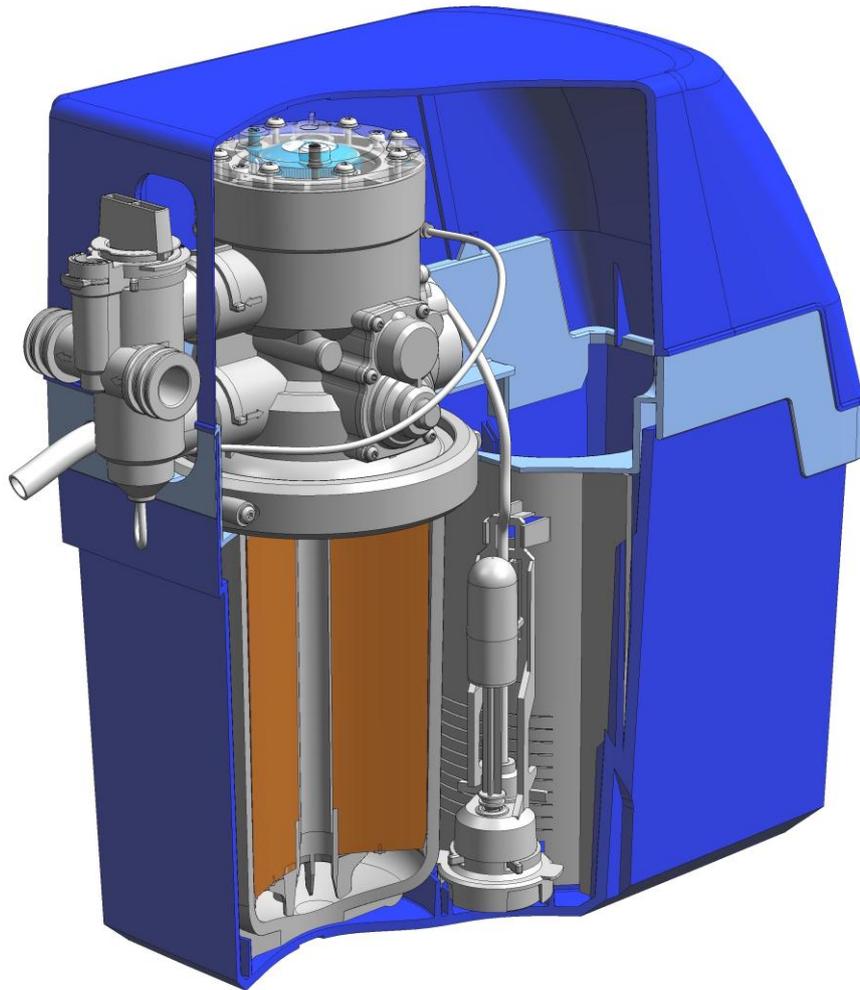


MANUEL D'INSTALLATION ET
D'ENTRETIEN

ADOUCCISSEUR BIOWATER SIMPLEX

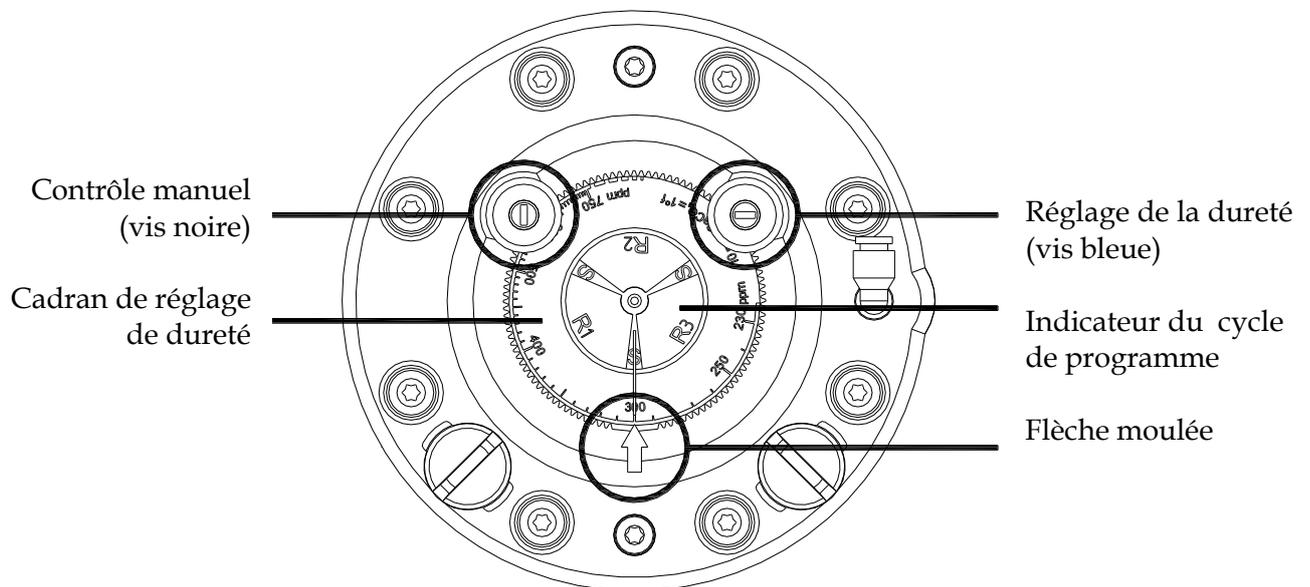
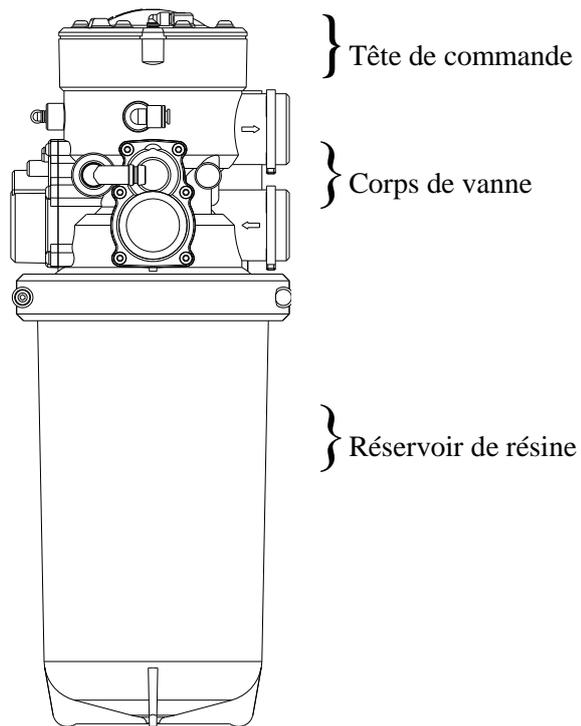


La nouvelle technologie de l'eau adoucie

TABLE DES MATIÈRES

DESCRIPTION DE L'ADOUCCISSEUR BIOWATER _____	3
LA TÊTE DE COMMANDE ET LE CORPS DE VANNE _____	4
LA VALVE DE SAUMURAGE _____	5
LOCALISATION DE LA VALVE DE SAUMURAGE DANS LE RÉSERVOIR DE SAUMURAGE _____	6
LE BIOPASS _____	7
LE RÉGLAGE DE LA DURETÉ RÉSIDUELLE _____	7
EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION _____	8
PRÉPARATION DE L'ADOUCCISSEUR POUR LA PREMIÈRE RÉGÉNÉRATION _____	9
INSTALLATION D'UN SIMPLEX _____	11
ENCLANCHER UNE RÉGÉNÉRATION MANUELLE _____	12
INDICATIONS POUR L'UTILISATION DES ADOUCCISSEURS BIOWATER _____	13
MAINTENANCE _____	14

DESCRIPTION DE L'ADOUUCISSEUR BIOWATER

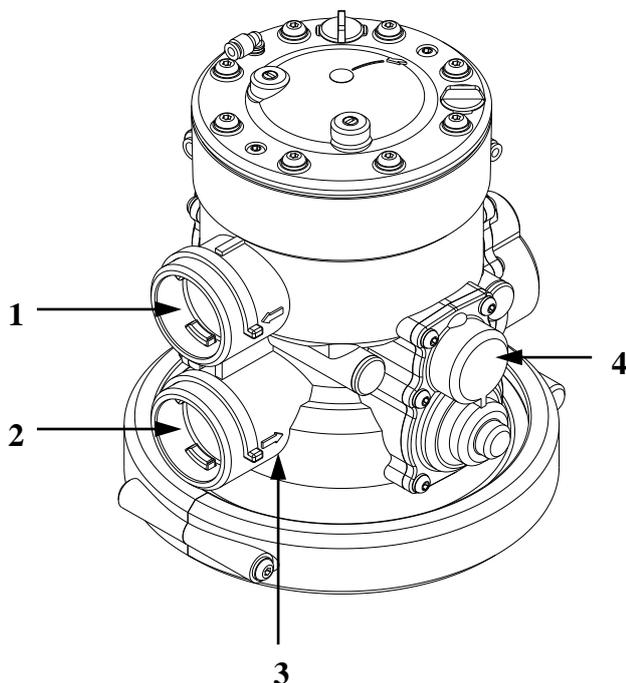


Vue de la tête de commande

LA TÊTE DE COMMANDE ET LE CORPS DE VANNE

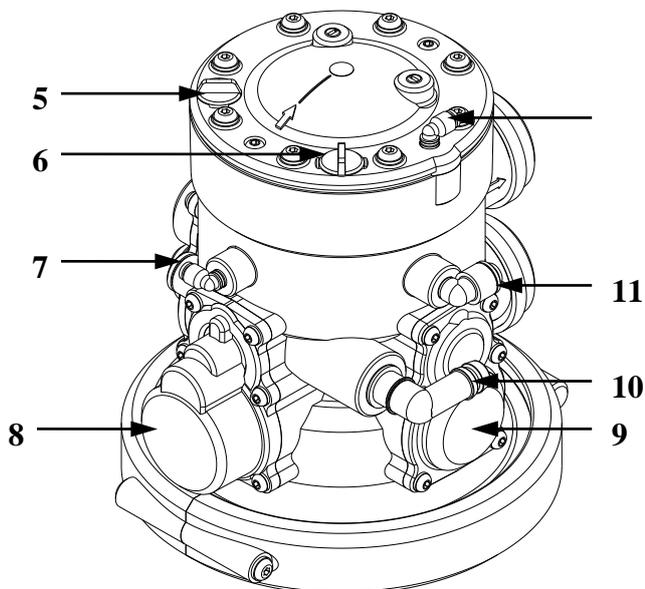
Vue arrière - gauche

1. Sortie d'eau douce
2. Entrée d'eau dure
3. Flèche du sens d'écoulement de l'eau
4. Couvercle de la valve 2



Vue avant - droite

5. Bouchon contrôleur de débit gauche
6. Bouchon contrôleur de débit droite
7. Sortie vers le BIOPASS
8. Couvercle de la valve 1/3
9. Couvercle du venturi
10. Sortie du tuyau de vidange
11. Connection vers la valve de saumurage



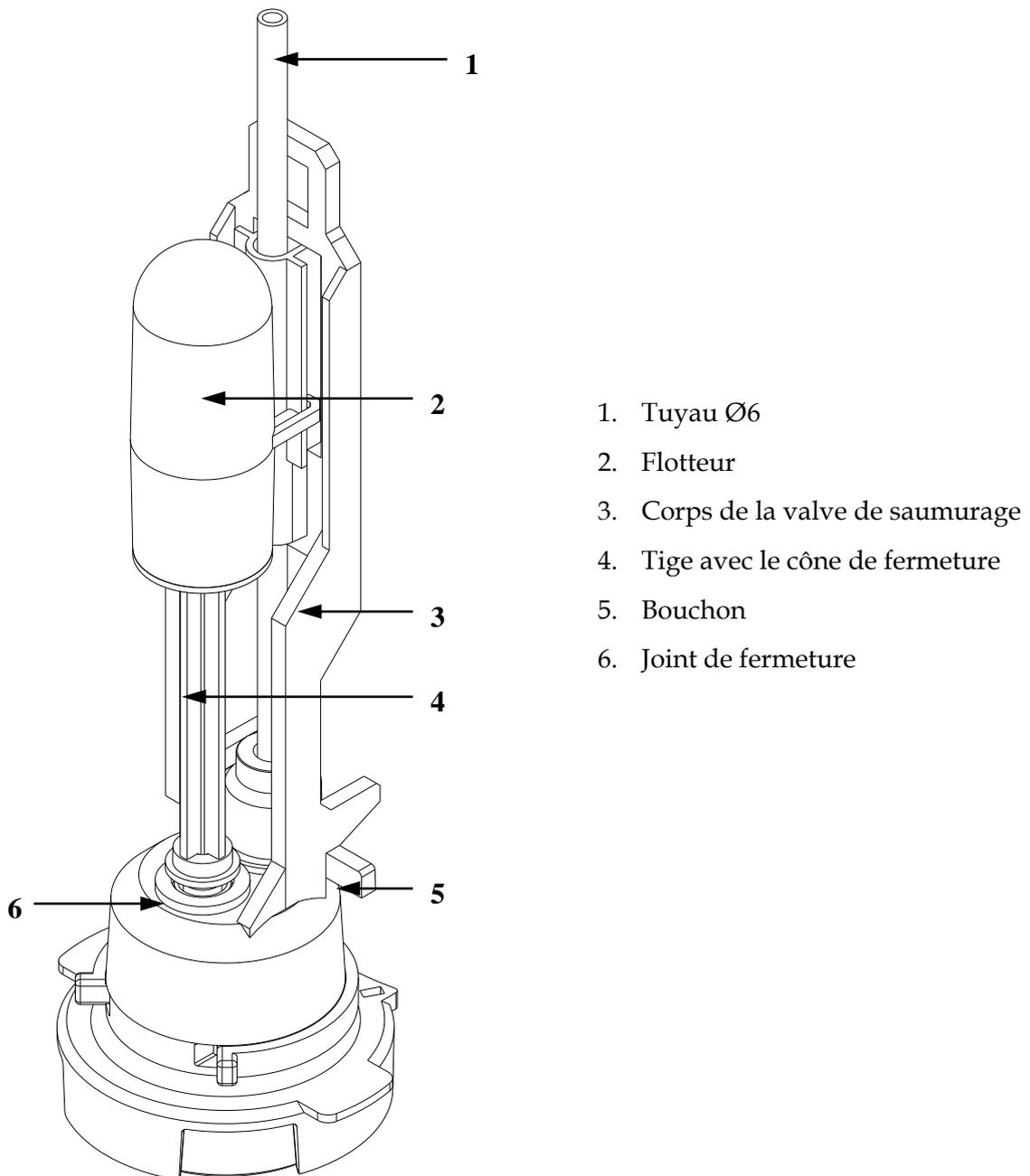
LA VALVE DE SAUMURAGE

Tous les adoucisseurs BIOWATER sont équipés d'une valve de saumurage.

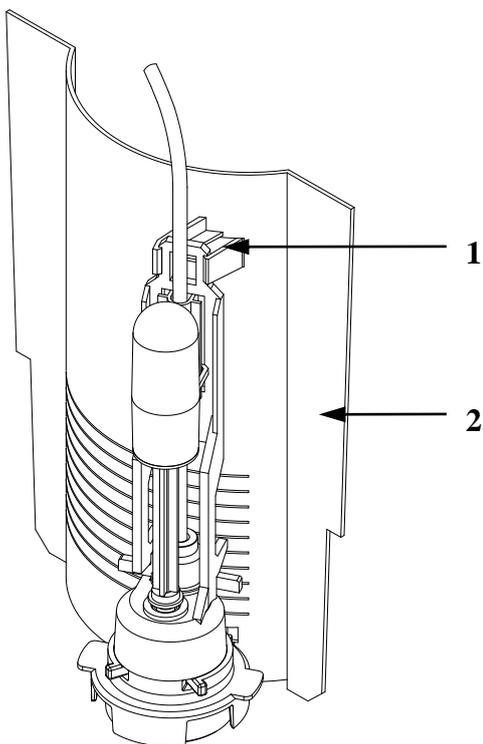
La valve de saumurage est un élément vital pour le bon fonctionnement de l'adoucisseur, elle doit être positionnée correctement dans le réservoir de saumurage.

La valve de saumurage doit toujours être séparée du sel pour éviter que des morceaux de sel obstruent la fermeture de la valve de saumurage au niveau du joint (6).

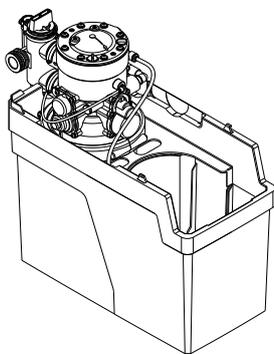
Il faut bien glisser le tuyau Ø6 (1) sur le cône jusqu'au fond et puis tourner le bouchon (5) jusqu'à la butée pour assurer une bonne fermeture.



LOCALISATION DE LA VALVE DE SAUMURAGE DANS LE RÉSERVOIR DE SAUMURAGE



La valve de saumurage est attachée sur le séparateur (2) qui glisse dans les gorges à l'intérieur du réservoir de saumurage. Faire attention à ce que la valve de saumurage soit bien fixée avec des crochets (1).



Capacité de sel: 12 kg.

ATTENTION !

Des oxydants puissants ne doivent jamais être versés à l'intérieur du réservoir de saumurage (exemple: eau de javel)

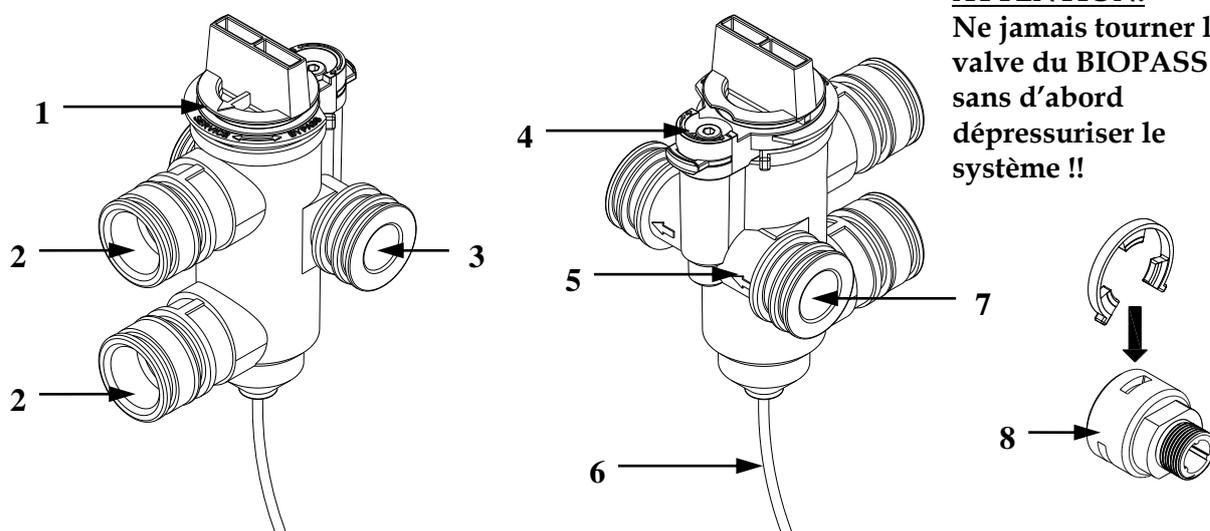
LE BIOPASS (Inclus pour le modèle 320 SC)

Il faut toujours bien graisser les joints du BIOPASS et l'intérieur du corps de vanne pour obtenir un montage facile. Insérer le BIOPASS avec les deux connexions (2) dans le corps de vanne. Insérez les deux clips. C'est plus facile d'insérer d'abord le clip en bas, puis le clip en haut.

Visser les deux flexibles de l'entrée et de la sortie sur les pièces de connexion (8). Graisser les joints du BIOPASS, glisser les pièces de connexions (8) sur l'entrée (7) et la sortie (3). Faire attention aux flèches moulées (5) qui montrent l'écoulement de l'eau à l'intérieur du BIOPASS. Insérer les clips.

Vérifier que les clips soient bien en place dans les encastréments prévus du corps de vanne et les pièces de connexion (8) pour éviter qu'ils ne se déboîtent une fois que l'adoucisseur est pressurisé !

Quand la flèche (1) est dirigée vers le mot "service", l'eau coule à travers l'adoucisseur et l'eau douce est disponible à la sortie (3). Quand la flèche (1) est dirigée vers le mot "by-pass", l'eau dure coule directement de l'entrée (7) vers la sortie (3). Dans ce cas, l'adoucisseur peut-être (une fois dépressurisé) enlevé du BIOPASS.



- 5. Flèche moulée sur la valve du BIOPASS
- 6. Connexions vers le corps de vanne
- 7. La sortie du BIOPASS
- 8. Vis du réglage de la dureté résiduelle

- 1. Flèche moulée sur le corps du BIOPASS
- 2. L'entrée du signal
- 3. L'entrée du BIOPASS
- 4. Pièce de connexion

LE RÉGLAGE DE LA DURETÉ RÉSIDUELLE

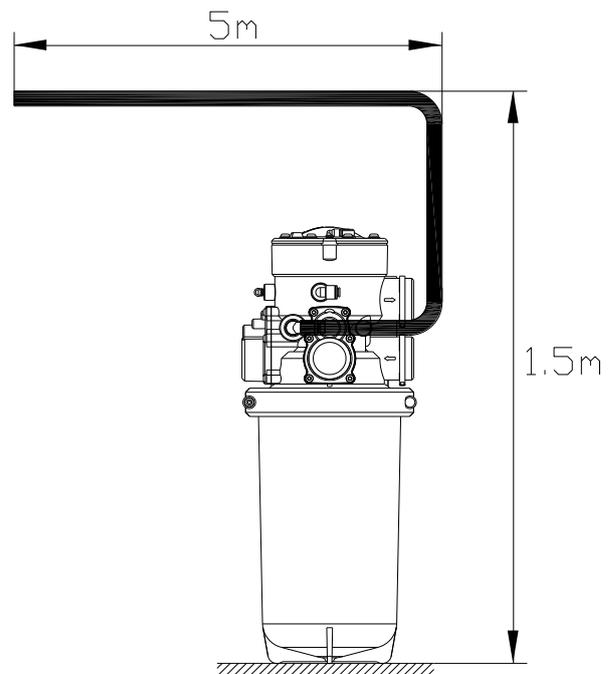
La dureté résiduelle peut être réglée avec la vis noire (4). En tournant cette vis dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la fin, l'eau douce de 0°f (0 ppm) est disponible. Puis, en tournant cette vis doucement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, une dureté résiduelle est ajoutée à la sortie de l'eau douce. Ouvrir un robinet et puis vérifier la dureté de l'eau. Tourner la vis noire (4) dans un des deux sens jusqu'à ce que la dureté résiduelle désirée soit obtenue.

EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

Il est recommandé d'installer l'adoucisseur BIOWATER dans un lieu propre et plat. Pour un usage résidentiel, l'adoucisseur est normalement installé juste après le compteur d'eau général et la valve. La température ambiante doit toujours être supérieure à 4°C, **il ne doit en aucun cas être exposé au gel !**

Les tuyaux de vidange doivent être installés de façon à ce qu'il n'y ait aucun coude ou pincement sur la longueur d'évacuation. Pour empêcher un retour de pression excessif sur la valve de vidange des modules, la longueur des tuyaux flexibles de vidange ne doit pas excéder les longueurs suivantes:

Longueur verticale: 1.5 mètres
Longueur horizontale: 5 mètres



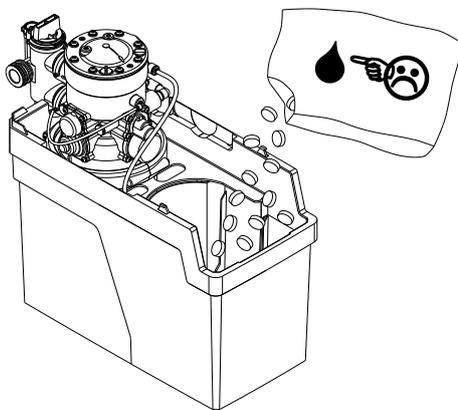
S'il y a besoin d'une longueur horizontale plus importante, placer le tuyau flexible de vidange vers le haut et placer le dans un tuyau de vidange normal en PVC lequel peut ensuite diminuer doucement la distance horizontale nécessaire et amener l'eau de rinçage vers la vidange.

Si la longueur verticale est trop haute (plus de 1.5 mètres), l'adoucisseur peut-être surélevé sur le mur à l'aide d'une étagère appropriée.

Ne jamais connecter le tuyau de vidange directement dans une canalisation, bouche d'égout ou trappe. Toujours permettre une prise d'air entre le tuyau de vidange et l'eau usée pour prévenir toute possibilité de retour de vidange non siphonnée dans l'adoucisseur.

PRÉPARATION DE L'ADOUCCISSEUR POUR LA PREMIÈRE RÉGÉNÉRATION

1. Bien que l'adoucisseur BIOWATER sorte de l'usine avec sa résine déjà prête pour la production de l'eau douce, le réservoir de saumuration doit être préparé pour la première régénération automatique.

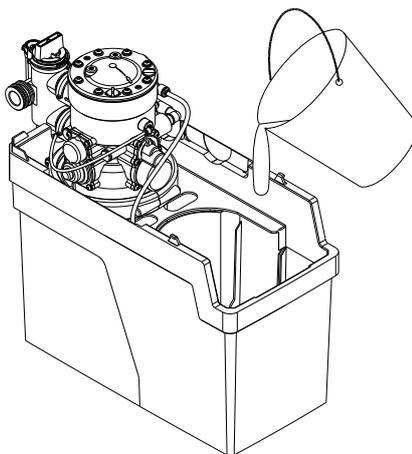


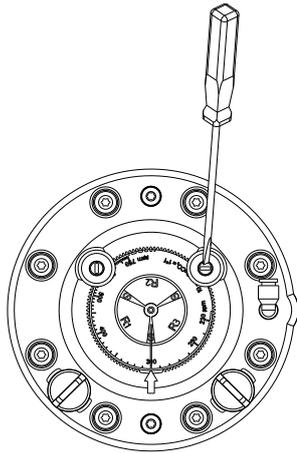
2. Ajouter doucement de l'eau du robinet dans le réservoir de saumuration jusqu'à ce que le flotteur de la valve de saumuration se soit élevé environ de 3 cm. La valve de saumuration se trouve à l'arrière du séparateur à l'intérieur du réservoir de saumuration.

La quantité d'eau nécessaire est d'environ 6 litres.

Quand l'eau froide est utilisée, la saumure sera disponible après 20 minutes.

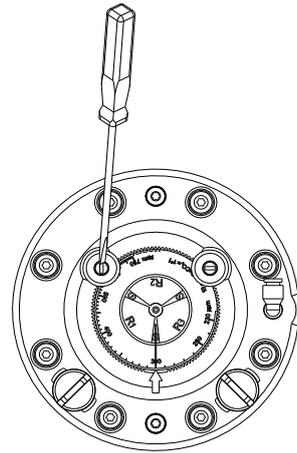
Utiliser de l'eau chaude, mais non bouillante, si vous avez besoin d'accélérer le procédé.





3. Mesurer la dureté de l'eau d'alimentation. Régler cette valeur sur la flèche moulée de tous les modules en tournant la vis bleue à l'aide d'un tournevis à tête plate de 4mm.

1°f = 10 ppm CaCO₃



4. En cas où la flèche moulée ne serait pas en face du "S" (service) sur le petit disque au milieu, il faut placer tous les modules sur "S" (n'importe lequel) en tournant la vis noire à l'aide d'un tournevis à tête plate de 4mm.

INSTALLATION D'UN SIMPLEX

1. Visser les deux flexibles de l'entrée et de la sortie sur les pièces de connections. Graisser les joints du BIOPASS, glisser les pièces de connections (1) sur l'entrée et la sortie du BIOPASS. Faire attention aux flèches moulées qui montrent l'écoulement de l'eau à l'intérieur du BIOPASS (voir page 7). Insérer les clips.

Pression maximale
à l'entrée = 6 bar
(pression statique)

Pression minimale à la
sortie = 1.5 bar
(pression dynamique)

2. Tourner la manette du BIOPASS jusqu'à ce qu'elle soit sur la position "by-pass" (voir page 7).

3. Graisser bien les joints du BIOPASS et l'intérieur du corps de vanne pour obtenir un montage facile. Insérer le BIOPASS avec les deux connections dans le corps de vanne. Insérer les deux clips. Il est plus facile d'insérer d'abord le clip du bas, puis le clip du haut (voir page 7). **Vérifier que les clips soient bien en place dans les encastres prévus du corps de vanne et les pièces de connexion (1) pour éviter qu'ils ne se déboîtent une fois que l'adoucisseur est pressurisé !**

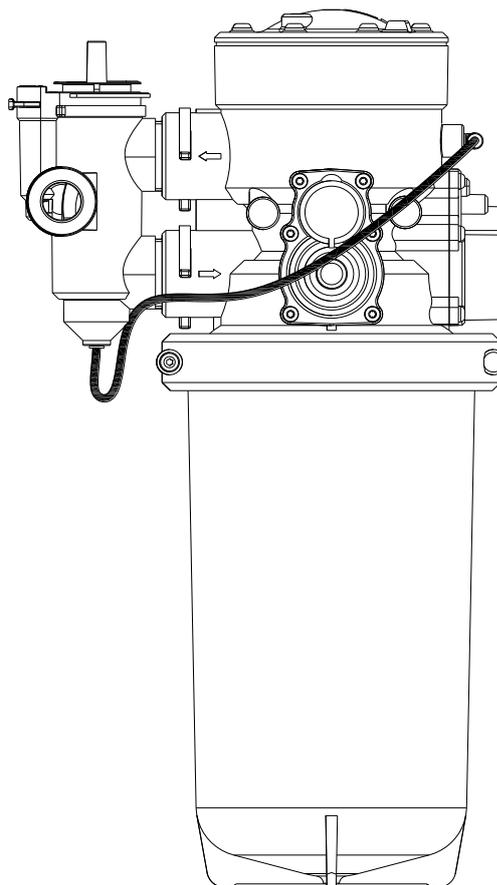
4. Connecter le BIOPASS avec le module selon la figure.

5. Toujours avec le BIOPASS en position "bypass" et avec un robinet ouvert, ouvrir l'alimentation d'eau pour rincer les débris à l'intérieur de l'installation.

6. Fermer l'alimentation d'eau, tourner la manette du BIOPASS jusqu'à ce qu'elle soit sur la position "service" (voir page 7) puis ouvrir de nouveau l'alimentation d'eau. L'eau coule maintenant à travers l'adoucisseur. Vérifier que les connexions ne fuient pas.

7. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre la vis noire sur le dessus du BIOPASS jusqu'à la fin pour avoir une eau totalement douce. Pour régler la dureté résiduelle voir page 7.

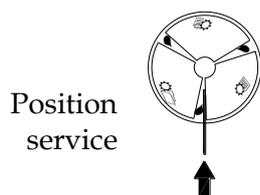
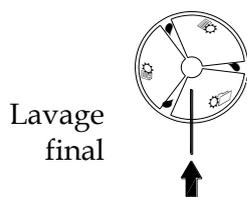
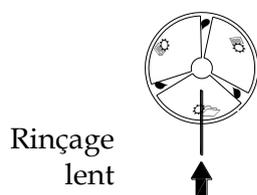
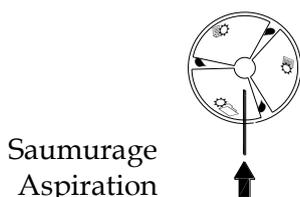
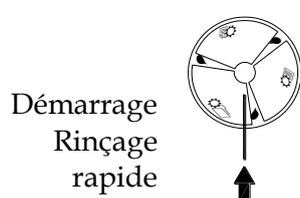
L'adoucisseur BIOWATER simplex est maintenant prêt à fonctionner.



ENCLANCHER UNE RÉGÉNÉRATION MANUELLE

Il est conseillé de faire une régénération de l'adoucisseur après son installation pour contrôler le bon fonctionnement de l'appareil. La régénération d'un module prendra approximativement 12-15 minutes.

Pour enclencher la régénération, tourner doucement la vis noire du module d'avant en arrière (en demi-cercle). Le disque intérieur "saute" dans le cycle de régénération "R" (n'importe R1, R2 ou R3). Le nom de chaque étape et la position correspondante du disque intérieur sont visibles sur le schéma ci-dessous.



Étape 1

Démarrage du rinçage rapide : il y a un flux assez important vers l'égout et un premier remplissage vers le réservoir de saumurage.

Étape 2

Après environ 30 secondes, le module commence le saumurage, la saumure est aspirée du réservoir de saumurage vers le module, il y a un faible flux vers l'égout.

Étape 3

Le module est en rinçage lent, le saumurage s'est arrêté, il y a toujours un flux faible vers l'égout.

Étape 4

Après environ 11 minutes pour le saumurage + rinçage lent, le module rentre en lavage final. Il y a de nouveau un flux important vers l'égout et un deuxième remplissage vers le réservoir de saumurage.

Étape 5

Vérifier bien la fermeture automatique (fin de la régénération), le module rentre en position service.

INDICATIONS POUR L'UTILISATION DES ADOUCISSEURS BIOWATER

L'adoucisseur d'eau BIOWATER ne doit en aucun cas être exposé au gel et la température de l'eau d'alimentation ne doit pas excéder 50°C.

L'eau d'alimentation ne doit contenir (en dessous de niveaux détectables) aucun produit ou composant susceptible d'endommager les adoucisseurs BIOWATER:

- De puissants oxydants (tels que du sodium hypochlorite NaOCL, de l'eau oxygénée H₂O₂/O₃, de l'acide acétique CH₃-CO₂H, du potassium permanganate KMnO₄ et autre).
- Des colloïdes et de l'eau comprenant des composants non solubles inférieurs à 80 microns.
- Huile, graisse, hydrocarbures et solvants organiques.
- La concentration de composants halogénés ou de composants reliés dans l'eau d'alimentation ne doit pas excéder 0,5 ppm comme l'halogène actif (par exemple le sodium hypochlorite NaOCL).
- La dureté totale de l'eau d'alimentation n'excédera pas 750 ppm et le total de solide dissout (TDS) ne devrait pas excéder 1.000 ions ppm.
- La concentration totale de fer ne doit pas excéder 0.5 ppm.
- Les microorganismes et l'activité biologique doivent être rigoureusement contrôlés pour que la pollution potentielle ne dépasse pas les niveaux acceptables.

L'adoucisseur BIOWATER doit être installé selon les recommandations du manuel d'installation.

Les adoucisseurs d'eau BIOWATER doivent être protégés contre les chocs de pression hydraulique (coups de belier). Si la pression de l'eau d'alimentation excède 6,0 bars (pression statique), un régulateur de pression doit être installé. Toujours ouvrir doucement l'arrivée d'eau principale.

La pression de l'eau d'alimentation doit être de 1,5 bar minimum (pression dynamique) pour maintenir le bon fonctionnement.

Le coude de "trop plein" doit être installé dans le réservoir de saumurage et relié au système de drainage.

Pour obtenir une performance maximale de l'adoucisseur BIOWATER, il est conseillé de maintenir le niveau du sel dans le réservoir de saumurage à son niveau le plus haut.

Les composants des adoucisseurs BIOWATER doivent être remplacés uniquement par des pièces détachées BIOWATER ou par des pièces recommandées expressément par BIOWATER. Le remplacement des pièces défectueuses doit être fait avec l'accord du service d'entretien BIOWATER. Si aucun accord n'a été donné, la garantie sera annulée.

Les adoucisseurs BIOWATER doivent être installés, utilisés et entretenus selon les indications préconisées par BIOWATER.

MAINTENANCE

Vous ne devez pas oublier que l'adoucisseur BIOWATER est un appareil hydraulique et que son bon fonctionnement est impérativement lié à un entretien annuel qui consiste en :

1. Changement des filtres en entrée, (si l'eau est très sale plusieurs fois par an).
2. Nettoyage et rinçage du réservoir de saumurage et de la vanne de saumurage.
3. Désinfection de l'adoucisseur avec de l'acide citrique.
4. Inspection du tuyau de vidange sur toute sa longueur pour vérifier si le passage d'eau n'est pas réduit
5. Il est nécessaire de nettoyer les filtres des contrôleurs de débits sur la tête de commande.

Si l'eau est très chlorée, il convient d'exercer une vérification des joints et des membranes des valves. Elles doivent être graissées avec de la graisse silicone alimentaire ou remplacées si nécessaire si l'eau est fortement chlorée.

Attention !

Si les filtres des contrôleurs de débits ne sont pas nettoyés (si l'eau est sale, plusieurs fois par an) il y a un risque que l'appareil reste en vidange de rinçage, (le débit de la vidange de rinçage est entre 250 et 320 litres/h). Un risque identique existe si l'eau est fortement chlorée au-delà de 0,2 ml/litre (Norme de l'eau potable en France) et si la vidange à l'égout n'est pas libre (contre-pression dans le tuyau).

Dans tous les cas cet appareil étant un appareil hydraulique sous pression, vous devez en «*bon père de famille*» surveiller au moins une fois par semaine que l'appareil n'émet pas un bruit anormal d'écoulement d'eau en dehors de la phase de régénération qui dure de 12 à 15 minutes par bouteille.

Si vous constatiez un bruit anormal ou une régénération anormale en temps (supérieur à 20 minutes), vous devez immédiatement by passer l'appareil et appeler un technicien pour lui signaler l'anomalie.