

Success Story

Industrie: Industrie agroalimentaire

Application: Suremballeuse de Bouteilles

Réduction des Coûts: € 10 874

Introduction

Une entreprise de boissons au Royaume-Uni était confrontée à des défaillances prématurées de roulements, pour une raison inconnue, mais supposées être dues à la contamination. La durée de vie des roulements était d'une semaine seulement. L'entreprise contacta NSK pour déterminer la cause du problème. Les ingénieurs NSK identifièrent que les défaillances étaient en fait causées par un phénomène d'aimantation résiduelle provoquant un freinage par courant de Foucault. La source d'aimantation ne pouvait pas être changée. Il était donc nécessaire d'utiliser une autre conception ou d'autres roulements. La solution proposée par NSK a permis d'allonger la durée de vie des roulements d'une semaine à un an.

Faits marquants

- Défaillance prématurée des roulements
- Production de masse, haute vitesse
- Solution NSK : roulements à billes à gorges profondes avec cage T1X, jeu C5 et flasques
- Durée de vie multipliée par 52



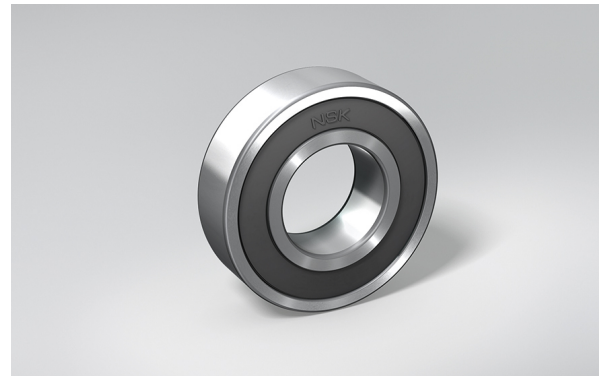
↑ Usine d'embouteillage

Proposition d'optimisation

- Étude d'application réalisée par NSK
- Défaillance des roulements causée par l'aimantation résiduelle
- Roulements à billes à gorges profondes avec cage T1X, jeu C5 et flasques

Caractéristiques du produit

- Roulements à billes à gorges profondes avec cage T1X, jeu C5 et flasques
-



↑ Roulement à Billes à Gorges Profondes avec Cage T1X

Analyse des coûts

Avant	Coût Annuel	Solution NSK	Coût Annuel
 Coût annuel des roulements : 3 328 × 1,58 €	5 283 €	Coût annuel des roulements : 64 × 2,81 €	180 €
 59 €/h × 2 personnes × 52 fois par an	5 772 €		0 €
Coût Total	€ 11 055		€ 180