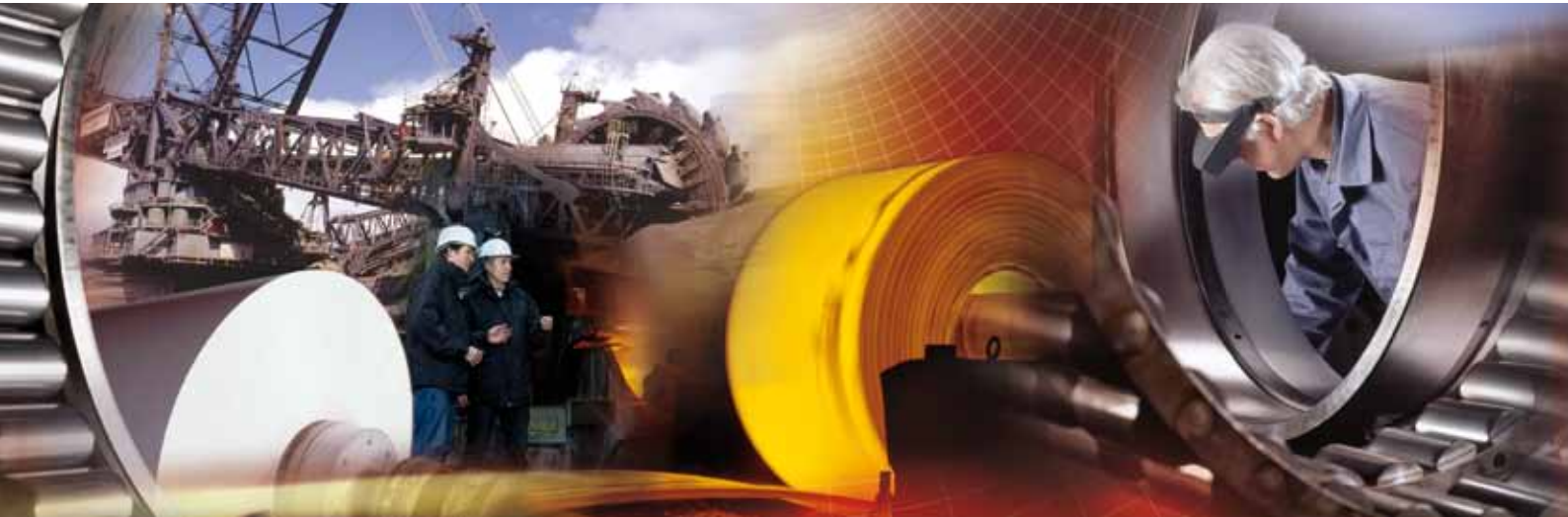


Smart Performance Program



Mayor disponibilidad de reductoras con FAG Detector III

Sector: acero y metales no férricos

Cliente

El cliente es uno de los principales fabricantes de fleje laminado en caliente y de tubo de acero soldado conformado en frío y en caliente. Dispone de diferentes acabados de tubos: galvanizado, cortado, biselado, roscado y enmanguitado. La situación actual de mercado impulsa al cliente a reducir costes logrando optimizar sus acciones en el área de mantenimiento.

El reto para Schaeffler

Las plantas de conformado de tubo están accionadas por un reductor principal que se encuentra solicitado de forma constante por las fuerzas dinámicas del proceso. Estas condiciones de funcionamiento pueden causar desgaste o daños en las máquinas. Hasta este momento, la inspección de las reductoras se realizaba siguiendo un plan de mantenimiento preventivo. El plan incluía inspecciones regulares de cuatro reductoras seleccionadas de forma aleatoria, representando tan sólo el 10% de las máquinas. Los datos recogidos se utilizaban para obtener una visión global del estado de las máquinas. Además de los elevados costes de cada inspección, este procedimiento implica el riesgo de fallos y paradas no planificadas, ya que era posible que se estuvieran inspeccionando máquinas que no lo precisaban y no aquéllas que podían presentar daños.



Información técnica relativa a la planta

Líneas de tubo soldado

Proceso de fabricación de los reductores principal y auxiliares:
Formado, acabado, calibrado y floop

Fabricante: Oto Mills

Velocidad de medición: variable

La solución de Schaeffler

Schaeffler Iberia presentó el dispositivo Detector III al operador del laminador. El cliente se interesó por el excelente rendimiento ofrecido por este dispositivo de condition monitoring offline y decidió adquirirlo para monitorizar la condición de las reductoras. Schaeffler Iberia asesoró al personal de mantenimiento del cliente en la generación de rutas de medición para la monitorización de las 45 reductoras. Además, el personal fue formado para utilizar el dispositivo y el software de análisis. Las 12 reductoras principales se monitorizan ahora mensualmente y las auxiliares una vez al año.

La ventaja para el cliente

FAG Detector III es una solución efectiva para el cliente ya que le permite monitorizar las 45 reductoras. El análisis de datos pertinente muestra si hay alguna reductora que deba ser inspeccionada en profundidad. De esta forma, el peligro de paradas no planificadas se ha visto enormemente reducido, y a un precio muy favorable.

Costes previos de la monitorización anual

Costes de inspeccionar tan sólo 4 reductoras:	6.000 €
Costes de monitorización de las 45 reductoras con este método:	60.000 €

Costes anuales de monitorización con FAG Detector III

Costes de inspeccionar las 45 reductoras:	7.000 €
---	---------

Ahorro en costes anual (comparación directa de ambos métodos):

53.000 €

Particularidades del proyecto

La adquisición del FAG Detector III ha sido tan sólo una de las medidas adoptadas por el cliente en el proceso de implantación de una nueva estrategia de mantenimiento en su planta. Todas las medidas están orientadas a incrementar la disponibilidad de la línea de conformado de tubo significativamente y a proporcionar al personal de mantenimiento herramientas para un mejor conocimiento de la maquinaria.

Información técnica relativa a la solución

Funciones de FAG Detector III utilizadas por el cliente:

- Funciones de monitorización:
 - ISO 10816
 - Monitorización de rodamientos basado en frecuencias selectivas
 - Estado de las reductoras
 - Estado de los rodamientos
- Rutas de medición
- Diagnóstico en profundidad en base a señales temporales y espectros de frecuencia
- Software gratuito para el PC



Podrá encontrar los datos de contacto de sus interlocutores a nivel mundial, así como otras **Smart Performance Solutions** en nuestra página web

www.smartperformanceprogram.es