

Success Story

Industrie: Industrie de la machine outil

Application: Porte-Pièce d'Outil de Dressage

Réduction des Coûts: € 13 080

Introduction

Faits marquants

- Puissance nominale du moteur de la broche : 10 ch max
3 600 tr/min
- La vitesse de rotation de la broche est réglable de 50
à 6 000 tr/min
- La broche est équipée d'une paire de roulements à
l'avant et à l'arrière
- Le moteur de la broche est un servomoteur CA de
puissance nominale 2 kW
- 2 paires de roulements RHP
- La vitesse de rotation est réglable de 50 à 500 tr/min
- Solution NSK : service d'analyse vibratoire (CMS) avec
informations détaillées sur les roulements et le moteur, aux
fins de l'analyse
- La cause de défaillance a été identifiée à la suite du
service CMS et aucun problème d'état de surface et de chemin
de roulement n'est apparu ensuite



↑ Application de Machine-Outil

Proposition d'optimisation

- Un expert NSK a réalisé une analyse vibratoire (CMS)
sur la rectifieuse
- Le service CMS n'a détecté aucun problème au niveau de
la broche et de la porte-pièce
- Ceci a permis d'économiser 3 jours de démontage complet
de la broche et de recherches de la cause du problème
potentiel des roulements, ainsi que les pertes de production
associées à cette unité de production
- Les ingénieurs de maintenance ont pu alors concentrer
leurs recherches sur d'autres points
- Amélioration de la performance et économies de coûts
opérationnels



Caractéristiques du produit

- Évaluation de l'état d'une machine pendant son fonctionnement
- Durée de vie prévue des composants essentiels d'une machine afin de permettre au client d'établir un programme de maintenance plus précis
- Avertissement précoce des problèmes apparaissant dans une machine
- Le service d'Analyse Vibratoire est la méthode la plus fine et la plus approfondie pour détecter les signes d'usure d'une machine
- Assistance sur site par des ingénieurs NSK
- La garantie NSK, en tant que fournisseur global, d'obtenir les pièces de rechange critiques des roulements et des mouvements linéaires



↑ Service d'Analyse Vibratoire (CMS)

Analyse des coûts

Avant	Coût Annuel	Solution NSK	Coût Annuel
 2 x Ingénieurs de maintenance x 3 jours d'investigation à 84€ / hr	4 680 €	Pas de démontage et d'investigations de la machine	0 €
 3,5 jours d'arrêts de machine à 2 400 € / jour	8 400 €	Pas de temps d'arrêt de la machine	0 €
Coût Total	€ 13 080		€ 0