

Industria: Procesamiento de Minerales

• Minería de Fosfatos

CiDRA[®]
Minerals Processing

Nota de Aplicación

SOLUCIONES SONARtrac[®]

Para satisfacer las necesidades de la Industria de fosfatos, CiDRA Minerals Processing ha desarrollado nuevas tecnologías para medir flujo, aire arrastrado, formación de obstrucciones por arenas y desgaste.

Beneficios

- El diseño no invasivo de la instrumentación significa que no existe desgaste y no es necesario detener el proceso para instalarlo.
- El medidor de aire arrastrado en tiempo real ofrece a los ingenieros un mejor equilibrio de caudal másico y la capacidad de medir y controlar la dosificación de químicos.
- Por medio del uso de los Sistemas de Detección de Obstrucción por Arena y Monitoreo de Desgaste de Tuberías, los ingenieros pueden mantener el tiempo productivo y reducir los costos por la optimización del uso del agua y la administración de la tubería.
- Diseño simple y de fácil instalación que resulta muy beneficioso y útil, especialmente en las áreas remotas
- Alta precisión



Aplicaciones en Procesos

Minas:

Tuberías matrices de pulpa
Tuberías de Relaves
Líneas de Alimentación de Flotación
Tuberías de Agua

Plantas de Procesamiento:

Tuberías de Ácido Sulfúrico
Tuberías de Ácido Fosfórico
Líneas de Alimentación al Reactor
Líneas de Alimentación de Pulpa



El Desafío

La medición de tasas de flujo de pulpas en las líneas matrices de la minería de fosfatos puede resultar un desafío pues el mineral es altamente abrasivo y es bombeado a alta velocidad.

Las aplicaciones en plantas de procesamiento de fosfatos, tales como en las líneas de ácido sulfúrico y ácido fosfórico, son altamente corrosivas y pueden resultar problemáticas para la instrumentación que entra en contacto con estos fluidos.

Los medidores magnéticos de flujo comúnmente usados en aplicaciones como éstas, requieren mantenencias y reemplazos frecuentes, pues se erosionan y corroen bajo estas condiciones tan abrasivas.

Solución SONARtrac

El medidor de flujo SONARtrac de CiDRA es una solución de tipo abrazadera diseñada específicamente para pulpas abrasivas y fluidos corrosivos como los presentes en la minería de fosfatos.

El sistema SONARtrac nunca entra en contacto con el fluido y, como es un dispositivo pasivo, no requiere mantención ni recalibración.

La capacidad única del medidor SONARtrac para medir el aire arrastrado en tiempo real puede tener impacto sobre las mejoras del proceso, en cuanto a la administración de la pulpa, adición de reactivos y optimización de la flotación.

SONARtrac Technology

CiDRA Minerals Processing, Inc.
50 Barnes Park North
Wallingford, CT 06492 USA
Tel. 203.265.0035
www.cidra.com