

ESTUDIO DE CASO

MEJORA DEL RENDIMIENTO DE LOS CHANCADORES DE CONO HP4

H-E PARTS INTERNATIONAL (H-E PARTS) SE ESPECIALIZA EN PROPORCIONAR SOLUCIONES EN EL MANEJO DE DESGASTE. EL PROGRAMA DE DESARROLLO DE REVESTIMIENTOS DE H-E PARTS HA SIDO DESARROLLADO PARA OPTIMIZAR LOS DISEÑOS DE REVESTIMIENTOS EN CADA SITIO E IMPLICA EL ANÁLISIS CONTINUO DE REQUISITOS OPERATIVOS DEL LUGAR, PARÁMETROS OPERATIVOS DE LA MÁQUINA Y PERFILES DE REVESTIMIENTOS DESGASTADOS.

Evolution mining ubicada en la región de Goldfields al oeste de Australia, cuenta con una nueva planta de procesos, la cual ha presentado un excesivo desgaste y una vida útil insuficiente de los revestimientos. El Mungari Mill procesa mineral de dos de sus sitios mineros y utiliza un chancador de cono Metso HP4 en sus operaciones de triturado secundarias. El desgaste ocurrió en los revestimientos OEM, de los cuales cada conjunto solo dura 7 días antes de requerir un cambio.

H-E Parts se acercó a Evolution Mining y le ofreció realizar un análisis de desgaste y el diseño de un perfil de revestimiento personalizado para adaptarse a las condiciones específicas del lugar, y por consiguiente aumentaría la vida útil del revestimiento. Los ingenieros de H-E Parts analizaron cuidadosamente la aplicación antes de proporcionar un diseño personalizado para garantizar que se lograra una vida útil y un rendimiento consistentes para cada tolva. H-E Parts confió en que se podría lograr una mejora del 50% o de tres días.

El primer conjunto de tolvas que H-E Parts instaló, duró 14 días o mejoró la vida útil en un 100% por sobre los revestimientos originales OEM. El diseño de H-E Parts incluye un perfil escalonado para la cara interna del bowl, esto permite un rendimiento constante del mineral y asegura que el chancador sea alimentado, así como también mejora la reducción de material. La vida de la tolva es ahora más predecible, evitando paradas imprevistas. Debido a que H-E Parts mejoró su selección de material e implementó un rediseño de tolva, se ha proyectado lo siguiente:

- El pronóstico redujo el uso de los revestimientos en 26 conjuntos durante un periodo de 12 meses, se logra una vida útil constante de 14 días con cada conjunto de revestimientos.
- Ahorro de costos estimado sobre el proveedor anterior de aproximadamente \$300.000 AU durante un período de un año en gastos de revestimiento.

H-E Parts es ahora el proveedor que prefieren en este lugar para el suministro de revestimientos de chancadores y ha obtenido un contrato de tres años.

TABLA DE RENDIMIENTO DE REVESTIMIENTO H-E PARTS

REVESTIMIENTOS	PROVEEDOR ANTERIOR	MATERIAL H-E PARTS
Vida útil de la tolva y bowl	7	14
Uso total por más de 1 año (pronóstico)	52	26

Las piezas de repuesto H-E Parts son compatibles con las marcas y/o modelos de equipos externos descritos. H-E Parts International no es un centro de reparación autorizado de estos equipos externos y no tiene afiliación con ningún fabricante de estos productos externos. Todas las marcas, fabricantes de equipos originales (OEM), números de partes o referencias son propiedad de las respectivas entidades OEM o sus afiliados. Estos términos son utilizados por H-E Parts International para identificación y referencias cruzadas únicamente y no tienen la intención de indicar afiliación o aprobación por parte de OEM, de H-E Parts International o sus productos.

UBICACIÓN	Evolution Mining
TIPO DE MINA	Mina oro
APLICACIÓN	Chancador de cono Metso HP4

