



Industria: Acero y Metal

Aplicación: Manipulación de material, transportador

Ahorro de Costes: EUR 16.317

Introducción

En una planta de acero, un transportador mueve material en forma de barra a lo largo de otro transportador mientras se enfría. Se utilizaban cojinetes de fricción que fallaban unas 6 veces al año. NSK analizó la aplicación y sugirió una solución con rodamientos de elementos rodantes para ahorrar tiempo de parada y mejorar el rendimiento. Se reemplazaron los cojinetes de fricción por rodamientos de rodillos esféricos, los cuales ofrecían una vida a fatiga teórica calculada de 7.2 años. Se montaron los rodamientos y funcionaron por un año sin ninguna intervención. Se redujeron la entrada de contaminación y la lubricación, ofreciendo ahorros añadidos.



↑ Industria del acero - Transportador

Hechos clave

- Alto ratio de fallos, cojinetes de fricción montados, ambiente contaminado, altas cargas
- Posición en exterior, transporte de barras de acero
- NSK sugirió una solución para ahorrar tiempo de parada y mejorar el rendimiento de la producción
- Los rodamientos de rodillos esféricos NSK tienen una mayor vida calculada que los cojinetes utilizados hasta la fecha
- Los productos NSK estuvieron más de un año funcionando sin intervención alguna
- Grandes ahorros de costes obtenidos gracias al reducido mantenimiento y baja pérdida de producción

Propuestas de Valor

- NSK analizó la aplicación y sugirió una solución de rodamientos con elementos rodantes para ahorrar tiempo de paradas y mejorar el rendimiento
- El producto existente se reemplazó por rodamientos de rodillos esféricos NSK
- Se montaron los rodamientos y funcionaron por un año in intervención alguna
- Se redujo la entrada de contaminación y la lubricación, ofreciendo ahorros añadidos al cliente

Características del producto

- Diseño de caminos de rodadura y acabado de las superficies optimizados
- Hasta el doble de vida operativa
- Los rodamientos de rodillos esféricos con las capacidades de carga más altas
- Acero-Z de alta pureza
- Estabilidad térmica: hasta 200 °C
- Velocidad límite hasta 20% más alta
- Menores costes de mantenimiento y productividad mejorada



↑ Rodamientos de Rodillos Esféricos

Desglose del ahorro de costes

Solución previa	Costes año	Solución NSK	Costes año
 Costes de rodamientos	€ 756	Costes de rodamientos	€ 451
 Costes de ingeniería	€ 687	Costes de ingeniería	€ 0
 Costes de pérdida de producción	€ 15.325	Costes de pérdida de producción	€ 0
Coste total	€ 16.768		€ 451