

Success Story

Industrie: Industrie agroalimentaire

Application: Installation de Nettoyage de Pommes de Terre

Réduction des Coûts: € 22 250

Introduction

Une usine leader de production de snacks était confrontée à de fréquentes défaillances de roulements sur sa ligne de nettoyage de pommes de terre avec, comme conséquences, des arrêts de chaîne importants et une baisse de productivité. L'analyse de défaillances réalisée par NSK a révélé une infiltration de contaminants responsable d'une réduction significative de la durée de vie des roulements. NSK fut sollicité pour remédier au problème et trouver une solution afin d'améliorer la durée de vie en fonctionnement. Les deux parties ont décidé de tester la solution proposée par NSK ; le résultat fut une durée de vie du roulement multipliée par deux.

Faits marquants

- Ligne de nettoyage de pommes de terre de grande capacité
- Fréquentes défaillances de roulements avec, comme conséquences, des arrêts de production et des coûts accrus
- Infiltrations d'eau et de particules de terre
- Installation située à l'intérieur et en plein air (facteurs climatiques)
- Solution NSK : remplacement des roulements à billes standard par des roulements à billes Molded-Oil conçus par NSK
- Absence de défaillances de roulements pendant plus de 8 mois
- Amélioration de la productivité
- Gains de coûts



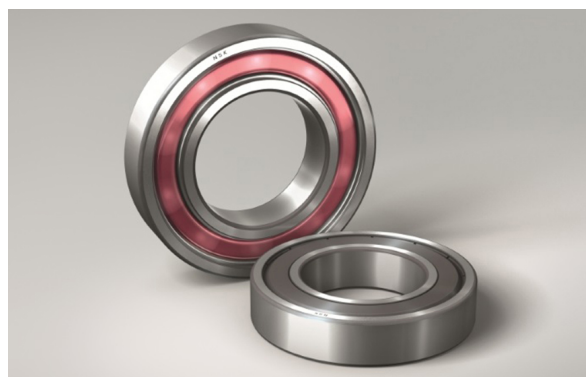
↑ Application de nettoyage de pommes de terre

Proposition d'optimisation

- Les ingénieurs NSK ont procédé à une analyse de défaillances des roulements, laquelle a révélé des infiltrations de contaminants dans le roulement (eau/particules de terre)
- Remplacement des roulements à billes standard par des roulements à billes Molded-Oil
- Les deux parties ont décidé de tester la solution NSK ; le résultat fut une durée de vie passée de 4 à 8 mois
- Bénéfice client : une productivité accrue et des coûts de maintenance réduits
- Aucune opération de regraissage requise

Caractéristiques du produit

- Les roulements Molded-Oil garantissent une alimentation continue en huile lubrifiante
- Acier inoxydable pour environnements corrosifs
- 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
- Joints avec contact disponibles en stocks pour les roulements à billes
- 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



↑ Roulement Molded Oil

Analyse des coûts

Avant

Coût Annuel

Solution NSK

Coût Annuel



Coûts d'Ingénierie

€ 2 500

Coûts d'Ingénierie

€ 250



Pertes de production

€ 20 000

Aucune modification requise

€ 0

Coût Total

€ 22 500

€ 250