

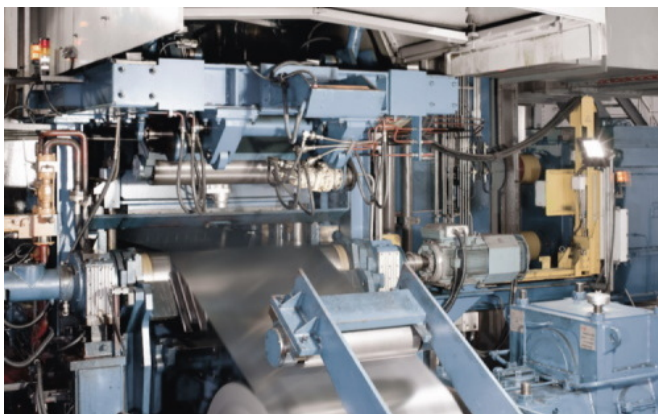
## Industrie: Acier et métaux

### Application: Laminoirs

**Économie de coûts: EUR 270 312**

#### Introduction

Dans une aciérie européenne, les roulements d'un concurrent tombaient en panne après une courte période de test. Suite à de multiples pannes, les ingénieurs de NSK furent consultés pour une assistance technique. Ils proposèrent d'utiliser des roulements à rouleaux cylindriques NSK avec une bague intérieure optimisée pour une durée de vie accrue. La durée de vie estimée à plus d'un an et demi sans aucune panne permet de réduire considérablement les temps d'arrêt de la machine et les coûts de maintenance.



↑ Laminage à froid

#### Faits marquants

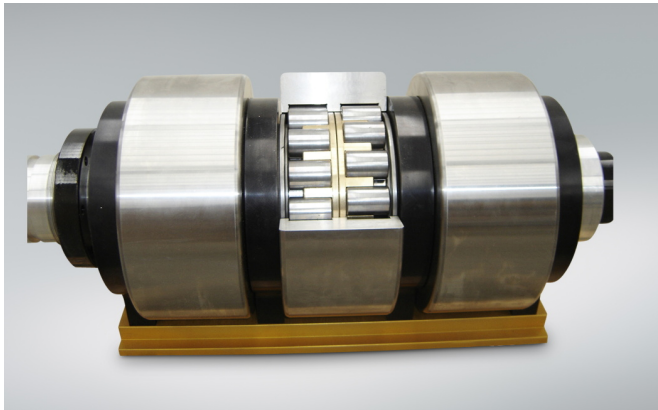
- Roulements à rouleaux cylindriques pour broyeur
- Les roulements à rouleaux cylindriques existants tombaient en panne très peu de temps après l'installation
- NSK proposa les roulements à rouleaux cylindriques à double rangée optimisés
- Une lubrification par circulation d'huile aide à une lubrification suffisante des roulements
- Une durée de vie approximative de plus de 1 an et demi

#### Proposition d'optimisation

- Roulements à rouleaux cylindriques à double rangée avec bague intérieure optimisée
- Une lubrification par circulation d'huile favorise une lubrification suffisante des roulements
- Réduction des temps d'arrêt des machines et des coûts de maintenance

### Caractéristiques du produit

- Roulements à rouleaux cylindriques à deux rangées
- Bague intérieure optimisée
- Capacité de charge radiale élevée
- Jusqu'à deux fois la durée de vie des roulements



↑ Roulements à double rangées rouleaux cylindriques

### Analyse des coûts

Solution précédente	Coût annuel	Solution NSK	Coût annuel
 Coûts des roulements	€ 456 000	Coûts des roulements	€ 250 488
 Coûts d'ingénierie	€ 6 400	Coûts d'ingénierie	€ 1 600
 Coûts de perte de production	€ 60 000	Coûts de perte de production	€ 0
<b>Coût total</b>	<b>€ 522 400</b>		<b>€ 252 088</b>