Champ pétrolier SHENGLI



La porte d'entrée de la station 20, l'usine de production d'huile de Xian-he.



L'entrée d'eau du four de chauffage.

Détails de l'installation

Modèle: Vulcan S25

Station 20, usine de production pétrolière de Xian-he, champ pétrolier de Sinopec Shengli **Emplacement:**

Zone d'installation: L'entrée d'eau du four de chauffage

Objectif de l'installation

L'huile chauffe l'eau dans le four, puis l'eau chaude chauffe les tubes, de sorte que la température de l'eau dans les tubes passe de 40 $^{\circ}\text{C}$ à 70 $^{\circ}\text{C}$. L'eau dans les tubes passe à travers la pompe, transportée vers différents puits.

Cependant, l'efficacité de l'échangeur de chaleur diminue en raison de l'entartrage des tubes. Il faut utiliser plus de gaz pour chauffer le four, de sorte que la consommation d'énergie augmente.

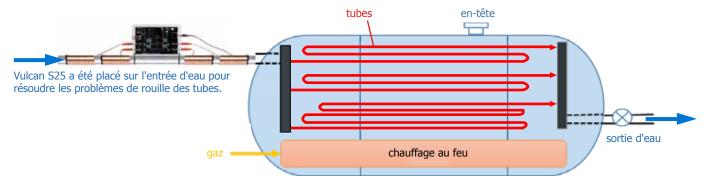
La teneur en calcium (Ca) de l'eau est de 1469,09 (mg/L), qui est extrêmement élevé. Les tubes sont mal écaillés parce qu'une variété d'agents nettoyants sont ajoutés en permanence et les tubes sont maintenus à une température élevée de 60°C - 70°C. Tous les 3 mois, l'efficacité du chauffage sera réduite à 50% ou même mains même moins.

Après 1 an d'exploitation, l'ensemble des canalisations et des tubes doit être nettoyé manuellement, ce qui prend du temps et coûte cher et réduit la capacité de production.

Par conséguent, avant d'installer Vulcan, la rouille sur les tubes a été enlevée. Ensuite, Vulcan S25 a été installé pour voir comment il fonctionne.

Après l'installation

Après avoir installé Vulcan S25 pendant 6 mois, nous avons constaté qu'il n'y a pas eu de consommation d'électricité supplémentaire et que l'efficacité globale de l'échangeur de chaleur est toujours de 80 %. Nous avons approuvé Vulcan et ferons le suivi de l'achat pour l'ensemble du projet.



Pour chauffer l'eau dans les tubes, la température de l'eau du four de chauffage est de 70~80°C. Les tubes sont marqués en rouge et ont des problèmes d'échelle. Le diamètre du tube est de 80mm.



Avant d'installer Vulcan, la rouille et l'isolation des tuyaux ont été enlevées, et les bandes d'impulsion ont été enroulées sur le tuyau. Ensuite, l'isolation extérieure a été remise en place.



Installation à l'extérieur avec couvercle fait maison, pour protéger l'appareil du vent et du soleil.