

MEDICION DE INTERFASE EN CAMPO

INCREMENTO DEL TIEMPO DE RETENCION PARA OPTIMIZACION DEL SEPARADOR

PERFIL DEL CLIENTE

INDUSTRIA: Petroleo & Gas, Petroquimica
UBICACION: Baterias de produccion y plantas de etileno
APLICACION: Separadores horizontales

PREGUNTA

¿Si Magnetrol pudiese mejorar la visibilidad de la dinámica de la capa de emulsión, podría esto optimizar la eficiencia del separador y reducir costos operacionales?



RETOS

Falta de control de la capa de emulsión en el separador significa fluctuaciones en el costo por barril equivalente producido

- No lograr el objetivo principal: remoción de agua del crudo
- Reducción en la eficiencia del separador y tiempo en operación
- Incremento en gastos de de-emulsificadores para romper la emulsión
- Posibilidad de no poder especificar un transmisor de interfase aparte del de nivel total
- Posibilidad de acumulación de sucio en los equipos en contacto con el producto
- Impacto directo sobre el proceso completo de deshidratación, almacenamiento de líquidos y sistema de tratamiento de aguas residuales

SOLUCION

Los dispositivos de nivel Magnetrol optimizan la operación del separador manteniendo un control más estricto sobre la capa de emulsión

- Instalación del equipo cerca de la presa de separación maximiza el tiempo de retención mejorando el proceso de separación crudo-agua
- Capas más angostas de emulsión optimizan la operación del instrumento
- Diseño sencillo del transmisor permite leer nivel total e interfase en un solo equipo
- Diagnósticos avanzados permiten monitorear la acumulación paulatina de parafinas o asfaltenos
- Baja potencia para encender y apagar rápidamente
- Selección variada de tecnologías de acuerdo a gravedad API

RESULTADOS

Mejor medición de nivel y control más estricto de la capa de emulsión

- Optimización del separador debido a la representación más fiel del agua en crudo (tope de la emulsión)
- Reducción de gasto en de-emulsificadores (estimado entre \$1500 a \$2000 por tonelada)
- Incremento en el tiempo de operación de los equipos debido a la mejora en la separación crudo-agua
- Reducción en mantenimiento debido a una señal más confiable y herramientas de diagnóstico
- Comisionamiento y entrenamiento simplificado con comunicación por medio de protocolos digitales