



Système électronique anti-calcaire

Stades, patinoires et production de glace



Technologie allemande
Solution sans magnétisme

Sans sel
Sans chimie
Sans entretien





Vulcan – la solution écologique

La qualité et la quantité d'eau utilisée par les patinoires dépendent en grande partie de la qualité de l'eau en elle-même. La technologie à courant d'impulsion électronique modifie la structure cristalline typique du calcaire – transformant son méli-mélo chaotique en monocristaux parfaitement alignés. Les gouttelettes d'eau sont plus fines, vous permettant ainsi de produire de meilleurs cristaux de glace plus résistants.



Comment Vulcan parvient-il à produire une glace de meilleure qualité ?

- ▶ Vulcan prévient la formation de calcaire dans les radiateurs à eau, les conduites et les surfaceuses (comme Zamboni ou Olympia, par exemple).
- ▶ Production plus rapide de la couche quasi liquide
- ▶ Cristaux neigeux plus fins au diamètre plus étroit (-20 %) et moins volumineux (-45 %)
- ▶ Les gouttelettes plus fines gèlent plus vite
- ▶ La neige est plus sèche car elle contient moins d'eau liquide
- ▶ La température des cristaux plus petits et plus secs est plus basse, $-4,5^{\circ}\text{F}$ / $-2,5^{\circ}\text{C}$



Une eau de bien meilleure qualité

- ▶ Réduction jusqu'à 20 % de la tension de surface de l'eau
- ▶ Vulcan produit des noyaux monocristallins dans l'eau formant des cristaux de glace qui sont à la fois plus organisés et plus stables
- ▶ Vulcan prévient la formation de calcaire dans les tours de refroidissement
- ▶ Meilleure qualité de l'eau servant à la production de glace, meilleures température de la glace et taille des cristaux
- ▶ Réduction de la formation de neige s'accumulant sur la glace pendant un match
- ▶ Glace plus transparente – Meilleure visibilité des bannières publicitaires



Amélioration de la production de glace

- ▶ La production de neige est possible à des températures plus élevées
- ▶ La glace sèche plus vite après avoir été surfacée
- ▶ La température des compresseurs peut être renforcée d'environ $-4,5\text{ }^{\circ}\text{F}$ / $-2,5\text{ }^{\circ}\text{C}$
- ▶ Réduction jusqu'à 20 % de la durée d'utilisation des compresseurs
- ▶ Limitation des infiltrations d'air chaud
- ▶ Des coûts d'exploitation moins élevés

Spécialement conçu pour les zones froides

Vulcan est plus particulièrement conçu pour les environnements froids puisque le boîtier protégeant son dispositif électronique est coulé dans de l'acrylique résistant d'une épaisseur de 3,2 cm. Il est adapté aux températures très basses.

Équipé du boîtier spécial de protection extérieure (sur demande), Vulcan peut être installé dehors.



Vulcan S25 installé chez Ice Land dans le New Jersey, USA

Eau de qualité pour patinoires

La technologie à courant d'impulsion Vulcan repose sur le principe du traitement physique de l'eau. Des impulsions électroniques spéciales permettent de modifier le processus de cristallisation des substances de l'eau. Les particules de calcaire perdent alors leurs propriétés adhésives et sont dans le même temps propices à la formation de monocristaux qui présentent un noyau idéal pour former des cristaux.



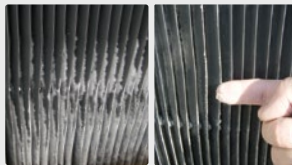
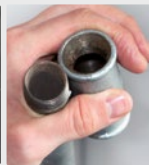
Contre le calcaire et la rouille

- ✓ Réduction du calcaire existant dans la tuyauterie
- ✓ Facilité d'installation sans nécessité de couper le tuyau
- ✓ Existe pour des diamètres de tuyaux entre 1/2" et 40" (~ 10 - 1000 mm)
- ✓ Adapté à tous types de matériaux de tuyaux : fer, cuivre, plastique, acier inoxydable, PVC, composite, PE-X, etc.
- ✓ Sans entretien
- ✓ Une solution écologique sans produits chimiques ni sel
- ✓ Prolonge la durée de vie des machines et des équipements
- ✓ Les minéraux indispensables sont conservés
- ✓ Longue durée de vie — appareil coulé entièrement dans de l'acrylique

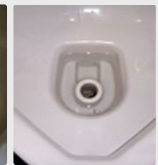
Résultats visibles du traitement réalisé par Vulcan sur l'eau — avant et après



Tuyauterie



Grilles des tours de refroidissement



Cuvette de toilette

La qualité Made in Germany

- ▶ Fabriqué en Allemagne par Christiani Wassertechnik GmbH (CWT)
- ▶ Plus de 40 ans d'expérience dans le traitement physique de l'eau
- ▶ Présence dans plus de 70 pays dans le monde
- ▶ Garantie internationale de 25 ans

