

Revestimientos SmartLiner para conductos de descarga de alimentadores

Ubicación	Pilbara, Australia Occidental, Australia
Plataforma	Conductos de descarga de alimentadores
Condiciones	Menos de 100 mm de mineral de hierro con alto impacto
Solución	Paquete modular antidesgaste con sistema SmartLiner

Situación

Los revestimientos antidesgaste del paquete de revestimientos de la competencia que se habían colocado en el conducto de descarga del alimentador duraron 8 semanas, un plazo inferior a las 24 semanas necesarias para cumplir el ciclo de cierre planificado del activo. El paquete de revestimientos estaba compuesto por segmentos grandes de revestimiento de acero resistentes a las abrasiones, de 500 BHN y 200 mm de espesor. Los segmentos de revestimiento estaban desgastándose hasta agujerarse y esto ocasionaba daños a la estructura mecanizada del conducto. Esto hizo que fuera necesario hacer reparaciones no planificadas que implicaron un tiempo de inactividad operativa considerable y obligó al cliente a llevar a cabo numerosos ingresos no planificados a espacios reducidos para hacer reparaciones e inspecciones constantes. Era necesario encontrar un mejor producto para que el activo pudiera alcanzar la vida útil necesaria de 24 semanas para ajustarse al cronograma de cierre del sitio, mejorar la disponibilidad del activo y eliminar la necesidad de realizar inspecciones no planificadas.

Solución

El producto de Bradken proporcionó un equipo de revestimiento mejorado que constaba de un diseño modular Dualblock D70 80/20. Este revestimiento antidesgaste está compuesto por un material altamente resistente a las abrasiones que también es adecuado para aplicaciones de alto impacto, lo que prolonga al máximo la vida útil. Los segmentos individuales de revestimiento del paquete modular son más livianos que los del diseño que estaba en uso, lo que permite un manejo manual más seguro. Los revestimientos son más rápidos y seguros de instalar, con una combinación de diseños de ganchos y pasadores unilaterales de Bradken, lo cual hace que no sea necesario utilizar andamios para los subsiguientes cambios de revestimiento. Las sondas SmartLiner de Bradken instaladas en ubicaciones clave del paquete de revestimientos permitieron que el sitio controlara a distancia las condiciones del activo e hiciera un seguimiento de las tasas de desgaste a lo largo del tiempo.

Resultados

El nuevo paquete de revestimientos superó las expectativas del cliente al prolongar la vida útil del activo a 52 semanas. Esto tuvo como resultado una vida operativa del activo prolongada, del 225 % en comparación con el producto anterior. Todas las tareas de mantenimiento se llevaron a cabo durante los períodos planificados de cierre. El nuevo paquete modular de revestimientos, más liviano y con los pasadores unilaterales de Bradken, permitió cambiar los revestimientos de manera más eficiente, rápida, segura y fácil. El sistema SmartLiner de Bradken eliminó la necesidad de realizar inspecciones periódicas en las instalaciones fuera de los períodos planificados de cierre, lo cual brindó una solución de control más segura y eficiente, ya que el espesor útil restante de los revestimientos puede controlarse fácilmente a distancia a través del sitio web Insite de Bradken.

Resultados

- Control a distancia seguro y eficiente con la solución de control SmartLiner de Bradken
- Instalación eficiente y más fácil con los revestimientos modulares de Bradken
- Mejora de la seguridad gracias al uso de revestimientos más livianos y a la reducción de los ingresos a espacios reducidos
- Aumento de la productividad gracias al menor tiempo de inactividad operativa por mantenimiento
- Prolongación del tiempo de desgaste del activo del 225 % en comparación con el producto anterior



Revestimientos de acero resistente a la abrasión gastados, con reparaciones



Revestimientos Dualblock 80/20 con SmartLiner instalado



Control SmartLiner en tiempo real



Nuestra innovación. Su ventaja.

BK-Sales & Marketing-Global-Record-Case Study-FP-SmartLiner for 101M Conveyor Transfer Chute 2022 REV0 7/12/2022
 Todos los nombres de empresas, logotipos y marcas identificativas que aparezcan en esta publicación son propiedad de sus respectivos dueños y se usan únicamente para fines descriptivos.