

Success Story

Industrie: Industrie de l'acier et des métaux non-ferreux

Application: Section de Finissage d'un Laminoir à Bandes à Chaud

Réduction des Coûts: € 154 000

Introduction

Faits marquants

- Roulements à quatre rangées de rouleaux coniques
- Fréquents arrêts de chaîne
- Solution NSK : modification de la géométrie interne des roulements
- Durée de vie allongée
- Temps de maintenance réduits
- Diminution des coûts de roulements et de maintenance



↑ Section de Finissage d'un Laminoir à Bandes à Chaud

Proposition d'optimisation

- Les ingénieurs NSK ont examiné la machine et étudié ses conditions de fonctionnement
- L'analyse a démontré que la solution de roulements installée n'était pas appropriée pour ce type d'application
- NSK a préconisé une modification supplémentaire de la géométrie interne des roulements pour une meilleure résistance aux conditions de fonctionnement rigoureuses, ainsi qu'une modification de l'angle de contact.
- Une formation sur la cause racine de la défaillance et la prévention d'incidents similaires a été dispensée
- Bénéfice client : une durée de vie accrue et des coûts de maintenance réduits

Caractéristiques du produit

- Acier très haute performance, fruit de la technologie des matériaux
- Technologie de traitement thermique spécial signée NSK
- Technologie optimale de composition chimique
- Une durée de vie trois fois supérieure à celle des roulements traditionnels
- Diminution des inclusions non-métalliques sur le chemin de roulement avec, à la clé, la prévention du développement de fissures de surface



↑ Roulements NSK à Quatre Rangées de Rouleaux Coniques

Analyse des coûts

Avant	Coût Annuel	Solution NSK	Coût Annuel
 Coûts de remplacement des roulements	432 000 €	Coûts de remplacement des roulements	288 000 €
 Coûts de maintenance supplémentaires par rapport à la solution NSK	10 000 €	Temps de maintenance réduit et zéro coûts additionnels	0 €
Coût Total	€ 442 000		€ 288 000