Success Story

Industria: Alimentación y Embotellado

Aplicación: Intercambiador de Calor de Superfície Rascada - Contherm

Cost Saving: € 96 013

Introducción

Un gran fabricante de productos de pescado experimentaba problemas repetitivos en los sinfines de sus Intercambiadores. Los cambios en los rodamientos se sucedían cada 8 semanas y representaban altos costes de mantenimiento así como largas paradas de producción. Las investigaciones de NSK probaron que los fallos eran debidos a partículas contaminantes que penetraban dentro del rodamiento y recomendó realizar una prueba con rodamientos Molded-Oil de NSK, resultando en una mejor inmediata y una vida significativamente superior.

Factores Clave

- Fallos repetitivos en los rodamientos cada 8 semanas en un total de 5 máquinas
- Aproximadamente 60 horas de trabajo anuales para reemplazar los rodamientos antiguos
- Importantes paradas de producción, 5 horas por cambio de rodamiento
- Solución NSK: Rodamientos de bolas con lubricación Molded-Oil
- Incremento significativo de la vida de los rodamientos (sin fallos en 3 años)
- Mejora de la productividad
- Importante ahorro de costes

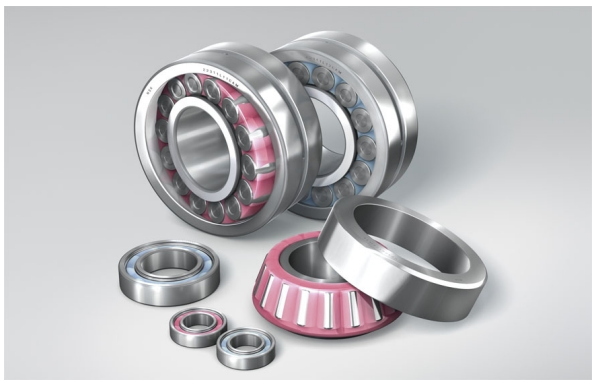
↑ Intercambiador de Calor de Superfície Rascada (Contherm)

Propuesta de Valor

- Los fallos repetitivos y costosos en los Intercambiadores de Calor del cliente requieren una solución por parte de NSK
- Después del análisis, NSK determinó que los fallos eran causados por el ingreso de agua y partículas contaminantes que deterioraban la lubricación y en consecuencia el rodamiento
- Se realizó una prueba con rodamientos de bolas de ranura profunda con lubricación Molded-Oil de NSK que resultó ser un éxito al incrementar la vida operativa de los rodamientos hasta más de 3 años
- Los rodamientos Molded-Oil fueron ensamblados en todas las máquinas reduciendo significativamente las paradas de producción y los costes de mantenimiento anuales

Características del producto

- Disponible para aplicaciones de alta velocidad
- Disponible en rodamientos de bolas, de rodillos esféricos y de rodillos cilíndricos
- Acero inoxidable para ambientes corrosivos
- Los rodamientos Molded-Oil ofrecen una lubricación continua con aceite
- Vida útil dos veces superior que con lubricación con grasa, en entorno acuosos y polvorientos
- Disponible en stock con el tipo de sellado de contacto para rodamientos de bolas
- Al no usar grasa y no ser relubricados se mantiene un entorno de operación limpio



↑ Rodamientos Molded-Oil

Desglose del Beneficio aportado

Diseño Antiguo	Costo	Solución NSK	Costo
Rodamientos utilizados hasta el momento	€ 300	Rodamiento de Bolas Molded-Oil de NSK	€ 225
12 fallos a 5 horas de parada: 60 horas a 1.250€/hora	€ 75.000	No hay paradas de producción	€ 0
12 fallos a 5 horas de mantenimiento: 60 horas a 62,5 €/hora	€ 3.750	No hay costes de mantenimiento	€ 0
Sello mecánico: 12 unidades	€ 18.750	Sello mecánico: 1 unidad	€ 1.562
Coste Total Anual	**€ 97 800**		**€ 1 787**