

Success Story

Industrie: Industrie agroalimentaire

Application: Machine Bras-Transfert

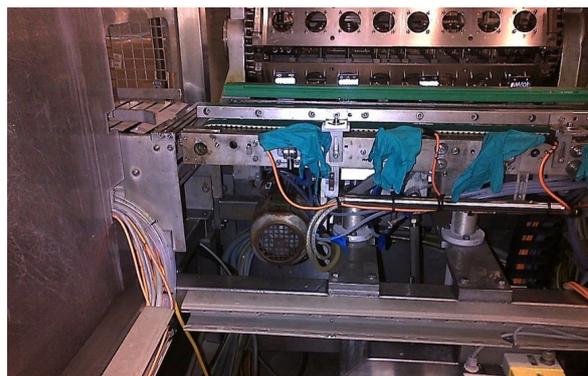
Réduction des Coûts: € 41 791

Introduction

Une entreprise du secteur agroalimentaire était confrontée à des défaillances répétées de roulements sur un rouleau de machine bras-transfert. En moyenne, il était nécessaire de remplacer 4 ensembles de roulements par an, en raison des défaillances au niveau du rouleau, qui se produisaient tous les trois mois environ. Un examen effectué par NSK révéla que les défaillances étaient provoquées par l'entrée d'eau et de matières provenant du process. NSK recommanda de remplacer les roulements standard par des roulements NSK Molded-Oil. Un essai fut réalisé et, depuis lors, les pannes lors de la mise en service furent considérablement réduites. Aucune défaillance ne s'est produite depuis environ un an. Ceci se traduit par une amélioration de la productivité grâce à une réduction des arrêts machine.

Faits marquants

- Défaillances de roulements répétées nécessitant le remplacement d'environ 8 roulements chaque année
- Nombre important d'heures de main-d'œuvre nécessaires pour le remplacement des roulements défaillants
- Immobilisations fréquentes des machines se traduisant par des pertes de production coûteuses
- Solution NSK : roulements à billes Molded-Oil
- Amélioration de la productivité
- Réalisation d'économies de coûts



↑ Unité de bras-transfert

Proposition d'optimisation

- L'étude d'application conduite par NSK démontra que les défaillances des roulements étaient causées par l'absence de lubrifiant et par l'infiltration d'eau et de matières provenant du process
- Une fois cette étude achevée, NSK préconisa l'utilisation de roulements à billes Molded-Oil
- Des essais avec les roulements à billes Molded-Oil furent réalisés
- Le résultat des essais établit une augmentation considérable de la durée de vie des roulements et une réduction des arrêts machine

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
- 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 de contact disponibles en stock pour les roulements à billes
- Performance sans entretien accrue grâce à l'alimentation en continu du lubrifiant dont bénéficie le produit Molded-Oil ; disponible pour les applications haute vitesse
- Existe pour les roulements à billes, roulements à rouleaux sphériques et roulements à rouleaux coniques
- Acier inoxydable pour environnements corrosifs



↑ Roulements à Billes à Gorges Profondes NSK Molded-Oil

Analyse des coûts

Avant	Coût Annuel	Solution NSK	Coût Annuel
 Coûts des Roulements	172 €	Coûts des roulements	501 €
 Main-d'œuvre	3 240 €	Main-d'œuvre	0 €
 Pertes de Production	38 880 €	Pertes de Production	0 €
Coût Total	€ 42 292		€ 501