

Desafío

Objetivos

- Mantener cal en suspensión para garantizar el buen funcionamiento del sistema de lavado de gases (desulfurización)
- Aumentar MTBR de agitadores a >6 meses
- Reducir la frecuencia de drenado de tanques y consecuente parada de unidad de lavado de gases

FMEA *

Lodo altamente abrasivo estaba dando como resultado una severa erosión y la pérdida de metal en agitadores de acero inoxidable

* Análisis de Efectos Modo de falla



Agitadores de acero inoxidable severamente desgastados.

Solución

Preparación

- Reparación de álabes dañados con soldadura de alambre 308 SS
- Balancear dinámicamente el agitador después de la reparación
- Limpiar a vapor a 100bar (1400 psi)
- Verificar que superficie esté libre de sales solubles
- Chorro abrasivo a Sa 2,5 y perfil angular de 75 μ (3 mil)

Aplicación

1. Aplicar 4-5 mm de **ARC BX2*** a bordes de ataque y 3-4 mm de **ARC BX2*** a las caras de álabes
2. Dinámicamente balancear álabes después de cura

*ARC BX2 es la versión "a granel" del ARC 897



Aplicación del **ARC BX2*** al agitador.

Resultados

Reporte del Cliente

Revestimientos cerámicos ARC superaron el MTBR anterior de 6 meses

Desglose de los costos

- Agitador Nuevo: \$ 2.500
- Tiempo parada, drenaje y limpieza: \$ 50.000
- Costo con ARC (llave en mano) **-\$ 3.500**

Costo Evitado Estimado (6 meses) \$ 49.000

Cliente implementó la solución **ARC** a todos los agitadores. Retoques con **ARC** durante el ciclo de mantenimiento planificado.

\$=USD



Agitador terminado instalado en el tanque.