

## Industria: Alimentación & Embotellado

### Aplicación: Prensado

**Ahorro de Costes: EUR 80.592**

#### Introducción

Un fabricante en UK experimentaba problemas en su máquina extrusora de pellets. Tras fallos en los rodamientos y pérdida de producción cada 10-12 semanas, el cliente solicitó a NSK revisar la aplicación. NSK concluyó que la grasa lubricante no era la adecuada para alcanzar la expectativa de vida del rodamiento. NSK recomendó un aceite de alta viscosidad para mayor vida y propuso una solución para extender la vida del rodamiento. El cliente reemplazó los rodamientos existentes por rodamientos NSK de alta calidad de rodillos esféricos (serie EA) y rodamientos axiales de rodillos esféricos. La extrusora se volvió a montar y funcionó por 7 meses sin ningún fallo



↑ Máquina extrusora – fabricante alimento mascotas

#### Hechos clave

- La extrusora de un fabricante de alimento para mascotas sufría fallos en los rodamientos cada 10-12 semanas
- NSK examinó la aplicación y encontró altas cargas axiales, lo que generaba fallos frecuentes
- Esto provocaba paradas y pérdidas de producción
- NSK recomendó cambiar el lubricante a aceite de alta viscosidad y propuso un cambio a rodamientos NSKHPS de rodillos esféricos (serie EA)
- Después de estas recomendaciones la extrusora funcionó durante 7 meses sin ningún problema

#### Propuestas de Valor

- Formación de un ingeniero de NSK al personal en tecnología de los rodamientos y montaje
- Productos NSK utilizados para garantizar la calidad de los materiales
- Cambio completo de régimen de lubricación a aceite de alta viscosidad
- Recomendación de rodamientos NSK de rodillos esféricos (serie EA)

### Características del producto

- Diseño del camino de rodadura y acabado superficial
- Acero de la jaula reforzado
- Acero Z de alta pureza
- Estabilidad térmica: hasta 200 °C
- Hasta el doble de la vida operativa
- Hasta más del 20% de la velocidad límite, capacidad de carga dinámica: 25% mayor
- Menores costes de mantenimiento y productividad mejorada



↑ Rodamientos de rodillos esféricos – serie EA

### Desglose del ahorro de costes

Solución previa	Costes año	Solución NSK	Costes año
 Costes de rodamientos	€ 1.862	Costes de rodamientos	€ 0
 Costes de ingeniería	€ 1.862	Costes de ingeniería	€ 465
 Costes de pérdida de producción	€ 76.974	Costes de pérdida de producción	€ 0
 Costes de lubricación	€ 582	Costes de lubricación	€ 233
 Otros costes:	€ 12	Otros costes:	€ 0
<b>Coste total</b>	<b>€ 81.290</b>		<b>€ 698</b>