

Roulements ferroviaires NTN-SNR dévoile un système innovant de diagnostic des roulements lors du salon InnoTrans

Du 18 au 21 septembre 2012, NTN-SNR sera présent sur le salon InnoTrans, le rendez-vous mondial des techniques du transport ferroviaire qui se déroule à Berlin (Allemagne). À cette occasion, NTN-SNR dévoilera aux professionnels du secteur ferroviaire un système de diagnostic des roulements d'essieu à la technologie innovante, ainsi que deux nouveaux capteurs, l'un pour la vitesse et l'autre pour la température. Ces innovations confirment la volonté de développement de NTN-SNR sur le marché ferroviaire dans lequel elle excelle depuis plus de 40 ans et qui offre des perspectives de croissance de l'ordre de 3 à 5% par an en Europe.

Un diagnostic performant pour réduire les coûts de maintenance



Pour la quatrième fois, NTN-SNR sera présent sur le salon InnoTrans, le Salon international sur les techniques du transport qui se tient à Berlin (Allemagne) du 18 au 21 septembre 2012. À cette occasion, elle présentera un système de diagnostic des roulements ferroviaires à la technologie innovante.

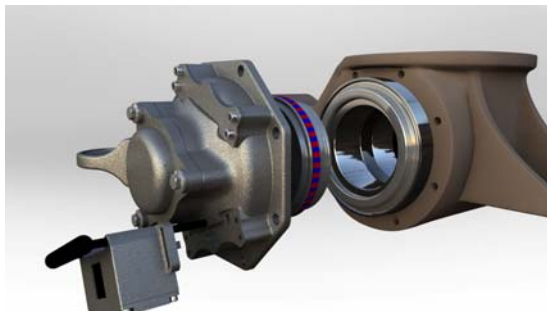
Cette technologie innovante lui permet une excellente sensibilité de détection. Le capteur permet l'évaluation régulière du niveau d'usure des roulements, l'écaillage. Une information fiable est ainsi donnée à l'opérateur lui permettant de prévoir et de regrouper ses opérations de maintenance.

« Il nous faut aujourd'hui convaincre les constructeurs de trains, les opérateurs de transport et les sociétés de maintenance de l'intérêt de cette solution pour le suivi de leurs roulements. Grâce à ce système, on évite les arrêts en ligne des trains qui sont très coûteux et on peut également tracer des roulements s'ils sont déplacés. C'est une solution de prévention idéale » explique Francis Travostino, market manager – BU Industry OEM.

Le capteur permet de quantifier l'importance de l'écaillage, mode de défaillance naturel du roulement. L'information est ensuite transmise à l'opérateur du train par le biais de signaux de couleur : vert, orange ou rouge selon l'état du matériel. Lorsque celui-ci nécessite un changement, une alerte se déclenche. Cette technologie peut être intégrée au roulement ou en-dehors, câblée ou sans fil pour une intégration après la monte du bogie.

« La solution a été développée pour le marché ferroviaire mais peut tout à fait être intégrée dans les process continus de l'industrie : papeterie, machine outil, mines et carrières, sidérurgie, éolien avec notamment l'éolien offshore » complète Frédéric Guerre-Chaley, chef de projet mécatronique – Direction R&D.

L'offre de capteurs NTN-SNR : des solutions pour garantir la sécurité



Le salon InnoTrans sera également l'occasion pour les professionnels du ferroviaire de découvrir l'offre de capteurs NTN-SNR composée d'un capteur de vitesse et d'un capteur de température. Les tests réalisés en application depuis plus de deux ans offrent un retour d'expérience solide à NTN-SNR qui peut désormais commercialiser la solution.

Le capteur de vitesse

Le capteur de vitesse est un organe sécuritaire important dans le domaine ferroviaire. « *C'est un capteur actif : il fonctionne à partir de 0 km/h, ce qui représente un bénéfice très important en termes de sécurité, notamment pour le contrôle de l'ouverture des portes ou les systèmes nécessitant une grande précision à basse vitesse* » explique Frédéric Guerre-Chaley, chef de projet mécatronique – Direction R&D.

Cette technologie peut être intégrée au roulement d'essieu ou en-dehors. Plus compacte, la solution intégrée ne nécessite pas de réglages et permet un gain de place et de poids sur l'essieu, un critère de plus en plus recherché par les constructeurs. Par ailleurs, le capteur de vitesse NTN-SNR est compatible avec la norme ferroviaire en vigueur EN 50 150.

Un capteur de température intégré

Le capteur de température NTN-SNR est également un organe sécuritaire : il mesure la température du roulement et prévient l'opérateur en cas de température anormalement élevée, signe de grippage entre les éléments.

Le capteur de température peut être installé seul ou intégré au capteur de vitesse, une solution plus économique. Il peut enregistrer quatre informations vitesse et deux informations température dans un même encombrement ce qui permet une meilleure fiabilité des informations et donc une sécurité accrue.

Toutes les informations données par les capteurs NTN-SNR sont envoyées aux systèmes embarqués, tel l'enregistreur de bord, la boîte noire du train, qui mémorise la vitesse et la température des roulements et permet ainsi un suivi en cas de défaillance du train.

La maintenance des capteurs NTN-SNR peut se faire depuis l'extérieur. Cela ne nécessite donc pas la dépose du couvercle de boîte d'essieu.

NTN-SNR innove pour poursuivre son développement sur le marché du ferroviaire

Le développement de ces innovations confirme la stratégie de développement de NTN-SNR sur ce secteur stratégique du transport écologique. Celui-ci offre des perspectives de croissance de l'ordre de 3 à 5% par an en Europe. L'objectif de NTN-SNR est ainsi de tripler son chiffre d'affaires dans le secteur ferroviaire dans les 6 ans.

Enfin, il faut répondre à l'exigence de qualité. NTN-SNR a démontré sa capacité à satisfaire les plus grandes exigences de fiabilité et de sécurité avec plus de 40 ans d'expérience au service de la grande vitesse.

L'expérience de l'exigence ferroviaire

NTN-SNR est un acteur historique du roulement ferroviaire, notamment des trains à grande vitesse avec NTN qui fut présent dès la conception du Shinkansen au Japon et SNR qui équipe le TGV depuis ses débuts et qui a collaboré au record du monde de vitesse sur rail établi en 2007 à 574,8 km/h. NTN-SNR est aujourd'hui présent sur tous les types de bogies, du train à grande vitesse, en passant par les Intercity, jusqu'aux tramways et métros aussi bien sur les roulements d'essieu que sur les moteurs de traction et la transmission.



NTN-SNR ROULEMENTS est issue du rapprochement de NTN et SNR ROULEMENTS en avril 2008. Elle fait aujourd'hui partie du 3^e groupe mondial de roulements, NTN Corporation et est spécialisée dans les roulements automobiles, industriels et aéronautiques. Elle développe également des services et des solutions de maintenance, au sein du département Experts&Tools. NTN-SNR ROULEMENTS emploie 5 128 personnes et possède 11 sites de production en Europe et au Brésil et 23 agences commerciales réparties sur tout le globe.

CONTACTS PRESSE

Carol DONAT - +33 (0) 4 50 65 30 27 - carol.donat@ntn-snr.fr
Christiane FISCHER - +33 (0) 4 50 65 30 60 - christiane.fischer@ntn-snr.fr
www.ntn-snr.com