

Success Story

Industrie: Industrie agroalimentaire

Application: Convoyeur Principal de Préparation de Pâtons

Réduction des Coûts: € 27 141

Introduction

Un de nos clients était victime de défaillances de roulements à répétition sur des rouleaux de convoyeur équipant l'une de ses chaînes de préparation de pâtons dans une boulangerie. Il devait remplacer à peu près 36 roulements défectueux chaque année et les pannes se produisaient environ à six semaines d'intervalle. Les études réalisées par NSK ont démontré que les défaillances étaient dues à des infiltrations d'eau et de particules dures. NSK a alors conseillé de remplacer les roulements standard par des roulements Molded-Oil. Des essais furent lancés et depuis la mise en service des nouveaux roulements, aucune panne ne s'est produite en l'espace de deux ans avec, à la clé, de substantiels gains de coûts.

Faits marquants

- Défaillances de roulement à répétition avec, comme conséquence, environ 36 roulements remplacés chaque année
- Important nombre d'heures de main d'œuvre affectées au remplacement des roulements défectueux
- Solution NSK : roulements à billes Molded-Oil
- Amélioration de la productivité
- Gains de coûts
- Arrêts de chaîne conséquents avec, à la clé, des pertes de production très pénalisantes financièrement



Proposition d'optimisation

- L'étude d'application conduite par NSK a démontré que l'origine des défaillances de roulement résidait dans l'absence de lubrifiant, l'infiltration d'eau et de particules dures
- Une fois cette étude achevée, NSK a préconisé l'utilisation de roulements à billes Molded-Oil
- Des essais avec les roulements à billes Molded-Oil ont été lancés
- Le résultat des essais a établi une augmentation considérable de la durée de vie des roulements et une réduction des arrêts de chaîne.

Caractéristiques du produit

- Les roulements Molded-Oil garantissent une alimentation continue en huile lubrifiante
- L'absence de graisse et la non-nécessité du renouvellement d'huile contribuent à la préservation d'un environnement de travail propre
- Une durée de vie en fonctionnement plus de deux fois supérieure à celle des solutions de lubrification à la graisse dans les environnements contaminés par l'eau ou la poussière
- Roulements à billes avec joints de contact disponibles
- Performance sans entretien accrue grâce à l'alimentation en continu du lubrifiant due au produit Molded-Oil ; disponibles pour les applications haute vitesse
- Disponibles pour les roulements à billes, les roulements à rouleaux sphériques et les roulements à rouleaux coniques
- Acier inoxydable pour environnements corrosifs



↑ Roulements à Billes Molded-Oil NSK

Analyse des coûts

Avant	Coût Annuel	Solution NSK	Coût Annuel
 Roulements à billes utilisés auparavant	€ 150	Roulements à billes Molded-Oil NSK	€ 99
 8,6 heures à 3 125 €/ heure	€ 26 875	Zéro arrêt de chaîne	€ 0
 8,6 heures à 25 €/ heure	€ 215	Zéro arrêt de chaîne	€ 0
Coût Total	€ 27 240		€ 99