



descase.com



La filtration hors ligne OLU une solution contre la contamination de l'eau dans les centrales hydroélectriques

Histoire d'un succès

DESCRIPTION DE L'INDUSTRIE:

Les avantages de l'énergie hydroélectrique vont au-delà de la production d'électricité, puisqu'elle contribue également à la maîtrise des inondations, à l'irrigation et à la disponibilité d'eau potable.

L'hydroélectricité fournit une électricité abordable et durable par rapport aux autres sources d'énergie et est utilisée dans plus de 160 pays. Pour produire de l'électricité, l'eau s'écoule dans un tuyau et pousse contre les pales de la turbine qui font tourner des générateurs. Ces générateurs utilisent des valves hydrauliques proportionnelles pour contrôler la pression et une défaillance peut entraîner des temps d'arrêt supplémentaires et coûteux.

LE DÉFI :

HE Mavčiče, une société d'énergie hydroélectrique en Slovénie, avait des problèmes de défaillance des vannes proportionnelles dans les générateurs de deux de ses centrales en raison de la contamination de l'eau. La contamination testée était d'un niveau de code de propreté ISO 4406 de 21/18/15. La société a fait appel à Des-Case pour trouver une solution.

LA SOLUTION :

Les unités hors ligne OLUW2B de RMF Systems de chez Des-Case avec un préfiltre à visser H2O Sorb absorbant l'eau ont été choisies en raison de la contamination de l'eau. Ces préfiltres sont construits avec un milieu unique contenant un polymère absorbant l'eau qui lie chimiquement l'eau et fonctionne en pompant d'abord le fluide pour éliminer la plupart des contaminations d'eau et de solides plus gros. Ensuite, le fluide passe à travers le micro-filtre en cellulose de RMF Systems pour une élimination finale de l'eau et des particules solides.



OLUW2B Unité hors ligne avec pré-filtre

LES RÉSULTATS :

Après quatre mois de filtration avec les unités OLUW2B, le niveau de code de propreté ISO 4406 est passé de 21/18/15 à 15/11/4. Selon les calculs de la durée de vie relative des composants hydrauliques, cette amélioration de la propreté de l'huile entraînera une augmentation de trois à cinq fois de la durée de vie des actifs.

Niveau du code de propreté ISO 4406

Avant :

Après :

21/18/15 au **15/11/4**



FAIT :

Les éléments filtrants en profondeur en cellulose enroulée sont une méthode peu coûteuse pour obtenir une filtration à haute efficacité dans les huiles à faible viscosité telles que les huiles hydrauliques. Cet élément contribue à nettoyer l'huile en délogeant le contaminant et atteint une efficacité de capture supérieure à 99,9 % à 3 microns.

COMMENT POUVONS-NOUS AIDER?

La gestion des niveaux de contamination des fluides est un facteur clé de la fiabilité des systèmes hydrauliques. La contamination par des particules dans l'huile est responsable de la majorité des défaillances des valves hydrauliques. Laissez les experts de Des-Case vous mettre sur la voie de l'excellence en matière de lubrification et de la fiabilité prolongée des actifs.

ÉTATS-UNIS

675 N Main Street
Goodlettsville, TN 37072
+1.615.872.8800

EUROPE

Coenecoop 99, 2741 PH
Waddinxveen, Pays-Bas
+31 (0) 182.24.48.88