

QUAND NETTOYER LES MEMBRANES – GAMMES X – Y

En fonctionnement normal, la membrane d'osmose inverse s'encrasse par des dépôts minéraux et organiques, qui s'accumulent jusqu'à causer une baisse de la quantité et de la qualité de l'eau produite. La membrane doit être nettoyée chaque fois que la quantité ou la qualité de l'eau produite dérive de façon excessive. Avant de procéder au nettoyage de la membrane, vérifier que la dérive des performances n'a pas une autre cause, telle que :

- température de l'eau de mer faible,
- filtre encrassé, circuit d'eau mal purgé, entraînant un manque d'eau à la pompe HP,
- fonctionnement incorrect de la pompe HP, fuites,...
- pression mal réglée,
- sonde salinométrie encrassée.

ATTENTION : Le nettoyage de membrane ne peut se faire que lorsqu'elle est à l'intérieur du tube de pression. Ne sortez jamais une membrane de son tube de pression.

COMMENT NETTOYER LES MEMBRANES – GAMMES X – Y

1. Effectuer un rinçage de membrane (voir manuel).
 2. Remplir le réservoir auxiliaire avec 10 litres d'eau douce produite par l'appareil ou d'eau du réseau, exemple de chlore.
 3. Préparer la solution de nettoyage Alcaline A dans 10 litres d'eau.
- ATTENTION : Les produits de nettoyage alcalins et acides sont agressifs et peuvent provoquer des brûlures. PROTEGEZ VOS YEUX ET VOS MAINS en portant gants, lunettes,...**
4. Placer la tuyauterie de nettoyage (M) dans le réservoir auxiliaire et basculer la vanne de nettoyage [8(XA-XD) ou 13(Y)] en position nettoyage.
 5. Fermer complètement la vanne de pression [7(XA-XD) ou 12(Y)] en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Fermer la vanne de purge du filtre [18(XA-XD)].
 6. Placer la vanne d'entrée [1(XA-XD) ou 2(Y)] en position Rinçage.
 7. Mettre l'appareil en route en appuyant sur le bouton vert Marche, pour établir un débit correct de nettoyage en circuit fermé.
- ATTENTION : Durant l'opération de nettoyage des membranes, la pression doit être réduite au minimum. Vérifiez au moyen du manomètre, qu'elle n'exécède pas 3 bar.**
8. Laisser l'appareil fonctionner ainsi en circuit fermé pendant 15 minutes.
 9. A l'issue de cette période, arrêter l'appareil en appuyant sur le bouton rouge Arrêt.
 10. Vider le réservoir auxiliaire de sa solution et le nettoyer avec de l'eau douce du réseau.
 11. Basculer la vanne de nettoyage [8(XA-XD) ou 13(Y)] en position rejet.
 12. Ouvrir complètement la vanne de pression [7(XA-XD) ou 12(Y)] en la tournant à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 13. Effectuer un nouveau rinçage de membrane (voir manuel).
 14. Remplir le réservoir auxiliaire avec 10 litres d'eau douce produite par l'appareil ou d'eau du réseau, exemple de chlore.
 15. Préparer la solution de nettoyage Acide B dans 10 litres d'eau.
 16. Basculer la vanne de nettoyage [8(XA-XD) ou 13(Y)] en position nettoyage.
 17. Fermer complètement la vanne de pression [7(XA-XD) ou 12(Y)] en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
 18. Mettre l'appareil en route en appuyant sur le bouton vert Marche (30), pour établir un débit correct de nettoyage en circuit fermé.
 19. Laisser l'appareil fonctionner ainsi en circuit fermé pendant 15 minutes.
 20. A l'issue de cette période, arrêter l'appareil en appuyant sur le bouton rouge Arrêt.
 21. Vider le réservoir auxiliaire de sa solution et le nettoyer avec de l'eau douce du réseau.
 22. Basculer la vanne de nettoyage [8(XA-XD) ou 13(Y)] en position rejet.
 23. Ouvrir complètement la vanne de pression [7(XA-XD) ou 12(Y)] en la tournant à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 24. Effectuer un rinçage de membrane (voir manuel).

REMARQUE : Le nettoyage de la membrane peut être fait en usine ou par votre agent, de manière plus rigoureuse : sur un banc spécialisé. Prendre contact avec l'agent ou avec l'usine.

WHEN SHOULD THE MEMBRANES BE CLEANED - RANGE X - Y

In normal operation, the RO membrane can be clogged by mineral and organic deposits, which accumulate until they cause a drop in fresh water production quality and quantity. The membrane should be cleaned each time the quantity or the quality of the produced water changes excessively. Before proceeding with membrane cleaning check that the change in performance has no other cause, such as:

- Low seawater temperature,
- Filter clogged, water system badly drained, leading to lack of water at the pump,
- Inefficient operation of the HP pump, leaks...
- Pressure badly adjusted,
- Cell clogged.

WARNING : Cleaning of the membrane can only be carried out when it's inside the pressure vessel. Never take a membrane out of its pressure vessel.

HOW SHOULD THE MEMBRANES BE CLEANED - RANGE X - Y

1. Rinse the membranes as described in the manual.
 2. Fill the auxiliary tank with 10 litres of fresh water produced by the unit or dechlorinated mains water.
 3. Prepare the Alkaline solution A by mixing in the auxiliary tank.
- WARNING : Alkaline and Acid cleaning solutions are aggressive and can cause burning. PROTECT YOUR EYES AND HANDS DURING THIS OPERATION (gloves, goggles,...)**
4. Put the cleaning pipes (M) in the auxiliary tank and open the cleaning valve [8(XA-XD) ou 13(Y)] to cleaning position.
 5. Completely shut the pressure regulating valve [7(XA-XD) ou 12(Y)] by turning it clockwise. Close the valve [18(XA-XD)].
 6. Place the inlet valve [1(XA-XD) ou 2(Y)] to rinsing position.
 7. Start up the unit by pressing on the green ON button, to establish a correct closed circuit cleaning flow.
- WARNING : During the membranes cleaning operation, pressure should be reduced to minimum. Check, using the gauge, that it doesn't exceed 3 bar.**
8. Let the unit operate in this way in closed circuit during 15 minutes.
 9. After this time, stop the unit by pressing on the red OFF button.
 10. Empty the solution out of the auxiliary tank and clean it with fresh mains water.
 11. Put the cleaning valve [8(XA-XD) ou 13(Y)] in reject position.
 12. Completely open the pressure regulating valve [7(XA-XD) ou 12(Y)] by turning anti-clockwise.
 13. Carry out membranes rinsing as described in the manual.
 14. Fill the auxiliary tank with 10 litres of fresh water produced by the unit, or dechlorinated mains water.
 15. Prepare the Acid solution B by mixing in the auxiliary tank.
 16. Put the cleaning valve [8(XA-XD) ou 13(Y)] in cleaning position.
 17. Completely shut the pressure regulating valve [7(XA-XD) ou 12(Y)] by turning it clockwise.
 18. Start up the unit by pressing on the green ON button, to establish a correct closed circuit cleaning flow.
 19. Let the unit operate in this way in closed circuit during 15 minutes.
 20. After this time, stop the unit by pressing on the red OFF button.
 21. Empty the solution out of the auxiliary tank and clean it with fresh mains water.
 22. Put the cleaning valve [8(XA-XD) ou 13(Y)] in reject position.
 23. Completely open the pressure regulating valve [7(XA-XD) ou 12(Y)] by turning anti-clockwise.
 24. Carry out membranes rinsing as described in the manual.

NOTA : Membrane cleaning can be done in the factory or by your agent in a more thorough way, on a specialised bench. Contact your agent or the factory directly.