

Desafío

Situación

Los cubos del reclamador se desgastan en menos de 6 meses ocasionando pérdidas de producción y mayores costos de mantenimiento. Reparaciones con soldaduras provocaban esfuerzos térmicos y fallas por fatiga.

Objetivos

- Aumentar MTBR en un factor de 2X.
- Eliminar la fatiga por estrés asociada al calor.

Causa raíz

El calor y la fatiga por estrés conduce a la formación de grietas y acelera el desgaste abrasivo.

Solución

Preparación

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

Aplicación

- Aplicación **ARC BX1*** a un promedio de 6-8 mm (250-320 mil) únicamente a las regiones expuestas a abrasión deslizante.

**ARC BX1 es el envase "a granel" del ARC 890*

Resultados

Reporte del Cliente

- El uso de ARC minimizó el esfuerzo de fatiga por soldadura.
- La vida de servicio se incrementó de 6 a más de 12 meses.
- Pasados 20 meses se usaron tan sólo 5 Kg de ARC para reparaciones puntuales.
- Los recubrimientos ARC han sido aplicados de la misma forma a tres excavadores mas, en esta mina.



Tiempo de vida reparación con soldadura, 6 meses.



ARC aplicador entre los dientes de los cubos de la reclamadora.



Después de 20 meses, sólo reparaciones puntuales.