

## ANALYSE VIBRATOIRE

AUGMENTER LA DURÉE DE VIE DE VOS MACHINES

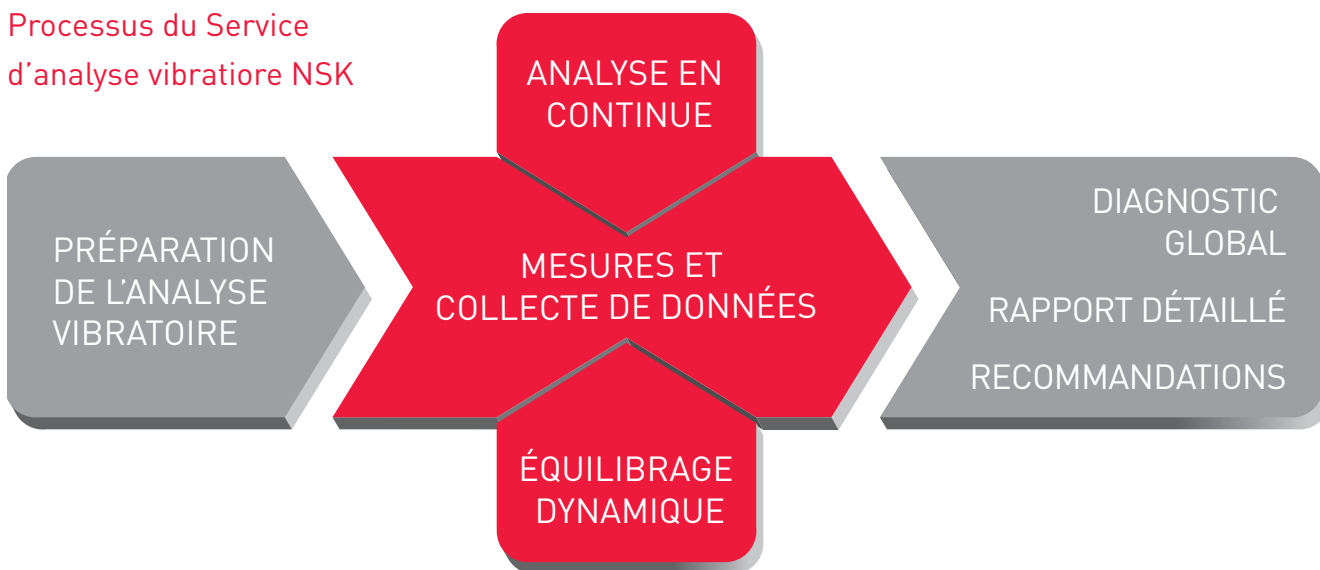


NSK experts

S'ABONNER À LA NEWSLETTER NSK

# Les services d'analyse vibratoire NSK

Processus du Service  
d'analyse vibratoire NSK



Le service d'analyse vibratoire de NSK représente un processus cohérent assurant le contrôle de l'ensemble des équipements pour des résultats optimaux. Une collaboration étroite avec NSK vous permettra de personnaliser votre plan de maintenance et d'optimiser les performances de vos machines.



## 1. Préparation de l'analyse vibratoire

Utilisation d'outils de cartographie NSK afin de définir le schéma de surveillance



## 3. Analyse de données

Réalisation par NSK d'analyses détaillées des données pour un diagnostic complet de la machine



## 2. Collecte de données

Collecte de données vibratoires, de température et de vitesse à l'aide de l'équipement de NSK



## 4. Rapport

Fourniture par NSK d'un rapport détaillé de l'analyse vibratoire qui met en avant le diagnostic global de la machine, les analyses réalisées ainsi que des recommandations

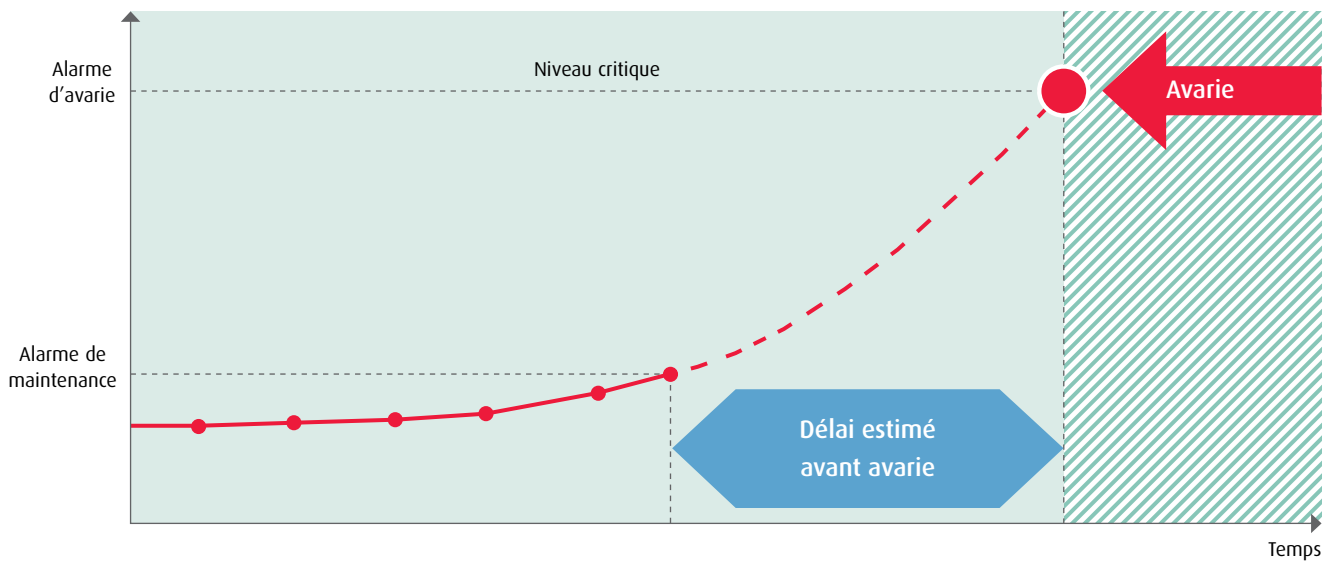
# Services

## L'analyse vibratoire

est une technique recommandée pour vérifier que vos machines sont intégrées dans un programme de maintenance fiable. Dans la plupart des cas, une analyse périodique est recommandée. Cette méthode permet aux experts NSK de préparer le schéma de surveillance avec tous les points de mesures définis et numérotés. Ils vont également donner une recommandation concernant la périodicité de contrôle. L'établissement d'une tendance via un historique de mesures permet une évaluation précise des besoins de maintenance des roulements. Cela représente non seulement un gain en termes de réduction de coûts de maintenance inutile mais permet également de mieux planifier l'approvisionnement des pièces de rechange et la gestion des ressources.

Dans certains cas, une analyse ponctuelle peut être effectuée afin d'identifier les défauts ou symptômes existants. Elle permet de mettre en avant les défauts de roulements et composants associés et aide à orienter les actions de maintenance.

## Les bénéfices de l'analyse vibratoire périodique



## Le déséquilibre

est un des phénomènes qui va être mis en avant lors du contrôle. Ce phénomène nuit aux performances et à la durée de vie de la machine. Les experts NSK peuvent utiliser leur équipement de contrôle afin d'établir la correction d'équilibrage en dynamique complète. Il s'agit d'un processus en 3 étapes qui nécessite l'ajout ou le retrait d'une masse sur le rotor de la machine, puis une évaluation de l'amplitude afin d'affiner l'équilibrage. Cette technique est particulièrement utile dans les applications de pompes et ventilateurs, sur lesquelles il y a un nombre important de masses en rotation.

## Réduction des coûts de maintenance

Les services d'analyse vibratoire NSK sont une réelle opportunité d'économies sur votre site. Le budget de maintenance représente généralement 15 à 40 % du chiffre d'affaires annuel, ayant un effet majeur sur la rentabilité.

NSK utilise une cartographie complète de votre site avant d'effectuer une analyse vibratoire. Cela permet d'établir un schéma rigoureux de la criticité des machines : complexité de la maintenance, contribution à la performance de la ligne et roulements utilisés. Il en résulte une stratégie de maintenance préventive optimisée. NSK peut utiliser un grand nombre de techniques grâce au portefeuille AIP, incluant la gestion des pièces de rechange critiques, les analyses de l'application de roulements, la formation des utilisateurs, l'équilibrage dynamique, les solutions de lubrification et l'alignement laser. Tout cela est complété par un service d'analyse vibratoire qui permet de surveiller l'état de la machine.

**69 802 €**

**Exemple de réduction des coûts grâce au service d'analyse vibratoire**

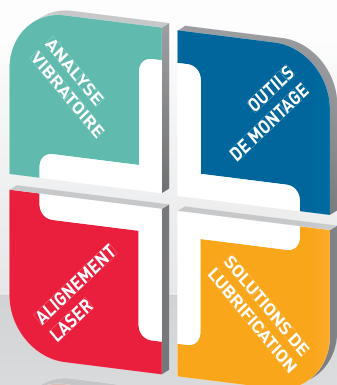
Un grand fabricant de feuilles d'aluminium a connu une performance irrégulière sur la zone de préparation du processus. En tant que partie critique du processus de fabrication, cela a initié des maintenances répétées, provoquant une baisse de la productivité et une augmentation des coûts. NSK a analysé la situation et a mis en avant un problème avec la transmission principale du ventilateur de four. Une fois le problème identifié, NSK a déclenché des contrôles plus réguliers afin de permettre au client d'améliorer la maintenance préventive ainsi que l'approvisionnement des pièces de rechange NSK nécessaires et la gestion des ressources, en choisissant un moment op-



timisé pour diminuer l'impact sur la production, et ainsi réduire le coût d'exploitation global.



# Le pack complet de maintenance des roulements



NSK met l'accent sur la maintenance de vos roulements avec le pack AIP+ complet. Les différents outils de maintenance et de service vous aideront à atteindre des performances et une durée de vie optimales pour vos machines.



## ANALYSE VIBRATOIRE

### Analyse vibratoire

Le service d'analyse vibratoire de NSK suit de près vos machines en cours d'utilisation afin d'offrir le meilleur diagnostic.



## OUTILS DE MONTAGE

La gamme d'outils pour roulements de NSK permet de garantir la manipulation correcte et sans dommage de tous les composants. L'utilisation des outils appropriés assure l'assemblage correct et efficace des machines.



## ALIGNEMENT LASER

Les outils d'alignement de NSK permettent de réduire les pertes et de garantir les meilleures performances de vos machines avec une consommation d'énergie minimale. Plus de 50 % des machines perdent leur alignement, ce qui engendre des charges plus élevées aboutissant à un rendement global inférieur.



## SOLUTIONS DE LUBRIFICATION

La lubrification constante de vos roulements est essentielle pour une durée de vie prolongée. La gamme de solutions de lubrification de NSK vous aidera à réaliser les meilleures performances.

## Bureaux de Vente NSK – Europe, Moyen-Orient et Afrique

### France & Benelux

NSK France S.A.S.  
Quartier de l'Europe  
2, rue Georges Guynemer  
78283 Guyancourt Cedex  
Tel. +33 (0) 1 30573939  
Fax +33 (0) 1 30570001  
info-fr@nsk.com

### Afrique du Sud

NSK South Africa (Pty) Ltd.  
25 Galaxy Avenue  
Linbro Business Park  
Sandton 2146  
Tel. +27 (011) 458 3600  
Fax +27 (011) 458 3608  
nsk-sa@nsk.com

### Allemagne, Autriche, Suisse, Scandinavie

NSK Deutschland GmbH  
Harkortstraße 15  
40880 Ratingen  
Tel. +49 (0) 2102 4810  
Fax +49 (0) 2102 4812290  
info-de@nsk.com

### Espagne

NSK Spain, S.A.  
C/ Tarragona, 161 Cuerpo Bajo  
2ª Planta, 08014 Barcelona  
Tel. +34 932 89 27 63  
Fax +34 934 33 57 76  
info-es@nsk.com

### Italie

NSK Italia S.p.A.  
Via Garibaldi, 215  
20024 Garbagnate  
Milanese (MI)  
Tel. +39 02 995 191  
Fax +39 02 990 25 778  
info-it@nsk.com

### Moyen-Orient

NSK Bearings Gulf Trading Co.  
JAFZA View 19, Floor 24 Office 2/3  
Jebel Ali Downtown,  
PO Box 262163  
Dubai, UAE  
Tel. +971 (0) 4 804 8205  
Fax +971 (0) 4 884 7227  
info-me@nsk.com

### Pologne & CEE

NSK Polska Sp. z o.o.  
Warsaw Branch  
Ul. Migdałowa 4/73  
02-796 Warszawa  
Tel. +48 22 645 15 25  
Fax +48 22 645 15 29  
info-pl@nsk.com

### Royaume-Uni

NSK UK LTD.  
Northern Road, Newark,  
Nottinghamshire NG24 2JF  
Tel. +44 (0) 1636 605123  
Fax +44 (0) 1636 643276  
info-uk@nsk.com

### Russie

NSK Polska Sp. z o.o.  
Russian Branch  
Office 1 703, Bldg 29,  
18<sup>th</sup> Line of Vasilievskiy Ostrov,  
Saint-Petersburg, 199178  
Tel. +7 812 3325071  
Fax +7 812 3325072  
info-ru@nsk.com

### Turquie

NSK Rulmanları Orta Doğu Tic. Ltd. Şti  
19 Mayıs Mah. Atatürk Cad.  
Ulya Engin İş Merkezi No: 68/3 Kat. 6  
P.K.: 34736 - Kozyatağı - İstanbul  
Tel. +90 216 4777111  
Fax +90 216 4777174  
turkey@nsk.com

Site NSK Europe : [www.nskeurope.fr](http://www.nskeurope.fr)

Site NSK Monde : [www.nsk.com](http://www.nsk.com)

