

Success Story

Industrie: Impression

Application: Rouleau Encreur

Réduction des Coûts: € 32 569

Introduction

Une entreprise d'impression de magazines utilisait des roulements à billes ouverts à gorges profondes dans une application de rouleau encreur. Les roulements étaient lubrifiés par l'encre dans laquelle ils étaient immergés. Le fabricant OEM a recommandé de passer à la catégorie de jeu C4, ce qui a permis d'allonger la durée de vie des roulements, mais pas de beaucoup, le taux de défaillance étant de 100 roulements par mois. NSK a effectué une analyse de défaillances des roulements et a conclu que les pannes étaient causées par la solidification sur les chemins de roulement de l'encre servant de lubrifiant, ce qui provoquait les défaillances. NSK a recommandé des roulements à billes à gorges profondes dotés de joints DDU. Une fois cette solution implémentée, aucune défaillance de roulement n'a été signalée sur une durée d'un mois.

Faits marquants

- Application de rouleau encreur d'une entreprise d'impression de magazines
- Utilisation de roulements ouverts lubrifiés par l'encre
- Défaillances régulières et imprévisibles des roulements
- 100 défaillances de roulements par mois pour la même application
- Solution NSK : joints de type DDU
- Aucune défaillance de roulement sur une durée d'un mois



↑ Rouleau Encreur

Proposition d'optimisation

- L'analyse de défaillances des roulements a révélé une accumulation d'encre sur les chemins de roulement, ce qui provoquait les défaillances
- Proposition d'utiliser des roulements à billes à gorges profondes avec joints DDU
- Les roulements étanches n'ont pas nécessité de modification du logement ou de l'arbre
- Aucune défaillance de roulement sur une durée d'un mois
- Gains de coûts

Caractéristiques du produit

- Roulements à billes à gorges profondes avec joints doubles DDU
- Joint de contact conçu pour assurer une protection maximale contre tous les contaminants
- Mécanisme breveté pour offrir une excellente protection contre la poussière et contre l'eau
- Pour une utilisation dans des conditions de faible vitesse et de basses températures pour lesquelles une étanchéité maximale est généralement cruciale
- Couple de friction constant
- Bonne rétention de la graisse



↑ Roulements à Billes à Gorges Profondes avec Joints DDU

Analyse des coûts

Avant	Coût Annuel	Solution NSK	Coût Annuel
 Coûts des roulements pour 1 200 roulements par an	€ 31 800	Coûts des roulements pour 180 roulements par an	€ 763
 Coûts de maintenance et de main-d'œuvre	€ 1 532	Aucun coût de maintenance	€ 0
Coût Total	€ 33 332		€ 763