

Success Story

Industrie: Industrie Minière

Application: Crible Vibrant

Réduction des Coûts: € 117 000

Introduction

Un fabricant de Cribles Vibrants avait des difficultés à assurer l'uniformité de montage des roulements dans son caisson vibrant. Il recherchait en même temps des moyens de réduire les coûts de maintenance et d'améliorer la performance globale de ses machines. Les ingénieurs NSK travaillèrent en étroite collaboration avec ce fabricant et proposèrent de concevoir un palier à roulement complet pouvant être simplement boulonné au bâti de la machine sans montage complexe de roulements, de joints et de lubrification.

Faits marquants

- Fabricant de Cribles Vibrants
- Environnement sévère exigeant des roulements spéciaux
- Consigne spécifique de réduction des coûts de maintenance
- Roulements spéciaux NSK pour cribles vibrants
- Conception sur mesure NSK pour la fourniture d'une solution complète de palier, roulement et étanchéité
- Solution complète à boulonner
- Montage simplifié



↑ Crible Vibrant

Proposition d'optimisation

- Rapport de conception NSK sur la machine d'origine
- Conception sur mesure avec plans CAO pour approbation client
- NSK a supervisé la production et l'assemblage du logement complet, des joints et de l'assemblage du roulement
- Ensemble complet livré au client, emballé et prégraissé, prêt à l'emploi
- NSK a travaillé avec le client au développement d'un assemblage simplifié
- Un rapport de réduction importante des coûts de production a été établi
- Les performances et la fiabilité du roulement ont été améliorés

Caractéristiques du produit

- Logements sur mesure
- Paliers en fonte SG haute résistance
- Roulements pour applications vibrantes - CAM-VS
- Étanchéité par joints à frottement et labyrinthe
- Pré-lubrifiés et prêts à être montés avec les aides de centrage
- Le palier intégré réduit le besoin pour le constructeur de fabriquer des sous-composants
- Niveau de bruit et de vibration réduit de 50-60 %
- Augmentation de la résistance en fatigue aux charges de choc et de vibration, à l'usure et à la corrosion
- Facilité d'installation et avantages réduisant les coûts de revient des constructeurs
- Possibilité de regraissage



↑ Palier Intégré

Analyse des coûts

Avant

Coût Annuel

Solution NSK

Coût Annuel



Coût annuel de fabrication des logements en interne, achat des roulements et coût d'assemblage

€ 273 000

Coût annuel des paliers à roulements préassemblés NSK

€ 156 000

Coût Total

€ 273 000

€ 156 000