



Carrusel para revestimiento cóncavo - Reducción segura en el tiempo de mantenimiento

Hemos diseñado carruseles y herramientas para mantenimiento durante casi 50 años. Esta herramienta ayuda a garantizar que el mantenimiento se pueda realizar de forma más segura y rápida. El carrusel para cóncavos permite organizar e instalar la fila completa.

El carrusel para este chancador se diseñó específicamente para un mantenimiento más rápido y simple. Para esto, se consideraron nuevas características de diseño que permiten instalar los revestimientos en este tipo de sección curva de la zona de asiento de cóncavos.

Antecedentes

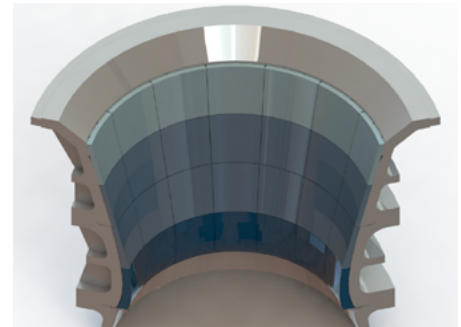
Cuando una gran mina de cobre sudamericana determinó que la ruta crítica en las detenciones de mantenimiento era el reemplazo de los cóncavos, se pusieron en contacto con FLS para que les apoyara. FLS y la mina, iniciaron juntos un proyecto con los objetivos de reducir la duración de las detenciones por mantenimiento, aumentar la disponibilidad del chancador, mejorar la seguridad y minimizar los costos para el chancador giratorio FLS 60 x 113 tipo TC.

La solución

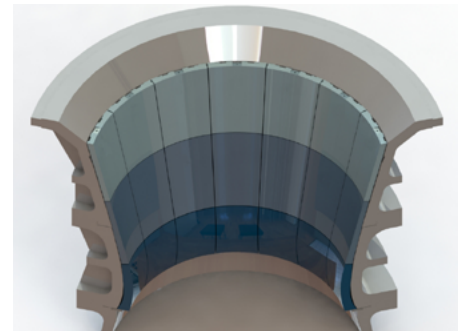
El equipo de FLS propuso como solución utilizar tres filas de cóncavos. Esto extendería la vida operacional del revestimiento y acortaría el proceso de instalación. Además, para hacer la instalación más segura y rápida, recomendamos un conjunto de carruseles. Al usar este dispositivo, el personal de mantenimiento pudo posicionar todos los cóncavos juntos antes de iniciar la detención.

Luego, durante la detención, cada fila de cóncavos se baja en grupo con el carrusel, para ubicarlos instantáneamente en la posición adecuada y lograr una rápida instalación.

El equipo de FLS propuso reducir la cantidad de filas de cóncavos para simplificar el proceso de instalación. El cambio de diseño también incluyó un carrusel para instalación de cóncavos completamente personalizado.



Diseño original con 4 filas



Nuevo diseño con 3 filas



Los carruseles permitieron posicionar los revestimientos antes de comenzar la detención y que estuvieran listos para bajarlos e instalarlos fácilmente en el chancador. Como resultado, se redujo la duración de la detención en 8 horas en el primer intento.

Los resultados

La implementación fue un éxito. El equipo logró instalar los revestimientos cóncavos de 3 filas de forma segura y antes del tiempo previsto. Los carruseles permitieron posicionar los revestimientos antes de comenzar la detención y que estuvieran listos para bajarlos e instalarlos fácilmente en el chancador. Como resultado, se redujo la duración de la detención en 8 horas, en el primer intento. A medida que el personal de la faena adquiere un mayor dominio del nuevo proceso, se espera que el tiempo de instalación se reduzca aún más, sin tener que sacrificar la seguridad.



FLSmidth A/S
2500 Valby
Denmark
Tel. +45 36 18 10 00
info@flsmidth.com

FLSmidth Inc
Salt Lake City Operations
Midvale,
UT 84047-5559 USA
Tel. +1 801 871 7000
Info.sl.c@flsmidth.com

www.flsmidth.com

	Mina pequeña	Mina mediana	Mina grande
Toneladas por hora	1500	3000	6000
Cambios por año	3	2.5	2
Aumento en ganancias (año)	\$480,000	\$803,000	\$1,285,000
Retorno de la inversión	7.5 meses	6 meses	4.5 meses

El retorno de la inversión se estimó de acuerdo a un ahorro de 12 día por año de detención, asumiendo una ley de Cu de 0,5 %, una recuperación del 85 %, un precio de Cu de USD10,000 por tonelada y una disponibilidad del 90 %.

Copyright © 2023 FLSmidth A/S. Todos los derechos reservados. FLSmidth y FLS son marcas (registradas) de FLSmidth A/S. Este folleto no constituye ofertas, afirmaciones o garantías de ningún tipo (explícitas ni implícitas). La información y los datos aquí contenidos son solo para referencia general y pueden cambiar en cualquier momento. FLSmidth no garantiza ni hace afirmación alguna en relación con el uso o los resultados de la información o los datos proporcionados en el folleto en cuanto a su exactitud, precisión, fiabilidad u otros aspectos, y no será responsable de ninguna pérdida o daño de cualquier tipo en que se incurra como resultado del uso de la información o los datos proporcionado en el folleto.