

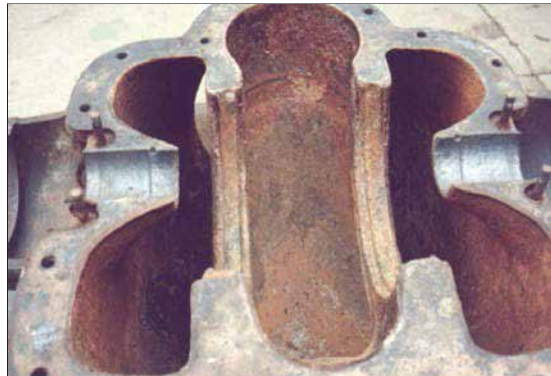
Desafío

Objetivo

Restaurar en una planta de procesamiento de azúcar una bomba crítica del sistema de enfriamiento de agua hasta su óptima eficiencia para incrementar su capacidad y reducir costos de electricidad.

Causa Raíz

Erosión y corrosión del sustrato metálico y asientos de anillos desgastados. Las tolerancias del equipo están fuera de especificación generando ineficiencia y pérdidas en el sistema.



El cliente estaba considerando comprar la bomba nueva por cerca de USD 14.000.

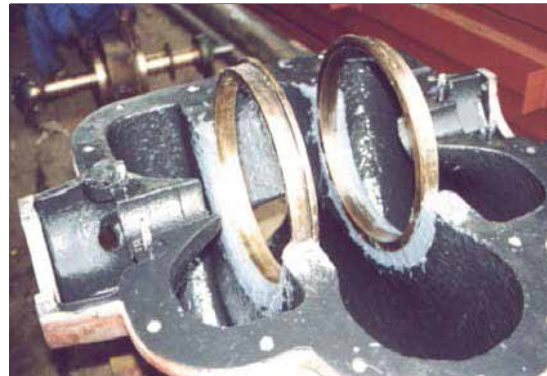
Solución

Preparación de la superficie

- Limpieza abrasiva Tipo Sa 2.5 con 75 μ (3 mil) de perfil de anclaje.

Aplicación

- Aplicación de **ARC 858** en las áreas de corrosión severa y localizada (pitting) y reconstrucción de asientos de anillos de desgaste.
- Aplicación de 3 capas de **ARC 855** con 350 μ (14 mil) EPS por capa, para resistencia a la erosión, abrasión y mejora de flujo.



Bomba de agua de enfriamiento — Planta de azúcar, recuperada con ARC 858 y ARC 855.

Resultados

Inspección después de 1 año

El cliente reporta que la solución ARC retornó la bomba a su eficiencia original y mejoró su caudal, después de 12 meses la bomba funciona a su BEP (Punto de mejor eficiencia).

Ahorros

Costo evitado por reemplazo bomba:	\$14.000
<u>Costo de aplicación y reparación con ARC</u>	<u>-\$ 4.000</u>
Ahorros en el primer año:	\$10.000

Se reportaron también ahorros en consumo de energía

\$=USD



Bomba ensamblada y lista para despacho.