

Award : le roulement capteur reconnu innovation de l'année par MAGNA

NTN-SNR ROULEMENTS, leader mondial du roulement, et EFI AUTOMOTIVE, spécialiste du capteur, s'engagent pour les motorisations futures. Ils dévoilent un roulement-capteur permettant d'optimiser le pilotage des moteurs électriques pour l'automobile. MAGNA POWERTRAIN, acteur majeur des solutions e-mobility, leur a décerné son premier prix de l'innovation 2018 dans la catégorie « Electrification ». Cette innovation répond à une demande forte des constructeurs : trouver des solutions alternatives aux standards existants. Un capteur d'angle a été intégré au roulement pour offrir une meilleure compacité et une facilité de montage. Il garantit une précision de mesure et une sûreté de fonctionnement.

Le roulement-capteur a remporté en novembre dernier le premier prix du « Supplier Innovation Challenge » dans la catégorie « électrification ». Magna Powertrain récompense les meilleures innovations des équipementiers. Il a élu le roulement-capteur comme avancée majeure pour les véhicules de demain. Les véhicules électriques ou hybrides représenteront 40% des ventes première monte en 2025. NTN-SNR Roulements et EFI marquent leur volonté de se positionner comme leader sur les évolutions des moteurs électriques.

La précision et la fiabilité de la technologie à effet hall

Avec la technologie du roulement-capteur, NTN-SNR et EFI mettent en œuvre le meilleur de leurs expertises respectives dans la mesure magnétique. Cette solution intégrée est composée d'un anneau magnétique avec un motif innovant, monté sur un roulement à billes haute vitesse et d'un capteur à effet Hall fournissant des sorties SIN/COS. Elle permet de mesurer l'angle rotor avec une précision de 1° magnétique, pour assurer un pilotage optimal du moteur électrique.

Une solution compacte et facile à monter

L'intégration de la fonction capteur au roulement permet un gain d'encombrement axial par rapport aux solutions existantes. Elle apporte également un gain de plusieurs centaines de grammes, non négligeable dans un contexte actuel de course à l'allègement des véhicules.

Cette intégration garantit également une facilité d'assemblage et une précision optimale après montage, la fiabilité de la mesure d'angle ne dépendant plus de la qualité du montage sur l'arbre du moteur, comme c'est le cas pour un resolver.

Une flexibilité unique

La solution roulement-capteur peut s'adapter à toutes les applications clients, quel que soit le nombre de paires de pôles ou l'architecture du moteur électrique. Elle peut se décliner en configuration axiale, radiale ou bout d'arbre.

Il est également possible d'intégrer aisément à l'ensemble une rondelle de pré-charge et un anneau d'arrêt, voire même d'avoir 2 capteurs sur le même roulement pour des applications nécessitant une sûreté de fonctionnement maximale.

NTN-SNR ROULEMENTS est une entité de NTN Corporation. NTN Corporation, avec un chiffre d'affaires de plus de 5,7 milliards d'euros, est l'un des leaders mondiaux en tant que concepteur, développeur et fabricant de roulements (3e mondial) et de joints de transmission (2e mondial). NTN Corporation est présent sur tous les marchés de l'industrie, de l'automobile et de l'aéronautique. Le rachat de la société SNR Roulements en 2007 par le groupe NTN Corporation a permis à ce dernier de renforcer sa présence en Europe et son positionnement en tant que leader mondial. NTN en Europe emploie près de 7000 personnes et compte 15 sites de production, dont 7 en France.

CONTACT PRESSE : Abelia DEKINDT - +33 (0) 4 50 65 97 89 - abelia.dekindt@ntn-snr.fr