

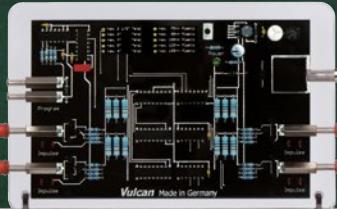


# Système électronique anti-calcaire

## Pour les bâtiments grands et complexes



**Sans sel**  
**Sans chimie**  
**Sans magnétisme**



MADE IN  
  
GERMANY





## La solution alternative aux adoucisseurs d'eau respectueuse de l'environnement

La gestion d'un grand bâtiment exige une surveillance constante de tous les équipements techniques, des sanitaires, des espaces extérieurs, etc.

Vulcan contribue à améliorer la gestion, la durabilité et la rentabilité dans de nombreux domaines.

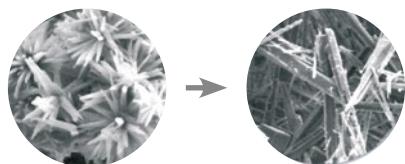
Vulcan garantit que tous les appareils entrant en contact avec l'eau bénéficieront d'une durée de vie maximale tout en réduisant considérablement leur besoin d'entretien.

- ✓ **Optimise la durée de vie des machines et des équipements**
- ✓ **Réduction des dépôts calcaires dans le système de tuyauterie**
- ✓ **Réduit le temps et les efforts nécessaires à l'entretien des équipements**
- ✓ **Utilisation plus efficace des chauffe-eau et des chaudières**
- ✓ **Les systèmes de refroidissement et les dispositifs de refroidissement fonctionnent plus efficacement**
- ✓ **Économies en produits chimiques et en temps de nettoyage pour les tours de refroidissement**
- ✓ **Nettoyage plus rapide et plus facile des cuisines et des salles de bains**
- ✓ **Réduction des besoins en agents nettoyants et en produits chimiques**
- ✓ **Les sprinklers et les systèmes d'irrigation restent propres plus longtemps**



### 1<sup>ère</sup> action de Vulcan

Vulcan modifie la structure des cristaux de calcium



### 2<sup>ème</sup> action de Vulcan

Vulcan réduit les dépôts calcaires dans le système de tuyauterie



### 3<sup>ème</sup> action de Vulcan

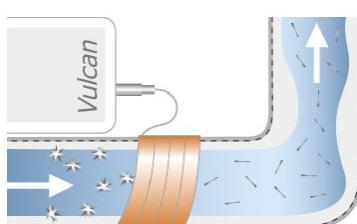
Vulcan produit une couche protectrice de carbonate métallique



## La solution écologique contre le calcaire et la rouille

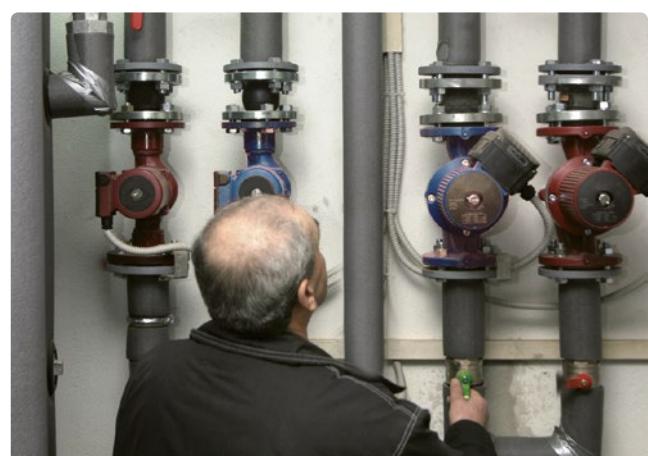
Vulcan réduit en douceur les dépôts déjà présents dans le système de tuyauterie. Le processus d'accumulation du tartre est inversé et les tuyaux redeviennent progressivement plus propres. Ce processus d'élimination ne bouchera pas vos tuyaux ni vos canalisations, car les cristaux traités sont microscopiques et seront charriés avec l'eau.

## La technologie à courant d'impulsion Vulcan



La technologie à courant d'impulsion Vulcan traite l'eau en générant des impulsions électroniques spéciales qui débarrassent le calcaire de son adhérence. Le calcaire est simplement charrié par l'eau sous la forme de poudre fine. Vulcan dissout également en douceur les dépôts déjà existants. Les impulsions électriques produites par Vulcan créent une couche protectrice de carbonate de métal qui empêche la formation de ces piqûres.

le calcaire de son adhérence. Le calcaire est simplement charrié par l'eau sous la forme de poudre fine. Vulcan dissout également en douceur les dépôts déjà existants. Les impulsions électriques produites par Vulcan créent une couche protectrice de carbonate de métal qui empêche la formation de ces piqûres.





- ✓ Réduction du calcaire existant dans la tuyauterie
- ✓ Une solution écologique sans produits chimiques ni sel
- ✓ Facilité d'installation sans avoir à couper le tuyau
- ✓ Fonctionne sur tous les matériaux de tuyaux
- ✓ Longue durée de vie – appareil coulé entièrement dans de l'acrylique
- ✓ 100% sans entretien

## Des normes de qualité élevées

- ▶ 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



## Exemples d'applications

Immeubles de bureaux	Aéroports	Usines	Centres aquatiques
Centres de données	Copropriétés	Centres sportifs	Théâtres
Centres commerciaux	Bâtiments scolaires	Systèmes de chauffage	Blanchisseries
Hôtels et spas	Centres d'exposition	Systèmes de refroidissement	Restaurants
Hôpitaux	Entrepôts	Terrains de camping	...

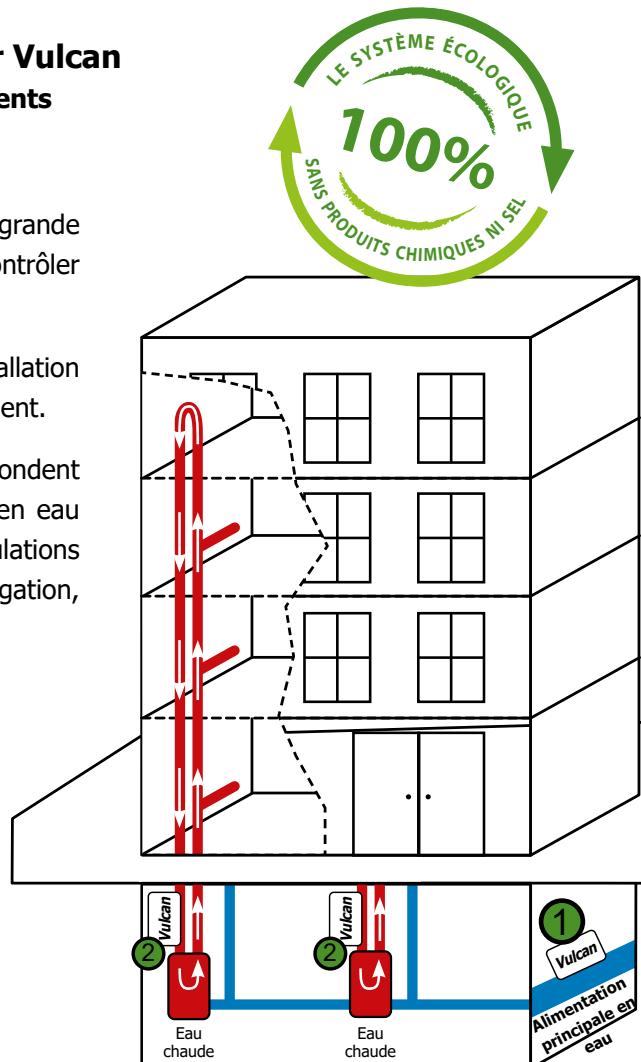


## Comment installer Vulcan dans de grands bâtiments

Dans les bâtiments de plus grande envergure, le nombre d'endroits à contrôler est sans limite.

L'exemple ci-dessous illustre une installation type de Vulcan dans un grand bâtiment.

Les zones d'installation correspondent souvent à l'alimentation principale en eau froide (1), une ou plusieurs circulations d'eau chaude (2), les systèmes d'irrigation, les installations de piscine, etc.



## Exigences

La teneur en fer / métal ne doit pas excéder 1 ppm, et le manganèse doit se situer en-dessous de 0,01 ppm.

Vulcan est plus efficace lorsque la température à la surface d'un élément chauffant est au maximum de 95°C (203°F). Les températures plus élevées peuvent, dans certains cas, réduire la puissance du traitement.

DUO TOWERS PARIS

## Détails sur l'installation

**Site :** Duo Towers à Paris, France  
**Modèles :**  Vulcan S25  
Installé dans la tour n°1  
sur la conduite d'eau froide principale

 **Vulcan S50**  
Installé dans la tour n°2  
sur la conduite d'eau froide principale

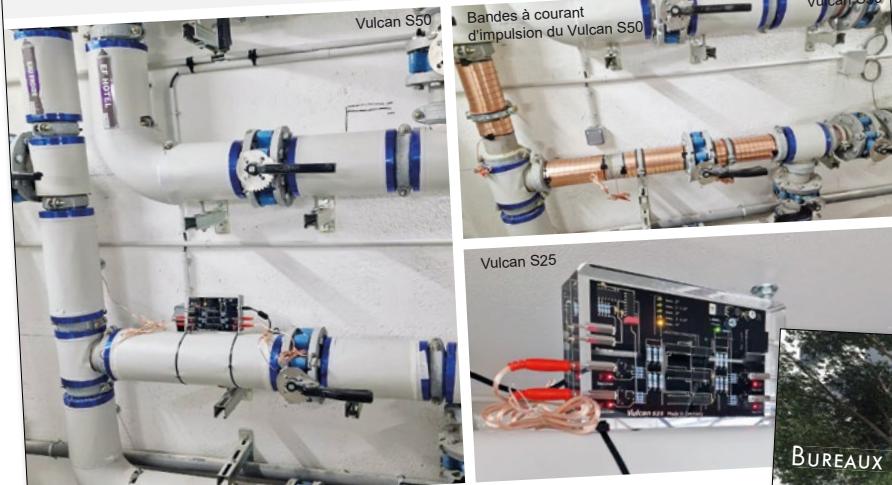
**Résultats :** Les tours ont été érigées il y a quelques mois à peine. Les unités Vulcan traitent les conduites d'approvisionnement en eau des deux tours. Jusqu'à présent, aucun problème de calcaire n'a été remarqué.

Installateur : CWT Preval France

Tour n°1: 180 m de haut, 39 étages, 69.000 m<sup>2</sup> de bureaux, un auditorium, un restaurant et des magasins.



## Références



CWT Preval France. 2 rue de la Gare. 72170 Beaumont Sur Sarthe – France

## Détails de l'installation

Site : Bureaux de Science Park  
Budapest, Hongrie  
[www.sciencepark.hu](http://www.sciencepark.hu)

Modèle / Un **Vulcan S50** à l'entrée de l'alimentation principale du  
Emplacement : **bâtiment A**, qui est plus grand et compte un restaurant  
pour 200 personnes.

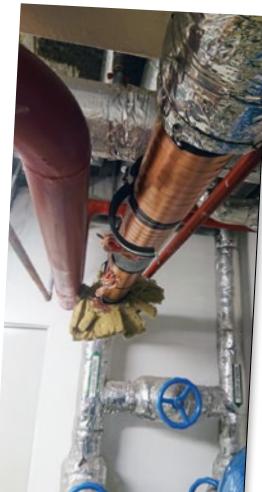
Un **Vulcan 5000** sur la jonction du **bâtiment B**, en raison de la longueur de la conduite.

Objectifs : L'entreprise utilisait préalablement des adoucisseurs d'eau à échanges d'ions (à base de sel) afin d'assurer la propreté de la tuyauterie toute entière et du système de chauffage. Un problème s'est posé au niveau du dispositif de dosage de l'unité. Les stations d'épuration contrôlaient régulièrement la teneur en sel des eaux usées et ont découvert que celle-ci était trop élevée.

Leurs propriétaires devaient ainsi faire face à des frais importants et se devaient de résoudre ce problème à l'aide d'une solution intelligente.

Les locataires du bâtiment ont signalé au responsable de l'installation que l'eau potable était désormais meilleure et qu'ils étaient très satisfaits de ce changement.

Installé par : VARÁZSMAG Kft



Un Vulcan S50 à l'entrée de l'alimentation principale du bâtiment A



Science Park est un bâtiment hébergeant des bureaux de classe A. Le complexe de bureaux a été construit en deux phases, le bâtiment A puis le bâtiment B, et chaque bâtiment possède trois ailes qui sont reliées entre elles. Les deux bâtiments sont pourvus de panneaux de sol efficents adaptés tant aux dispositions ouvertes qu'álvéolaires.

**Détails de l'installation**

Lieu : Immeubles de bureaux A et B de Zhaolin Plaza  
[www.zhaolin.cn](http://www.zhaolin.cn)

Modèle/Site : Un Vulcan S500 dans le bâtiment A et un dans le bâtiment B. Les deux unités ont été installées sur les canalisations de l'eau de circulation du système de climatisation central.

Qualité de l'eau : La conductivité de l'eau d'appoint est de 270 uS/cm.

- La qualité de l'eau de la tour de refroidissement 2 mois après l'installation de Vulcan :

Conductivité 3.680 uS/cm, Dureté totale 672 mg/L, Alcalinité totale 298 mg/L, Calcium 204 mg/L.

- La qualité de l'eau de la tour de refroidissement 5 mois après l'installation de Vulcan (aucune purge d'eau) :

Conductivité 6.630 uS/cm, Dureté totale 2250 mg/L, Alcalinité totale 346 mg/L, Calcium 346 mg/L.

Résultat : 1.Vulcan remplace complètement l'inhibiteur chimique de calcaire et de corrosion.  
 2.Malgré une conductivité pouvant atteindre 6.630 uS/cm, une dureté totale de 2.250 mg/L et un indice de concentration de 20 fois supérieur, voire plus, la température d'approche reste stable, réduisant grandement l'évacuation des eaux usées.  
 3.Le calcaire présent sur l'extérieur de la tour de refroidissement est tombé et aucune nouvelle formation n'a été constatée.

Installé par : Beijing Vulcan Water



Zhaolin Plaza est situé dans le principal quartier d'affaires de Beijing Economic-Technological Development Area. L'endroit comprend deux immeubles de bureaux installés sur une surface totale de 138.000 mètres carrés et totalisant 25 étages en hauteur et 3 souterrains, pour une hauteur totale de 108,6 mètres.



Vulcan S500 dans le bâtiment A



Vulcan S500 dans le bâtiment B

[www.vulcan-beijing.com](http://www.vulcan-beijing.com)

Vous trouverez plus de 400 références supplémentaires à l'adresse suivante :

[www.cwt-vulcan.com](http://www.cwt-vulcan.com)



Deux semaines après l'installation de Vulcan, une grande partie des dépôts calcaires avaient disparu dans la canalisation.

**Détails de l'installation**

Site : Energy Complex Co., Ltd. (EnCo)  
 Bangkok, Thaïlande  
[www.energycomplex.co.th](http://www.energycomplex.co.th)

Modèle : 1 x S250  
 1 x X-Pro 1

Emplacement : Avant la conduite d'eau du condenseur, en vue de traiter les 7 tours de refroidissement

Installé par : SGI Technology / Globen Engineering

**Energy Complex**

Energy Complex est le premier complexe de bureaux en Thaïlande et en Asie du Sud-Est à avoir reçu la certification écologique « Platinum Green Building » remise par le système d'évaluation LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). Bâtiment prototype en Thaïlande, Energy Complex symbolise les économies d'énergie, la coexistence harmonieuse entre l'industrie et l'environnement, et l'utilisation rationnelle des ressources.

**Les résultats, 4 mois après**

Vulcan est venu seconder le système d'eau ozonisée pour assurer le traitement de l'eau. 4 mois après, la température d'approche du refroidisseur s'est réduite, économisant de ce fait l'énergie consommée par la machine. Le calcaire présent dans les tours de refroidissement a ainsi pu diminuer.



Vulcan S250 et X-Pro 1 ont été installés sur les conduites de retour principales du condenseur.



7 tours de refroidissement ont été traitées par Vulcan.





**Site :** Centre FAN Mallorca Shopping ;  
Hypermarché Carrefour,  
à Palma de Mallorca, Espagne

**Modèle :** 1 x S50 Vulcan  
2 x S100 Vulcan

**Emplacement :** Le système Vulcan respectueux de l'environnement est installé sur la conduite d'eau froide de Ø 110 mm en amont du réservoir d'eau et sur la conduite d'eau froide de Ø 110 mm après le réservoir d'eau. Également sur le deuxième réservoir de stockage de Ø 75 mm.



**Objectifs :** L'installation de Vulcan vise à protéger les conduites et les appareils du calcaire et à prolonger leur durée de vie. Vulcan devrait également aider à préserver l'infrastructure de l'eau.

**Résultat :** Après utilisation du système anti-calcaire Vulcan, la qualité de l'eau est optimisée, garantissant un plus grand confort et la satisfaction du client.

**Installateur :** www.aguaris.com



AGUARIS sostenible S.L. | Distribuidor exclusivo de Vulcan en Islas Baleares e Islas Canarias

**4 années de tests concluants pour Vulcan dans les tours de refroidissement de Supermal Karawaci (SMK)**



#### Détails de l'installation

**Modèle** S500

**Site mis à l'essai** Supermal Karawaci, Tangerang, Indonésie

**Heures d'ouverture** Cet immense centre fonctionne 7 jours sur 7 de 9h30 à 21h30, 365 jours par an

**Emplacement testé** L'une des 7 tours de refroidissement alimentant le centre en eau fraîche et en air climatisé. La tour de refroidissement sélectionnée est un modèle 408TR d'une capacité de 45 m<sup>3</sup> d'eau offrant un débit de 318 m<sup>3</sup>/h dans un système à circuit ouvert.

**Période de l'essai** Février 2014 – février 2018 (4 ans)

**Installé par** PT Biosolutions Indonesia



Vulcan S500 se trouvait dans un boîtier en aluminium installé sur l'une des conduites principales de la tour de refroidissement dans Supermal Karawaci.

#### Nombre d'inspections au cours des 4 années : 10



**Première inspection : 4 mars 2014.**  
Les plaques des tubes des échangeurs thermiques ont été enlevées en vue d'observer la surface intérieure des tubes en cuivre. Du fait que ces derniers avaient été récemment nettoyés manuellement, aucune trace de calcaire n'était véritablement visible, comme l'atteste clairement la présente photo.



**Dernière inspection : 12 février 2018, à l'issue de la quatrième année d'essai**

Aucune formation de calcaire supplémentaire n'était visible sur les surfaces intérieures des tubes en cuivre, à l'issue de la 4ème année de la période d'essai.

Les photos montrent que les tubes du condenseur réfrigérant sont restés « propres comme neufs », du début jusqu'à la fin de la période d'essai.

Veuillez noter que pendant ces 4 ans de fonctionnement continu 365 jours par an :

- aucun traitement chimique de l'eau,
- aucune ponction des eaux usées,
- aucun entretien des tubes des condenseurs,
- aucun embauche de spécialistes dans le traitement de l'eau,
- aucune présence de calcaire sur les tubes en cuivre des condenseurs qui sont restés parfaitement propres,
- aucun entretien des surfaces intérieures n'a été nécessaire.

#### Résumé des bénéfices apportés :

- Importantes économies sur les **produits chimiques**. L'élimination complète des produits chimiques dans cette tour de refroidissement en service pendant l'essai sur le terrain confirme le caractère « écologique » de Vulcan et pourra répondre aux exigences des critères des bâtiments à haute qualité environnementale requises pour l'obtention du label de construction durable partout dans le monde. Profitez des avantages offerts par une **tour de refroidissement durable et « écologique »** de premier ordre.
- Très importantes économies réalisées sur la consommation d'eau **purifiée de manière express**. Des économies significatives ont été réalisées en matière de consommation d'énergie et d'eau, toutes deux nécessaires à l'entretien des tubes des condenseurs, mais aussi grâce à l'élimination inférieure à 10.000 µS/cm, grâce au système de traitement électrique. À lui seul, ce dernier critère représente une économie non négligeable, éliminant presque toutes les eaux usées autrefois nécessaires aux purges.
- Économies réalisées sur les **coûts** – aucun arrêt de service requis pour l'entretien des condenseurs et réduction du nombre d'essais et d'inspections.
- Economies réalisées en matière de **surveillance** de l'installation – les ingénieurs apprécient de pouvoir « oublier » ce dispositif de traitement d'eau automatique. La fréquence des inspections et les dépenses de laboratoire inhérentes aux essais entrepris sur l'eau des tours de refroidissement se réduisent grâce à la sécurité des dispositifs électriques et à leur fiabilité.
- Élimination de la formation de calcaire. Les compresseurs réfrigérants ont fonctionné à un rendement maximum du fait de la disparition du calcaire dans les condenseurs.
- La prévention anti-rouille sur les conduites en fer est un avantage supplémentaire procuré par le dispositif Vulcan.



## Détails de l'installation

Site : Grand centre commercial Be'er Sheva  
myofe.co.il

Modèle / Emplacement : 4 modèles **Vulcan** S250 destinés aux 4 tours de refroidissement

Problème : Chacune des tours de refroidissement est équipée de 2 échangeurs de chaleur. La différence de pression augmentait entre l'entrée et la sortie de l'échangeur de chaleur, donnant lieu à un colmatage naissant. Tous les mois, le rendement des échangeurs de chaleur perdait en efficacité en raison de la présence très importante de calcaire et de rouille.

Résultat : 5 mois après avoir installé Vulcan, les problèmes de calcaire touchant les échangeurs de chaleur des tours de refroidissement ont disparu. Au vu de ces excellents résultats, d'autres modèles de Vulcan ont été installés sur les autres sites de l'entreprise en Israël.

Installé par : EYE-IN ELECTRONICS

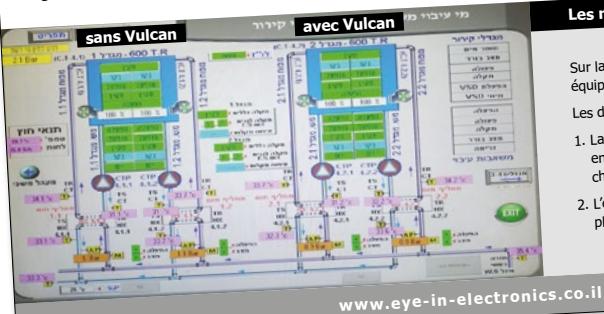


### Grand centre commercial Be'er Sheva

Le centre commercial Be'er Sheva est le plus grand centre commercial de la région sud d'Israël, situé à Be'er Sheva, la capitale du Néguev. Il comprend 220 magasins.



Installation extérieure de Vulcan S250 : sur le toit, profitant du soleil la plupart de l'année. La température à cette période se situait entre 38 °C et 40 °C. L'hiver, la météo est pluvieuse et le boîtier de protection doit être étanchéifié (IP 68). Les bandes à courant d'impulsion de Vulcan étaient parfaitement enveloppées et l'appareil Vulcan installé dans le coffret extérieur.



### Les résultats, 5 mois après l'installation :

Sur la droite, une tour de refroidissement équipée de Vulcan.

Les différences parlent d'elles mêmes :

1. La **différence de pression est plus faible** entre la sortie et l'entrée de l'échangeur de chaleur de la tour droite.
2. L'eau sortant de l'échangeur de chaleur est plus **froide** dans la tour droite.

**Au bout de 3 mois, les dépôts calcaires avaient été éliminés de l'élément chauffant et aucun nouveau dépôt calcaire n'était visible.**



Marina Plaza

on

za, Dubaï, EAU

Emplacement : Conduite d'eau principale des tours de refroidissement

Installé par : Ascardi Green Building Services LLC



Situé à un endroit prestigieux, juste à côté de l'échangeur n°5 sur la rue Sheik Zayed de Dubaï, le Marina Plaza fait partie du complexe réunissant le Address Marina Hotel et le centre commercial Dubai Marina Mall. Le bâtiment compte 165 bureaux tout à fait inspirants pour travailler, de même que cinq unités de vente au détail. Son emplacement est idéal pour ses occupants, puisqu'il se trouve à proximité des installations de la marina réservées aux loisirs et deux stations de métro, Damac Properties et Jumeirah Lakes Towers, parfaitement situées pour les usagers.



### Avantages de Vulcan S500 :

- ✓ Réduction de la quantité de produits chimiques utilisée et des coûts inhérents. La dose de produits chimiques anti-tartre a été réduite des 6 litres par jour initialement utilisés à 1 litre par jour.
- ✓ Réduction de la formation calcaire.

- ✓ Le calcaire présent sur les ailettes des tours de refroidissement se décolle et se nettoie facilement. Réduction de la main d'œuvre en raison d'une plus grande facilité d'entretien.
- ✓ Réduction des coûts de maintenance annuels.



Avec Vulcan, le calcaire se décolle.



Le calcaire et les algues se suppriment facilement à l'aide d'un simple canon à eau.

Vous trouverez plus de 400 références supplémentaires à l'adresse suivante :

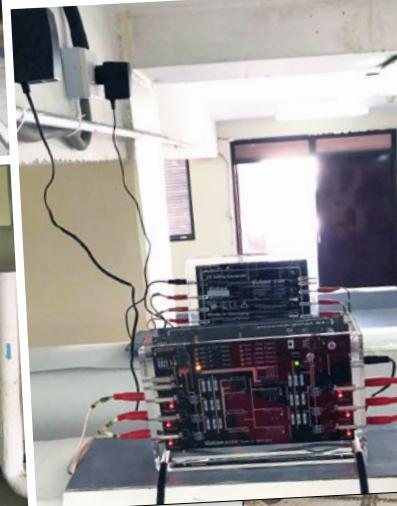
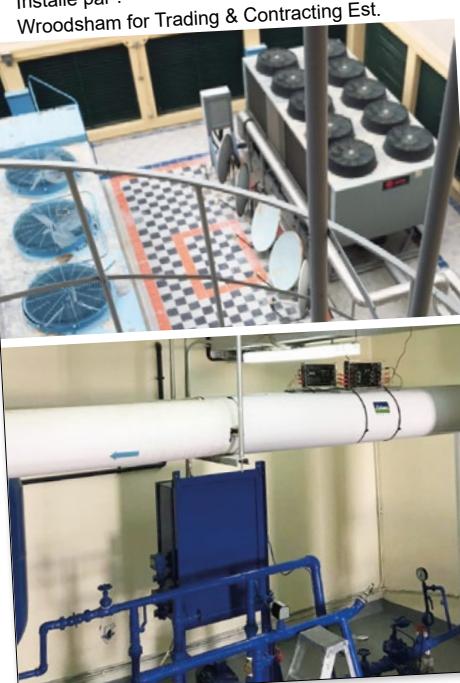
[www.cwt-vulcan.com](http://www.cwt-vulcan.com)



## Prince Faisal bin Fahd Stadium

Le stade Prince Faisal bin Fahd Stadium à Ryad, en Arabie Saoudite utilise 4 Vulcan S100 pour traiter son système en circuit fermé d'eau glacée. 8 ans après la mise en service de Vulcan, plus aucun produit chimique n'a été utilisé.

Installé par :  
Wroodham for Trading & Contracting Est.



## Références

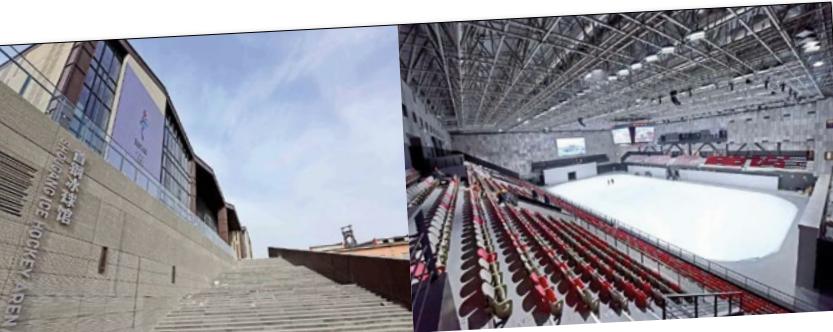


## Parc aquatique Średzki à Środa Śląska, en Pologne

Le système de traitement d'eau Vulcan S25 protège le réseau tout entier d'alimentation en eau ainsi que les dispositifs chauffants des piscines du parc aquatique Średzki.

Les produits habituellement utilisés en vue de traiter l'eau engendreraient, pour un débit de 25 m<sup>3</sup>/h, des coûts opérationnels s'élevant à 3 900 € par mois (en supposant un fonctionnement 24 h/24) ! Le coût d'utilisation du système Vulcan S25 revient, lui, à environ 1,50 € par mois.





## Shougang Ice Hockey Hall

### Détails de l'installation

Site :	Shougang Ice Hockey Hall
Emplacement :	L'entrée du chauffe-eau
Tuyau :	DN100
Modèle :	Vulcan S25
Objectifs :	Résoudre les problèmes de calcaire du chauffe-eau, prolonger la fréquence d'entretien et renforcer l'efficacité
Installé par :	Beijing Vulcan Water



Vulcan S25 a été installé en face de l'échangeur de chaleur afin de résoudre les problèmes de calcaire touchant les tuyaux de chauffage.

### Shougang Ice Hockey Hall

Site des Jeux Olympiques d'hiver 2022, Shougang Ice Hockey Hall est le projet de construction le plus important des Jeux Olympiques. Il va devenir l'un des stades les plus professionnels et les plus modernes de Chine pour accueillir des compétitions internationales et nationales.



Sur les deux côtés de l'image se trouvent Vulcan S25 a été installé au niveau

Hilton

Vulcan est installé pour résoudre le problème du calcaire dans le système de climatisation central sans sel ni produits chimiques.

## PARIS COUNTRY CLUB



### Vulcan installé à:

Paris Country Club  
59 Rue Jean-Baptiste Pigalle,  
75009 Paris, France

### Installé par:

Vulcan CWT Preval France

### Modèle:

Vulcan S100

### Application:

Clubhouse et autour de la piscine

### Club de Golf "Paris Country Club"

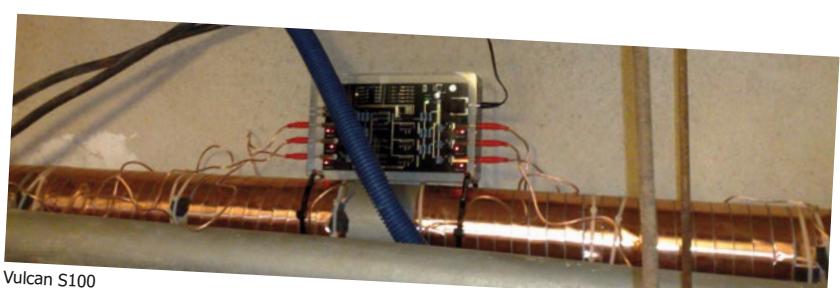
Le terrain se trouve à juste dix minutes de Paris, au cœur du terrain de course de Saint-Cloud. Le Paris Country Club propose un parcours à neuf trous, un terrain d'entraînement, trois piscines, des cours de tennis, une salle de gym, un spa et un espace de massage, de même qu'un restaurant.



Vulcan S100



Paris Country Club



Vulcan S100

Vous trouverez plus de 400 références supplémentaires à l'adresse suivante :

[www.cwt-vulcan.com](http://www.cwt-vulcan.com)

# HANNAH'S CLEANERS BLANCHISSERIE



## Objectif :

Le système a été installé afin d'empêcher l'accumulation de tartre à l'intérieur de la chaudière, améliorant ainsi son efficacité opérationnelle.

L'objectif est d'améliorer l'efficacité et de rationaliser le processus de nettoyage annuel.

## Résultats :

L'adoucisseur d'eau salée obsolète a été retiré et plusieurs modifications ont été apportées au système de tuyauterie.

Malgré le passage d'une année, la cliente continue d'être satisfaite du système Vulcan et nous a récemment contactés pour se renseigner sur l'acquisition d'un système supplémentaire pour sa résidence.

Vulcan a été installé pour la nouvelle chaudière. Le retrait de l'adoucisseur d'eau facilitera également le processus de nettoyage annuel.

## Détails de l'installation

**Emplacement :** Système anticalcaire Vulcan installé dans une blanchisserie commerciale à San Antonio, au Texas.

**Modèle Vulcan :** Vulcan S25



**Installé par :** Lee Ramos



## Références



## Détails de l'installation

**Modèle:** Vulcan S10

**Emplacement:** SDIS 61  
Rue Philippe Lebon  
61000 Alençon  
France

**Installé par:** CWT Preval France



[www.sdis61.fr](http://www.sdis61.fr)



Service départemental d'incendie et de secours de l'Orne SDIS 61



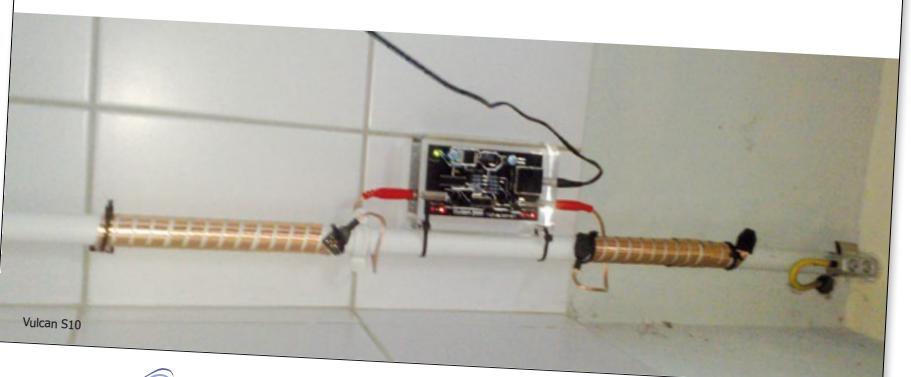
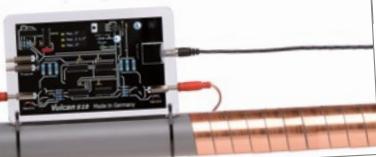
Service départemental d'incendie et de secours de l'Orne SDIS 61

# amazon



**Vulcan**

Vulcan S10



calZone concept

CWT Preval France

CWT Preval France, 2 Rue de la Gare, 72170, Beaumont Sur Sarthe, France, [www.vulcan-france.fr](http://www.vulcan-france.fr)

**Détails de l'installation**

Site : Marigot Vietnam LLC  
(Une entreprise du Groupe  
Swarovski)  
[www.swarovski.com](http://www.swarovski.com)

Emplacement : - Tours de refroidissement  
- Eau de traitement  
- Alimentation en eau

Modèle : 6 x Vulcan 5000  
1 x Vulcan S10  
3 x Vulcan S25  
2 x Vulcan S100  
2 x Vulcan S500

Installé par : Chuc Hien Dat

**Avant Vulcan**

1. Tours de refroidissement : l'usage de produits chimique était nécessaire.
2. Conduite d'eau de traitement : nettoyage tous les 3 mois à l'aide de produits chimiques.

**L'action de Vulcan**

1. Tour de refroidissement et refroidisseur : 1 an après l'installation de Vulcan S500, la température du condensateur était proche de 2°C.
2. Tour de refroidissement : après avoir installé Vulcan, nous avons conservé le système de dosage des produits chimiques et vérifié l'eau tous les mois. Nous avons ensuite réduit la quantité de produits chimiques chaque mois. 6 mois après avoir utilisé Vulcan, les produits chimiques ont été réduits à plus de 80 %.
3. Conduites de l'eau de traitement : ne nécessitant plus d'entretien tous les trois mois. Depuis l'installation de Vulcan, le client n'a, par ailleurs, procédé à aucun entretien.


**SWAROVSKI**

est un producteur de composants en cristal dont le siège est en Autriche. Fondée en 1895 par Daniel Swarovski, la société est encore aujourd'hui une entreprise familiale.

**Marigot Vietnam LLC**

fait partie de Swarovski Crystal Business qui représente l'activité principale du Groupe Swarovski. Marigot Vietnam LLC fabrique des bijoux et des accessoires de mode.

[www.vulcan-vietnam.com](http://www.vulcan-vietnam.com)

**Vous trouverez plus de 400 références supplémentaires à l'adresse suivante :**

**[www.cwt-vulcan.com](http://www.cwt-vulcan.com)**



Académie de police (Pékin)

**Détails de l'installation**

Emplacement : Académie de police (Pékin)

Zone : Before the water heater of the employee bathroom

Modèle : 1 x Vulcan S10

Objectif : Il s'agit d'un projet de rénovation d'un système d'eau chaude.

Afin de résoudre les problèmes d'entartrage des chauffe-eau : prolonger la durée de nettoyage, améliorer l'efficacité opérationnelle, réduire les coûts de gaz, maintenir la propriété du système de canalisations et résoudre le problème d'entartrage des pommeaux de douche.



Le Vulcan S10 a été installé devant le chauffe-eau.


**Théâtre Volksbühne de Berlin**

[www.volksbuehne.berlin](http://www.volksbuehne.berlin)


**À PROPOS DU THÉÂTRE**

La Volksbühne est un théâtre situé dans le centre de Berlin.

La scène a été construite en 1890. L'auditorium comporte trois niveaux et compte 800 places.


**EMPLACEMENT D'INSTALLATION**

Théâtre Volksbühne à Berlin, Allemagne

**DIMENSIONS DU MODÈLE ET ZONE D'INSTALLATION**

Le Vulcan S50 est installé sur la conduite d'eau principale.

**OBJECTIF**

Résolution des problèmes liés à l'eau dure dans le système de tuyauterie et dans la buanderie interne.

**RÉSULTATS**

Après un test Vulcan de 6 semaines, la direction est satisfaite des résultats du traitement de l'eau Vulcan, et la blanchisserie obtient également de meilleurs résultats de lavage.

**INSTALLER**

1st SELECTION Chemical-free systems, [www.1st-selection.eu](http://www.1st-selection.eu)



Le Vulcan S50 est installé sur la conduite d'eau principale.



## Modèles et tailles

### Particuliers

Vulcan Model	Ø tuyau (max.)	Capacité (max.)	Tension	Consommation d'énergie	Bandé d'impulsion	Taille (mm) (unité électronique)	Gamme de fréquences	Encombrement	Programmes
<b>3000</b>	1½" (~ 38 mm)	3000 l/h (13 gpm)	48 V	2,2 W	2 x 1 m (~ 2 x 39")	125/80/30 mm (4.9/3.1/1.2")	3-32 kHz	~ 250 mm (~ 10")	1
<b>5000</b>	2" (~ 50 mm)	8000 l/h (35 gpm)			10 mm (~ 0.4")	150/90/30 mm (5.9/3.5/1.2")			

### Entreprises

<b>S10</b>	3" (~ 76 mm)	15 m³/h (65 gpm)	48 V	2,5 W	2 x 3 m (~ 2 x 118")	190/120/40 mm (7.5/4.7/1.6")	3-32 kHz	~ 500 mm (~ 20")	3
<b>S25</b>	4" (~ 100 mm)	30 m³/h (130 gpm)	48 V	2,5 W	4 x 3 m (~ 4 x 118")	200/130/40 mm (7.9/5.1/1.6")	3-32 kHz	~ 800 mm (~ 32")	5
<b>S50</b>	5" (~ 125 mm)	70 m³/h (300 gpm)	48 V	2,5 W	4 x 4 m (~ 4 x 13' 2")	200/130/40 mm (7.9/5.1/1.6")	3-32 kHz	~ 900 mm (~ 35")	5
<b>S100</b>	6" (~ 150 mm)	120 m³/h (530 gpm)	48 V	2,7 W	6 x 4 m (~ 6 x 13' 2")	230/150/40 mm (9.1/5.9/1.6")	3-32 kHz	~ 1200 mm (~ 47")	10

### Industries

<b>S150</b>	8" (~ 200 mm)	180 m³/h (790 gpm)	48 V	2,7 W	6 x 8 m (~ 6 x 26' 3")	230/150/40 mm (9.1/5.9/1.6")	3-32 kHz	~ 1800 mm (~ 71")	10
<b>S250</b>	10" (~ 250 mm)	350 m³/h (1540 gpm)	48 V	3,0 W	8 x 10 m (~ 8 x 32' 9")	280/200/50 mm (11.0/7.9/2.0")	3-32 kHz	~ 2500 mm (~ 99")	10
<b>S350</b>	14" (~ 350 mm)	500 m³/h (2200 gpm)	48 V	3,0 W	8 x 20 m (~ 8 x 65' 7")	280/200/50 mm (11.0/7.9/2.0")	3-32 kHz	~ 3400 mm (~ 11' 2")	10
<b>S500</b>	20" (~ 500 mm)	800 m³/h (3520 gpm)	48 V	3,5 W	10 x 30 m (~ 10 x 98' 5")	310/220/50 mm (12.2/8.7/2.0")	3-32 kHz	~ 4500 mm (~ 14' 9")	10

### La ligne X-Pro

<b>X-Pro 1</b>	30" (~ 750 mm)	travaux indépendant de la capacité	48 V	4,0 W	12 x 25 m (~ 12 x 82')	340/240/50 mm (13.4/9.4/2.0")	3-32 kHz	~ 5600 mm (~ 18' 5")	10
<b>X-Pro 2</b>	40" (~ 1000 mm)	travaux indépendant de la capacité	48 V	4,0 W	12 x 50 m (~ 12 x 164')	340/240/50 mm (13.4/9.4/2.0")	3-32 kHz	~ 8200 mm (~ 26' 11")	10



Plus de références sur Vulcan : [www.cwt-vulcan.com](http://www.cwt-vulcan.com)