Tuberías de Carga

Energía-Hidroeléctrica - Toma de Agua **ARC 858 y ARC S2** Caso de Estudio 047

Desafío

Situación

Falla de recubrimiento anterior resultó en corrosión avanzada en interior de tuberías de carga resultando en reducción de espesor nominal de la pared

Objetivo

- Extender la vida útil sobre el sistema anterior
- Reducir el mantenimiento y extender ciclo de inspección

Causa Raíz

Altos sólidos en el agua erosionaron el recubrimiento anterior, lo que ha acelerado la perdida de metal



Vista externa de tuberías de carga.

Solución

Preparación

- Lavar a presión y descontaminar las superficies
- Granallar a grado Sa 2,5 y 75μ (3 mil) de perfil de rugosidad

Aplicación

- 1. Se usa ARC 858 para recuperar las áreas altamente corroídas y picadas, así como también alisar área remachada de las conexiones de la tubería
- 2. Aplicar dos capas de ARC S2 alternando color por capa



Corrosión por picadura sobre paredes con ARC 858 y ARC 855 pasados 14 años.

Resultados

Reporte del Cliente

- Después de 6 años adicionales a los 14 en servicio, los recubrimientos ARC continúan funcionando sin defectos
- Las inspecciones anuales se han reducido a una vez cada tres años, el ahorro es mas de \$65.000/ciclo de inspección
- Como resultado de esta aplicación 3 tuberías de carga adicionales se han recubierto

\$=USD



Superficie recubierta con ARC S2.

