

Desafío

Situación

Dañada por erosión/corrosión. Reemplazo de repuestos de acero fundido (\$75.000) y acero inoxidable (\$105.000). Tiempos de espera mayores a 4 semanas.

Objetivos

- Proveer una opción de menor costo para el reemplazo de los repuestos, con resultados equivalentes.
- Rápida capacidad de respuesta para acortar tiempos de inoperatividad.

Causa Raíz

Se ha incrementado el uso de arcilla como agente bloqueante del papel disponible (reciclado), lo que afecta la carcasa interna de hierro fundido.



Superficies dañadas de la bomba.

Solución

Preparación

- Limpiar la superficie.
- Reestablecer el corte de agua dañado usando una malla metálica.
- Chorro abrasivo Sa 2,5 (SSPC- SP 5) con 75 μ (3 mil) de perfil angular.

Aplicación

- Se aplicó ARC 858 a la malla metálica para reconstruir el corte de agua.
- Se aplicó ARC 858 para recuperar las zonas socavadas.
- Se aplicaron 2 capas de ARC 855 para un espesor de película seca total de 0,75 mm - 1 mm (30-40 mil).



Reconstrucción con ARC 858.

Resultados

Reporte del Cliente

- Luego de un año se inspeccionó la bomba, sin daños en el recubrimiento.
- El cliente ahorró más de \$70.000 en comparación con la compra de una bomba con aleación nueva.
- La reparación se lleva a cabo en 36 horas, contra 4 semanas en tiempo de espera por repuestos.
- La aplicación se ha repetido varias veces en este molino en otras bombas, incluyendo efluentes y varias bombas de transferencia en inventario.

\$=USD



Aplicación de ARC 855.