



## Reducción de los Costos de Mantenimiento, Aumento de la Producción

Antes de usar los sistemas de Sellado de Banda Valley Rubber, las operaciones presentaban los siguientes problemas: **mantenimiento excesivo, violaciones a la Administración de Seguridad y Salud en Minas (MSHA por sus siglas en Inglés) así como a la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA); además de la incapacidad de alcanzar los niveles de producción requeridos.** A continuación se muestran cuatro imágenes que muestran cómo estos sistemas de sello y sus componentes han brindado soluciones a los problemas comunes de las plantas.



La zona de abastecimiento de material no estaba soportada adecuadamente lo que hacía que la banda tuviera movimiento entre los rodillos de impacto. Debido a esto había mucha pérdida de material, alta generación de polvo y por tanto un alto nivel de mantenimiento. Este sistema era alimentado a 3,000 TPH con 2 chancadores de cono a 1,100 HP cada uno, reduciendo material de 14" a  $\frac{3}{4}$ ". Se necesitaba de un equipo de 3 personas por 6 horas, 2 veces por semana para realizar la limpieza del material.



**Solución:** La solución de Valley Rubber incluyó la incorporación de guías de carga con sellos de polvo de doble labio, acortar la distancia entre las barras de impacto. Las barras ajustables estabilizadoras de banda se instalaron entre los rodillos. Se instaló además un sello de cola haciendo que el mantenimiento del equipo de 3 personas se haga una vez cada dos semanas.

Los revestimientos de acero en una operación en Latinoamérica duraban solo 45 días. Se incrementó el costo por tonelada, y además había problemas con la pérdida de material, el polvo y el ruido.

**Solución:** Se instalaron revestimientos de caucho cerámico y después de quince meses aún están en funcionamiento. Las guías de carga "Canoe Liners" son de fácil instalación, ajuste y alineación. Estos recubrimientos están anclados al marco de la pieza con pernos T los cuales están insertos dentro de la guía.



Los sellos típicos se venden en rollos grandes que son difíciles de manejar e ineficaces.

**Solución:** Los sellos de polvo son efectivos y fáciles de manejar y se venden en longitudes de 10'. Valley Rubber ofrece Sellos de doble y triple labio que están diseñados para funcionar en conjunto con el resto de nuestros componentes.



Es común ver un trozo de faja transportadora atornillada a la parte posterior de una guía de carga o un pedazo de caucho unido de la misma manera. Debido a que no son ajustables, estas soluciones rápidas consumen mucho tiempo y casi nunca se les hace mantenimiento, generando continuamente problemas de pérdida de material y generación de polvo. El sistema que se muestra en la imagen generó costosas multas, mantenimiento excesivo, pérdida de producción y problemas de sobrepeso en la estructura debido a los derrames.



**Solución:** El Sello de Cola utiliza un sistema que se compone de 3 láminas de caucho ajustables usando tornillos de mango tipo T de acero inoxidable. Esto permite tres puntos de contacto que sellan la banda. Luego para fines de inspección y mantenimiento el sistema puede abrirse gracias a bisagras superiores que permite el acceso.

Valley Rubber puede proporcionar un Sistema de Sello de Banda personalizado según sus especificaciones, lo que se traduce en menores costos de mantenimiento, mayor producción y el entorno de un trabajo más seguro.