



Tank[®] O₃

fresh water system

Manuel d'utilisation

Bravo et merci pour l'achat du Tank-O3 *fresh water system*. A partir de maintenant, vous avez de l'eau saine dans un réservoir toujours propre!

Pour installer et utiliser cet équipement moderne et respectueux de l'environnement de la manière la plus avantageuse, la plus efficace et la plus sûre pour vous, il est nécessaire que vous respectiez les règles du manuel et des instructions ci-dessous. Nous vous recommandons de faire installer cet équipement par un revendeur agréé si vous ne savez pas le faire.

Après l'installation initiale, nous vous recommandons de régler le Tank-O3 *fresh water system* sur 200 mA, le maximum, pendant quelques jours afin de nettoyer complètement le réservoir le plus rapidement possible. Ensuite, rincez soigneusement le réservoir, changez l'eau et réglez le système sur mA souhaité, normalement environ 50 mA.

- **Prévoyez toujours une ventilation!** Un évent est normalement présent si votre véhicule est équipé d'un bouchon de remplissage extérieur, mais c'est un point à vérifier.
- Le système convient pour une utilisation dans des réservoirs en plastique et en acier inoxydable, mais **PAS** dans des réservoirs en métal et en aluminium!
- Ne jamais utiliser en combinaison avec des additifs.
- **Maintenance:** Il s'agit principalement du détartrage ponctuel du système. Voir descriptif page 2.



Pourquoi un Tank-O3 *fresh water system*

Beaucoup de gens ne réalisent pas que la qualité de l'eau dans le réservoir d'eau propre, en particulier à des températures plus élevées, se détériore rapidement. Cela entraîne une contamination de l'eau, une contamination du réservoir et, dans le pire des cas, un risque accru pour la sécurité en ce qui concerne la contamination par, entre autres, les légionelles. Tank-O3 *fresh water system* est une solution sûre et respectueuse de l'environnement, 100% naturelle, sans odeur ni goût, le système s'occupe de tout pour vous. L'apport d'eau propre et potable n'est pas un problème. Mais qu'en est-il du développement de biofilm, légionelles, E.coli, algues, bactéries, virus et germes dans votre réservoir? Surtout dans les régions plus chaudes, le développement de micro-organismes peut être un danger!

Tank-O3 *fresh water system* prévient ce danger. Désormais, vous avez la certitude d'avoir toujours un réservoir sans biofilm, toujours propre et une eau propre et sûre à bord de votre camping-car, bateau, caravane, tiny house, etc. L'utilisation d'agents chimiques n'est pas souhaitable d'un point de vue environnemental. Il laisse des goûts et des odeurs indésirables et le nettoyage et le rinçage multiple du réservoir d'eau est un travail laborieux qui prend du temps. Souvent il est même "oublié", malgré une eau remplie dans le réservoir depuis plusieurs semaines voire plusieurs mois! Vous prenez désormais soin de vous avec le Tank-O3 *fresh water system*.

Fonctionnement du Tank-O3 *fresh water system*

Tank-O3 *fresh water system* est le système écologique qui rend tous les micro-organismes inoffensifs dans l'eau elle-même et, de manière unique! Dans tout le réservoir, de haut en bas, de gauche à droite. Votre réservoir est absolument **sans biofilm!** Le Tank-O3 *fresh water system* produit une petite quantité d'ozone gazeux sur la base de l'électrolyse pour désinfecter le réservoir d'eau. Le gaz ozone est créé en convertissant l'oxygène (O₂) présent dans l'eau en ozone (O₃). L'eau traitée est donc aussi le "carburant".



Tank-O3 *fresh water system* colonne de démonstration

La quantité d'ozone gazeux produite par le Tank-O3 *fresh water system* est si minime qu'elle n'est évidemment pas nocive pour la santé et ne présente aucun danger pour l'environnement. Une **bonne ventilation du réservoir est nécessaire**, si ce n'est pas le cas, une ventilation séparée vers l'extérieur doit être installée!

Tank-O3 *fresh water system* fonctionne sur une basse tension sûre et minimale, contrairement aux générateurs d'ozone ou aux équipements UV, qui fonctionnent parfois sur la base d'une haute tension! Avec la capacité de réservoir la plus couramment utilisée de 100/150 litres, le courant de cellule est réglé sur seulement environ 50 mA. Si le contenu du réservoir est plus petit, le courant de cellule est réglé proportionnellement plus bas (env. 30 mA), jusqu'à 250 litres proportionnellement plus élevé. Avec un volume de réservoir supérieur à 250 litres, nous recommandons d'installer 2 systèmes ou plus, répartis sur le réservoir, afin de bien répartir le gaz ozone à travers le réservoir. L'unité d'électrolyse est installée aussi centralement et profondément que possible dans le réservoir d'eau.

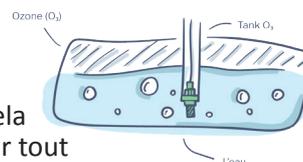
Étant donné que le gaz ozone est actif jusqu'à 25 minutes, en fonction de la température et de la contamination du réservoir et de l'eau, la diffusion continue du gaz ozone dans l'eau du réservoir est essentielle pour un fonctionnement optimal. Un avantage supplémentaire majeur de la forme gazeuse est que le réservoir dans son ensemble, donc non seulement là où se trouve l'eau, mais aussi dans la partie vide (au-dessus du niveau de l'eau, l'air) est maintenu complètement propre par le gaz ozone. Aucun autre système ne fait cela pour garder le réservoir et l'eau présents propres.

Déchargement avec le Tank-O3 *fresh water system*

Nous recommandons de laisser le Tank-O3 *fresh water system* allumé en permanence, c'est-à-dire 24 heures sur 24. Compte tenu de la très faible consommation d'énergie, cela ne peut pas faire de mal. Cela vous permet de laisser simplement l'eau dans le réservoir tout au long de la saison. N'oubliez pas de détartrer régulièrement l'électrolyseur!

Si votre véhicule est à l'arrêt ou en hivernage plus longtemps, par exemple pendant l'hiver ou entre 2 trajets, il est préférable d'éteindre le Tank-O3 *fresh water system* (premier détartrage), cela peut être fait en retirant la fiche du régulateur de puissance. De plus, vous pouvez vider le réservoir d'eau désormais toujours impeccable. Si vous remplissez le réservoir d'eau après un certain temps, démarrez la procédure comme décrit dans le paragraphe suivant. En début de saison ou après une longue période d'inutilisation de votre véhicule, rincez d'abord soigneusement le réservoir, sans aucun additif, remplissez le réservoir comme d'habitude et allumez le Tank-O3 *fresh water system*.

Après l'installation, vous pouvez choisir de régler la puissance maximale de 200 mA pendant quelques jours pour que le réservoir soit complètement propre et exempté de germes le plus rapidement possible! Puis changez l'eau. En fonction de la contamination du réservoir et en supposant un remplissage avec de l'eau potable propre, l'ensemble sera complètement impeccable sous 48 à 72 heures, de haut en bas, de gauche à droite. Et ce qui est peut-être le plus important: **vous vous protégez d'une éventuelle contamination par la légionelle!** Lorsque vous quittez le véhicule, réglez le nombre de mA souhaité, normalement environ 50 mA. Désormais vous êtes complètement "déchargé" en ce qui concerne votre réservoir d'eau et votre eau! Toutes nos félicitations!



Entretien Tank-O3 *fresh water system*

Notre conseil est de vérifier l'unité d'électrolyse pour le calcaire une fois par semaine au début, de préférence à une heure fixe, afin que vous appreniez à gérer le Tank-O3 *fresh water system*. Dans les régions où l'eau est dure à très dure, comme le sud de l'Europe, il peut même être nécessaire de vérifier le calcaire tous les **3 à 4 jours!**

Selon la quantité de calcaire dans l'eau, parfois une fois tous les 3 jours à normalement une fois toutes les 2 à 3 semaines.

Si nécessaire, nettoyez/détartrez avec du vinaigre de nettoyage ou de l'acide citrique. Voir ci-dessous ou voir <https://bit.ly/tank-entretien>



Détartrage: Dévissez le couvercle et retirez le tuyau avec l'unité d'électrolyse du réservoir. Débranchez l'alimentation électrique, suspendez le tuyau avec l'appareil dans une bouteille remplie d'environ 6 cm de vinaigre de nettoyage ou d'acide citrique. (Vous pouvez le réutiliser!) Après environ 30 minutes, l'appareil est complètement propre et exempt de calcaire. Avec un vinaigre de nettoyage chauffé à 60 à 70 °C, c'est plus rapide! **Soufflez** ensuite à travers le **noyau cellulaire** pour enlever la chaux douce. Maintenant, remettez le courant.

ASTUCE: voyez-vous des bulles lorsque vous suspendez l'appareil dans un verre d'eau? Alors tout est en ordre. Accrochez l'unité avec la cellule dans le réservoir, serrez le couvercle et rebranchez l'alimentation au système.

L'électrolyse peut perturber le compteur de niveau d'eau, si vous en avez un. Alors, il y a 2 solutions:

- En installant un Convertisseur DC sur l'alimentation, lxlxh: 100x98x37 mm. Demandez à votre revendeur ou consultez www.tank-o3.fr "Questions fréquentes" 19 et 17.
- Ou vous interrompez l'alimentation électrique du Tank-O3 *fresh water system* pendant un court instant (retirez la fiche du régulateur de courant) afin que le débit d'électrolyse soit momentanément perdu et que le niveau fonctionne normalement, puis vous rebranchez.



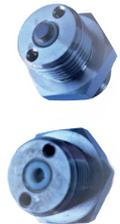


Le contrôleur de débit du Tank-O3 *fresh water system*

Explication des indications sur le contrôleur de débit:

| Voyant LED | Signification | Détail |
|---------------|---------------------|---|
| Vert: | Power | Système sous tension |
| Vert + Jaune: | Vérifier le système | Vérifier le système |
| Vert + Rouge: | Court-circuit | Court-circuit, remplacer noyau cellulaire |

- ▶ **Vert** est toujours allumé..... **MAIS SI LE VOYANT JAUNE S'ALLUME ÉGALEMENT:**
- ▶ Vérifiez la connexion entre le régulateur de courant et la cellule d'électrolyse, est-il correctement installé? Assurez-vous que le système est suspendu **dans l'eau**. Voir la vidéo d'instructions sur www.tank-o3.fr "Comment ça marche"
- ▶ **Vous ne voyez pas de bulles?** Vous avez peut-être vérifié le système pour le calcaire (trop) tard. Démontez le noyau de la cellule de l'unité d'électrolyse, vous devriez maintenant voir une pointe sur l'unité d'électrolyse, voir la photo en haut à droite. Cela peut s'être décomposé sous l'influence du tartre, voir la photo du bas. Si la pointe est cassée ou endommagée, vous devez changer l'unité d'électrolyse. Voir www.tank-o3.fr "Questions fréquentes" numéro 17
- ▶ Beaucoup de **calcaire** sur la cellule? Nettoyage/détartrage avec du vinaigre de nettoyage ou de l'acide citrique. Voir ci-contre ou voir www.tank-o3.fr "Conseils de nettoyage"
- ▶ Le tuyau **n'est pas assez serré**, est-ce que de l'eau pénètre dans le tuyau? Ou le joint torique n'est-il pas monté? Résultat: court-circuit au niveau de la prise qui se branche sur la cellule d'électrolyse. **Solution:** bien sécher la prise et l'intérieur de l'unité d'électrolyse (en soufflant). Repoussez la fiche dans l'unité d'électrolyse, tournez la fiche vers le haut et vers le bas plusieurs fois afin que le contact soit correctement rétabli. Et bien sûr appuyez fermement et bien sur le tuyau.
- ▶ Si **une fiche de connecteurs n'est pas correctement serrée**, il n'y a pas assez de courant allant à l'unité d'électrolyse! **Solution:** Voir ci-dessous.
- ▶ Les fiches de la cellule **ne sont pas enfoncées** correctement (après son remplacement par exemple!) Vérifiez donc si les pattes de la pince sont bien fixées. Appuyez fermement sur chacune des deux pattes du clip sur une surface dure jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Ainsi, la tête est parfaitement en contact avec l'électrolyse.
- ▶ **Vert** est toujours allumé..... **MAIS SI LE VOYANT ROUGE S'ALLUME AUSSI:**
- ▶ Court-circuit dans le noyau cellulaire ou noyau usé? Remplacement d'un noyau de cellule, voir www.tank-o3.fr "Remplacement d'un noyau de cellule"



Remplacement du noyau de la cellule

(Unité d'électrolyse: production d'ozone: max. 16 mg p/h, tension: 12/24 volts, courant: 0 - 200 mA, pression: max. 16 bar)

En principe, le noyau de la cellule n'a besoin que d'être remplacé avant 6 mois, c'est pourquoi nous vous renvoyons à notre site Web, où il est expliqué en détail, avec un certain nombre de photos.

Voir www.tank-o3.fr "Remplacement d'un noyau de cellule".

Le morceau de plastique transparent a une fonction, alors laissez-le en place.

Montage du système John Guest

Le système de montage John Guest se compose d'un système enfichable.

Vous pressez fermement et profondément le tuyau d'un diamètre de 12 mm dans la pièce d'insertion. Le démontage est presque aussi facile: Appuyez avec vos doigts contre le bord gris foncé surélevé de la pièce d'insertion (voir illustration). Vous pouvez retirer le tuyau immédiatement!



Connexion des câbles d'alimentation à la prise verte

Retirez environ 1 cm d'isolant de câble à l'extrémité des deux câbles d'alimentation et torsadez chaque extrémité pour que les brins n'en forme qu'un. Enfoncez maintenant le tournevis fourni très profondément dans le trou en bas à droite (donc sous le clip orange), ce qui permet d'insérer le câble + (positif) dans le trou du haut. Le câble + (positif) est le fil avec le trait blanc! En retirant le tournevis fourni, le câble + (pos) est bloqué en position. Répétez cette opération pour insérer le câble tout noir - (négatif) à gauche. Pour les pièces et accessoires, voir www.tank-o3.fr "Questions fréquentes" numéro 17.



Le système déchargement pour une eau propre et sûre dans un réservoir toujours impeccable!



Manuel d'installation



Contenu de l'emballage:

Partie A : 1 pc. Passe couvercle en PVC filetage 3/8

Partie B : 2 pcs. Insert John Guest 12 mm - filetage 3/8

Partie C : 1 pc. Tuyau, longueur 33 cm, Ø 12 mm.

Sur commande également avec 2 ou 3 morceaux de tuyau 33 cm avec raccords

Partie D : 1 pc. Régulateur de débit lxlh: 90x36x33 mm

Partie E : 1 pc. Unité d'électrolyse complète avec noyau cellulaire

Partie F : 1 pc. Câble de raccordement avec fusible (1 Amp)

au point 12V ou 24V (noir/blanc est +/noir est -)

Partie G : 1 pc Câble de raccordement avec fiche ronde à l'unité d'électrolyse (noir/blanc est + (pos) / noir est - (nég))

Partie H : 2 pcs Joint torique EPDM Ø 12 mm

Partie I : 2 pcs Fiches connecteurs verts

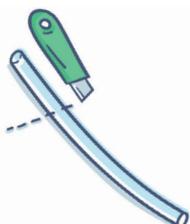
Partie J : Velcro autocollant de 7 cm pour la fixation sur support du régulateur de débit

Partie K : Petit tournevis

Assemblage du Tank-O3 *fresh water system* voir www.tank-o3.fr "Comment ça marche" pour la vidéo d'instruction.



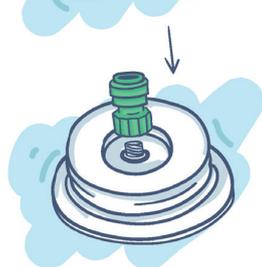
1 Percez un trou de Ø 17 mm dans le couvercle du réservoir avec un foret ou une meche à bois pour permettre le nettoyage du noyau cellulaire simplement en levant le bouchon. Vous pouvez également choisir de placer un bouchon supplémentaire dans le réservoir en Ø 40 ou Ø 60 mm dans lequel le montage ci-dessus peut ensuite être effectué.



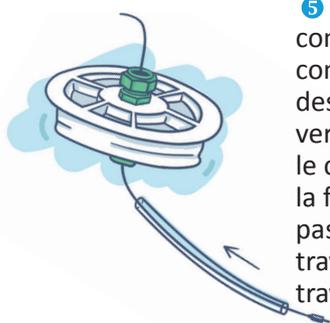
2 Coupez le tuyau (C) à longueur, c'est-à-dire raccourcissez le tuyau à la hauteur maximale à l'intérieur du réservoir, du bas du réservoir au bas du couvercle, moins 6 cm (hauteur du bloc noyau etc).



3 Insérez l'œillet du couvercle en PVC (A) dans le trou de 17 mm du couvercle.



4 Faites passer le joint torique (H) à l'intérieur du couvercle autour de l'œillet du couvercle en PVC (A) et serrez l'insert John Guest (B) sur l'œillet du couvercle en PVC (A).



5 Montez d'abord la fiche de connexion verte (I) sur le câble de connexion (G). Voir "Connexion des câbles d'alimentation à la prise verte". Faites maintenant passer le câble de raccordement (G) avec la fiche ronde d'abord à travers le passage du couvercle en PVC (A), à travers l'insert John Guest (B) et à travers le tuyau sur mesure (C).

Tank-O3 *fresh water system* fait partie de

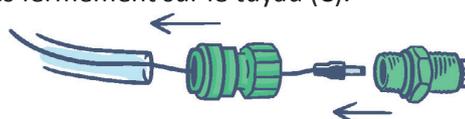
CWR Systems B.V.
Albardastraat 61
5344 HB Oss (NL)

La composition du Tank-O3 *fresh water system* est pour des réservoirs jusqu'à 40 cm de profondeur. Egalement disponible sur commande pour des cuves jusqu'à 75 ou 105 cm de profondeur. Environ 90% des campings et caravanes ont un réservoir jusqu'à 40 cm de profondeur. Pour l'environnement, nous utilisons de petits emballages, c'est pourquoi nous travaillons avec des tuyaux et des raccords de 33 cm de long afin d'éviter le gaspillage. Avec le morceau de velcro autocollant (J) fourni permet de fixer le régulateur de débit. Le petit tournevis (K) est utile lors de la connexion des fils de connexion aux connecteurs verts et lors du remplacement du noyau de la cellule.



6 Poussez ensuite fermement le tuyau (C) dans l'insert John Guest (B) situé sous le couvercle.

7 Faites maintenant passer la fiche et le fil de connexion (G) à travers la pièce d'insertion inférieure John Guest (B) et placez le joint torique noir (H) autour de l'unité d'électrolyse (E) du côté où la fiche doit être insérée. Insérez maintenant la fiche dans l'unité d'électrolyse (E). Enfin, vissez fermement l'unité d'électrolyse (E) à la main dans l'insert John Guest inférieur (B) et appuyez très fermement sur le tuyau (C).



8 Montez maintenant la fiche de raccordement verte (I) sur le câble de raccordement (F) et montez le fusible sur le fil noir/blanc + (pos) à proximité du point d'alimentation continue. Connectez le câble d'alimentation de la prise d'alimentation continue 12/24 V au régulateur de débit du Tank-O3 *fresh water system* (D). Maintenant la LED verte s'allume, le système fonctionne! La **LED JAUNE** peut également s'allumer brièvement au premier moment de la connexion, cela peut prendre quelques minutes. Lorsque seule la LED verte est allumée, le Tank-O3 *fresh water system* fonctionne pleinement et correctement. Vérifiez cela après l'installation ou après le nettoyage en suspendant l'unité d'électrolyse dans un verre d'eau. Si vous voyez des bulles d'air, le système fonctionne. Pensez également à vérifier si de l'eau est entré dans le tuyau au passage.

Pour informations et questions: www.tank-o3.fr

Pour les pièces et accessoires, voir "Questions fréquentes" numéro 17. Pour les dernières informations, consultez les blogs sur notre site Web.

Autres informations: mA recommandé: environ 50 mA pour les réservoirs jusqu'à environ 150 litres, réglage minimum 30 mA pour les réservoirs plus petits (40 à 50 litres), réglage proportionnellement plus élevé pour les réservoirs jusqu'à 250 litres.