

Industrie : traitement des minerais

- Boues corrosives

CiDRA[®]
Minerals Processing

Note d'application

SOLUTIONS SONARtrac[®]

Une usine métallurgique réduit les interruptions de production et abaisse ses coûts grâce aux débitmètres SONARtrac.

Avantages

- Retour sur investissement plus rapide démontré des débitmètres à pince SONARtrac par rapport aux débitmètres magnétiques existants
- Mesure correcte et fiable du débit dans les conduites à revêtement Teflon
- Installation au moyen d'une pince, sans arrêt des machines
- Système plus sûr et plus respectueux de l'environnement, car il élimine le risque de fuite associé aux débitmètres à bride pénétrant dans la conduite.

Les débitmètres SONARtrac se fixent par une pince sur la conduite existante et fournissent des mesures d'une fidélité comparable à celle des débitmètres magnétique.

Procédé

L'industrie métallurgique emploie fréquemment des procédés utilisant des solutions acides portées à de très hautes températures. Les conduites dans lesquelles ces solutions circulent sont souvent revêtues de Teflon ou de caoutchouc afin d'éviter la corrosion et les fuites. Une mesure correcte et fiable du débit est nécessaire pour mélanger la bonne quantité de matières premières et de réactif chimique et obtenir un produit fini de haute qualité, en réduisant les gaspillages.

Le défi

L'installation de débitmètres magnétiques est la solution généralement adoptée pour mesurer le débit dans les usines métallurgiques. L'un des procédés du client comprend la circulation d'acide à température élevée, mélangé à des particules métalliques en suspension.

Les acides à haute température corrodent les débitmètres magnétiques et les font fuir, même avec un revêtement Teflon et des électrodes spécialement recouvertes.

Le client est forcé de prendre des mesures d'entretien préventif, comme le remplacement régulier des débitmètres. Les fuites dans la chaîne de traitement conduisent à des arrêts de la production et à la prise de mesures de protection de la santé, de la sécurité et de l'environnement.



La solution SONARtrac

Le client a remplacé ses débitmètres magnétiques par des débitmètres SONARtrac. Ceux-ci se fixent par une pince sur les conduites à revêtement Teflon existantes. Aucune de leurs pièces n'entre en contact avec des liquides. Le système de canalisation reste intact et le risque de fuite associé aux débitmètres disparaît. En outre, les débitmètres SONARtrac donnent des relevés d'une fidélité supérieure à celle des débitmètres magnétiques existants.

L'investissement réalisé par le client devrait être amorti en moins deux ans, sur la simple base de la différence entre les coûts de matériel. Ce calcul ne tient pas compte des avantages financiers et opérationnels de la réduction des interruptions de la production.

SONARtrac[®] Technology

CiDRA Minerals Processing, Inc.
50 Barnes Park North
Wallingford, CT 06492, États-Unis
Tél. : +1.203.265.0035
www.cidra.com