

Communiqué de presse

Une usine automobile économise 577 000 € par an en optant pour des guidages linéaires NSK

Après avoir subi quatre défaillances de guidages linéaires par mois en moyenne sur ses laveuses de composants critiques, une importante usine automobile du Mexique réalise d'importantes économies après avoir adopté les guidages linéaires série NH de NSK. En tenant compte des coûts précédents inhérents aux arrêts de production, au remplacement des pièces, à la main-d'œuvre et à la lubrification supplémentaire, l'usine récupère selon les calculs 696 155 \$ (environ 577 314 €) par an.

Les deux laveuses de pièces automatiques jouent un rôle essentiel dans le processus de construction des moteurs de l'usine automobile. Une première machine élimine les impuretés des blocs-moteurs après usinage et une seconde effectue la même tâche sur les culasses. Selon l'examen complet de l'application effectué par les ingénieurs experts NSK dans le cadre du Programme à valeur ajoutée AIP, les deux laveuses de composants souffraient d'une corrosion élevée, provoquée par une solution de lavage contenant un mélange de résidus métalliques, de liquide de refroidissement et de produits chimiques de nettoyage. Cette oxydation endommageait prématurément les roulements des quatre guidages linéaires montés sur la face inférieure de la machine, entraînant des grippages. L'équipe de spécialistes NSK a donc préconisé l'adoption de guidages linéaires série NH.

Les guidages linéaires de haute qualité NH/NS offrent une longévité nettement supérieure grâce à des caractéristiques innovantes comme par exemple la géométrie de gorges de billes spécialement développée. En outre, grâce à une durée de vie en fatigue multipliée par deux par rapport à celle des produits de la génération précédente, les utilisateurs bénéficient dans un format compact et léger d'une capacité de charge dynamique accrue de 30%.

Point important : la série NH est disponible avec une sélection de revêtements innovants assurant une protection dans les conditions de fonctionnement difficiles. A l'usine automobile, NSK a préconisé un revêtement de chrome dur afin d'offrir à la fois une excellente résistance à la corrosion et une longévité accrue. Les guidages linéaires NH, fournis en longueurs de 360 mm adaptées aux laveuses de pièces automatiques, sont également dotés d'un double joint d'étanchéité, d'un protecteur de métal et d'une unité de lubrification K1 de NSK pour un fonctionnement sans entretien à long terme. Le kit K1 est idéal pour les applications où le réapprovisionnement régulier de graisse est difficile ou lorsque celle-ci peut facilement être emportée par l'eau.

A l'issue d'une période d'essai concluante sans la moindre défaillance, les guidages linéaires série NH sur les machines à laver des composants ont permis de réaliser

d'importantes économies d'une année sur l'autre.

Une nouvelle vidéo sur les guidages linéaires NH/NS est disponible sur YouTube à l'adresse

<https://youtu.be/62TERdoodU>

Photos de presse

1) Les guidages linéaires NSK série NH destinés aux laveuses de pièces sont pourvus d'un revêtement de chrome dur pour les protéger de l'environnement de travail fortement corrosif.



2) Les guidages linéaires NSK série NH offrent une charge dynamique élevée pour une durée de vie accrue.



À propos de NSK Europe

NSK Europe Ltd. est la filiale européenne du fabricant de roulements NSK basé à Tokyo, une société fondée au Japon en 1916 et qui emploie aujourd'hui près de 31 000 personnes dans le cadre de ses activités mondiales. Les produits et les solutions offerts par ce fournisseur industriel, notamment dans l'automobile, se trouvent partout où il y a du mouvement. Outre une large gamme de roulements standard, la gamme des produits NSK s'étend également aux paliers, à la technologie linéaire, aux roulements de roues, aux roulements pour transmissions et moteurs, ainsi qu'aux systèmes de guidage. La recherche de la perfection est présente dans toutes les activités de l'entreprise. L'objectif de l'entreprise est de tenir le rôle de leader en matière de qualité dans son secteur industriel, au moyen d'un processus d'amélioration continue, d'un développement de produits d'excellence, de procédés de fabrication optimisés et de services axés sur les besoins des clients. Au cours de l'exercice 2019, les 4 400 salariés de NSK Europe Ltd. ont réalisé un chiffre d'affaires de plus de 920 millions d'euros.

www.nskeurope.fr