

Desafío

Situación

Desempeño de bomba disminuye en 30% después de 5,000 horas de operación, ocasionando bajo flujo al reactor. Producción de planta reducida.

Objetivos

- Mejorar la eficiencia en un 30 %
- Evitar abrasión adicional y ataque químico
- Eliminar compra de bombas de alta aleación

Causa Raíz

Lodo de alúmina hidratada con alto pH, desgasta bomba de hierro dúctil



Carcaza de bomba preparada.

Solución

Preparación

- Descontaminar superficie
- Granallado hasta obtener grado Sa 2,5 con 75 μ (3 mil) perfil angular

Aplicación

- Aplicar **ARC MX1** en áreas con abrasión severa a 12 mm (500 mil)
- Aplicar 2 capas de **ARC 855** a 1500 μ (60 mil)



Impulsor preparado.

Resultados

Reporte del Cliente

- Pérdida anterior de eficiencia: 30% en 5,000 horas
- Pérdidas en bombas recubiertas con ARC: 10% en 8,000 horas
- Bombas desechadas a 5,000 horas requerían \$20,000 en reemplazo de bomba
- Bombas recubiertas fácilmente reparadas y devueltas a servicio

\$=USD



Impulsor protegido con **ARC 855**.