Success Story

Industria: Papelera

Aplicación: Unidad de aire de combustión en una Papelera

Cost Saving: € 7 203

Introducción

Una importante papelera Italiana, experimentaba fallos en los rodamientos de una unidad de aire de combustión. Los rodamientos fallaban después de 4 meses de funcionamiento y causaban costosas paradas de mantenimientos no deseadas. El cliente solicitó ayuda a NSK para reducir los gastos derivados del mantenimiento y las paradas de producción. Los ingenieros de NSK analizaron la aplicación y determinaron que las altas temperaturas eran las causantes de los fallos de los rodamientos. NSK recomendó el ensamblaje de rodamientos de bolas con grasa y sellados de alta temperatura. La vida de servicio de los nuevos rodamientos en la actualidad es de 12 meses. Además, no exige ya lubricación ni mantenimiento alguno.

Factores Clave

- Unidad de aire de combustión
- Fallos de los rodamientos debido a las altas temperaturas
- Solución NSK : Rodamiento de Bolas con grasa y sellados de alta temperatura
- Triplica la vida de los rodamientos
- No hay paradas de mantenimiento inesperadas

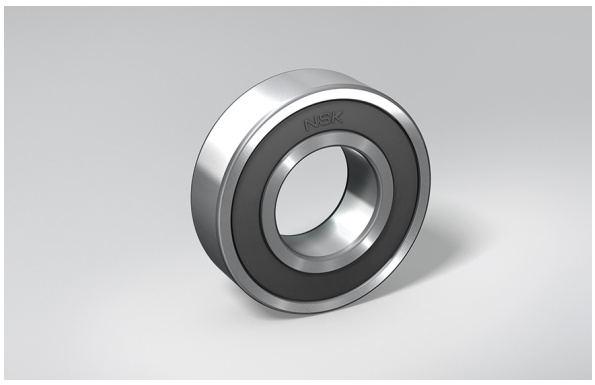
↑ Unidad de aire de combustión en una Papelera

Propuesta de Valor

- NSK realizó un Análisis de la Aplicación
- El análisis de los rodamientos mostró que los fallos eran debidos a las altas temperaturas de trabajo
- NSK propuso ensamblar Rodamientos de Bolas de Ranura Profunda con grasa y sellados de alta temperatura mejorando la vida operativa en 3 veces
- Sin paradas de mantenimiento inesperadas

Características del producto

- Jaula de Chapa
- Tratamiento de Alta Temperatura
- Juego radial C3
- Grasa de alta temperatura
- Sellados Viton®*
- Clase "E" (nivel de rumorosidad)
- Alto rendimiento en un ambiente contaminado
- Estabilidad de la temperatura hasta 150°C
- Incremento de la vida del rodamiento gracias al sellado de alto rendimiento
- Nivel de rumorosidad reducido "E", especial para motores eléctricos



↑ DGBB con Sellado de Alta Temperatura

Desglose del Beneficio aportado

Diseño Antiguo	Costo	Solución NSK	Costo
Sustitución de rodamientos	€ 292	Sustitución de rodamientos	€ 114
Sustitución de rodamientos: 3 horas por falloCostes €25/h x 3 personas	€ 900	Sustitución de rodamientos: 3 horas por falloCostes €25/h x 3 personas	€ 225
Parada de producción x 3 horas x €700/h4 sustituciones	€ 8.400	Parada de producción x 3 horas x €700/h1 sustitución	€ 2.100
24 lubricaciones/año x 5 min x €25/h	€ 50	No requiere lubricación	€ 0
Coste Total Anual	**€ 9 642**		**€ 2 439**