

Communiqué de presse

Conseils pour remplacer des roulements de moyeux de roues

S'agissant de réparation automobile, NSK s'emploie à accélérer, sécuriser et fiabiliser les processus pour les techniciens et mécaniciens de garage. Pour cette raison, les acheteurs de solutions NSK ProKIT reçoivent des roulements de roue 100% d'origine, avec tous les composants connexes nécessaires pour réaliser un remplacement rapide et de haute qualité. Les roulements de moyeux ne sont pas les pièces les plus faciles à installer et c'est pourquoi NSK donne des conseils supplémentaires de façon à éviter les erreurs classiques.

Premier conseil : comparer le roulement en place avec le nouveau modèle avant montage. Le choix d'un mauvais roulement est l'erreur la plus courante commise par les techniciens. On pourra vérifier à nouveau rapidement que le bon roulement a été choisi en consultant le catalogue en ligne NSK. Les personnes ayant besoin d'aide supplémentaire sont invitées à prendre directement contact avec NSK.

Evitez d'endommager le codeur magnétique

Certains roulements de moyeu sont équipés d'un encodeur magnétique pour le signal d'ABS et requièrent par conséquent une attention particulière. Le joint d'étanchéité du codeur se compose de nombreux pôles magnétiques nord (N) et sud (S), lesquels sont lus par le capteur de vitesse (**Image 1**). L'endommagement des pôles N+S au cours de l'installation est susceptible de provoquer la défaillance du système ABS.

Les techniciens de garage peuvent repérer la présence éventuelle d'un codeur magnétique à l'aide d'une carte de contrôle NSK. Cette même carte sert également à établir si un roulement installé présente un pôle endommagé (si le résultat n'est pas conforme à l'Image 2), ce qui, en retour, peut aider les techniciens à identifier les problèmes de signal d'ABS.

Eloignez le codeur des champs magnétiques et de la saleté

Un bon conseil : évitez au codeur d'entrer en contact ou d'approcher des outils comme les clés ou les tournevis qui peuvent modifier les pôles magnétiques N+S, induisant là encore des problèmes de signal d'ABS. A cet égard, ne sortez le roulement de son emballage de protection qu'au dernier moment.

Assurez-vous de l'orientation correcte du codeur ABS

Sur les roulements de roue de première génération (Hub1), le codeur ABS se trouve sur un seul côté, comme l'indique la carte de contrôle : une orientation correcte du roulement est par conséquent indispensable lors de l'insertion sur le porte-fusée. Avant d'effectuer cette opération, assurez-vous toujours que la surface du codeur ABS sera adjacente au capteur

Réf. CP: A032020-N | 1/4



à l'issue du montage.

N'exercez aucune pression sur la surface du codeur ABS

Pour l'insertion, utilisez un outil n'entrant en contact qu'avec la surface de la bague extérieure sur les roulements de première génération (Hub 1) (**Image 3**). N'exercez jamais de pression sur le joint du codeur ABS ni sur la bague intérieure pour ne pas risquer une défaillance du roulement au bout de quelques kilomètres d'utilisation. Une fois l'outil adéquat sélectionné, maintenez le roulement dans l'axe de l'alésage du porte-fusée et pressez-le verticalement.

Autres conseils pour une installation correcte des roulements

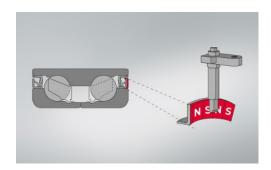
De nombreux conseils doivent être présents à l'esprit tout au long du processus, comme par exemple prendre soin de toutes les pièces de suspension pour éviter tout dommage inutile. En outre, pour assurer le positionnement correct du roulement, on veillera tout particulièrement à vérifier le moyeu et le porte-fusée lors du montage, en ayant au préalable nettoyé toutes les surfaces qui entrent en contact avec le roulement (**Images 4 et 5**).

Dernier point : pour un remontage sûr, les techniciens doivent respecter le couple de serrage préconisé par le constructeur du véhicule. On sait bien que l'application d'un couple excessif sur l'écrou du joint de transmission est susceptible d'endommager le roulement (**Image 6**).

Le montage correct de roulements de roues de première génération (Hub 1) avec codeur magnétique est particulièrement complexe et c'est la raison pour laquelle NSK a réalisé une <u>vidéo</u> sur le sujet, montrant les différentes étapes du processus. NSK propose également une formation spécifique axée sur les roulements de roue. Les personnes intéressées sont invitées à prendre contact directement.

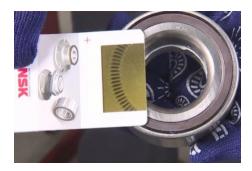
Photos de presse

1) Le capteur ABS du véhicule détecte les nombreux pôles N+S situés dans le dispositif d'étanchéité du codeur magnétique.



2) Les techniciens peuvent vérifier la présence et l'emplacement du codeur magnétique à l'aide d'une carte de contrôle NSK.





3) L'outil choisi ne doit exercer de pression que sur la bague extérieure du roulement, en laissant un jeu suffisant comme l'indique le diagramme dans la cartouche.



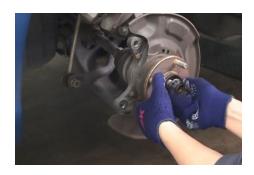
4 & 5) Il importe de vérifier le moyeu et le porte-fusée lors du montage et de s'assurer que toutes les surfaces qui entrent en contact avec le roulement ont été préalablement nettoyées.





6) Au remontage, évitez d'exercer un couple excessif sur l'écrou du joint de transmission pour ne pas risquer d'endommager le roulement.





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 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.

Réf. CP: A032020-N I 4/4