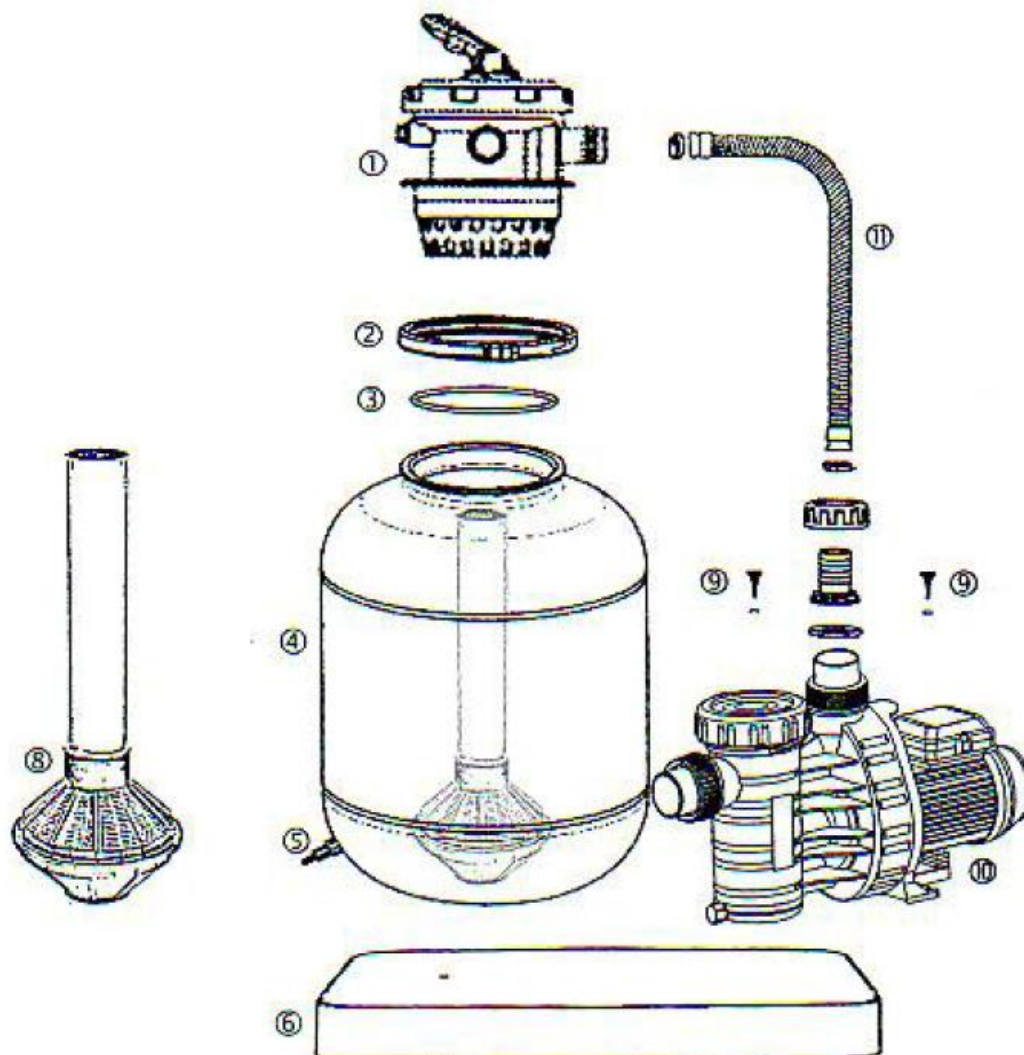


Image similaire

Placez le réservoir du filtre (4) dans le moule inférieur (6). Positionnez la pompe de filtrage (10) sur le support noir (6) de manière à ce que le tuyau de raccordement (11) puisse être facilement monté sur la vanne (1). Vissez la pompe (10) sur le support à l'aide des vis auto taraudeuses (9) et de la rondelle. Ensuite, fixez les embouts de tuyau, y compris le joint, à la pompe à l'aide de l'écrou-raccord (pas toujours fournis selon le type de pompe). Veuillez noter la désignation sur la vanne 6 voies (1) et raccordez le tuyau de raccordement (11) à l'embout du tuyau avec la pompe. Le raccordement de la pompe se trouve sur la partie supérieure (voir photo).

Placez le tube montant (8) au centre et verrouillez-le avec l'aide de l'applicateur de remplissage de sable (étoile). Remplissez maintenant le réservoir de filtrage (4) de sable et assurez-vous qu'aucun sable ne pénètre dans le tube montant (8). Placez la vanne à 6 voies (1) sur le tube montant (8) et fixez la vanne 6 voies avec le joint (3) avec la bague de serrage (2) sur le réservoir filtrant (4).

