

Communiqué de presse

Roulements NSK : Maxi avantages pour la micro-mobilité (e-mobilité)

Face au marché de la micro-mobilité appelé à grimper en flèche d'ici 2030, NSK est en excellente position pour aider les OEM à tirer profit de cette demande importante. Les roulements NSK possèdent toutes les caractéristiques de résistance, de traitement thermique et de compacité nécessaires à la réussite de tout projet concernant des produits de types vélos électriques, scooters électriques ou encore vélos cargos.

Selon un rapport publié en août 2022 par la société d'études de marché The Brainy Insights, le marché mondial de la micro-mobilité devrait atteindre 202,41 milliards de dollars (190,3 milliards d'euros) d'ici 2030 : c'est là un impressionnant taux de croissance annuel composé de 17,45% sur la période de prévision 2022-2030. En particulier, la reprise du tourisme mondial dans le monde post-pandémique stimule la demande de micro-mobilité et d'options de randonnées économiques. Ces modes de transport sont également au cœur de la planification des villes « intelligentes » émergentes. En raison de la croissance prévue, un certain nombre de grands équipementiers automobiles envisagent actuellement de se diversifier dans le secteur de la micro-mobilité.

Evidemment, lorsque la demande d'une solution est forte, les équipementiers doivent identifier des partenaires technologiques solides, capables de proposer des produits fiables et de haute qualité sur fond de chaîne d'approvisionnement performante et éprouvée. Les fournisseurs de roulements ne font pas exception.

Les applications d'e-mobilité s'accompagnent d'un ensemble d'exigences spécifiques en matière de roulements. Prenons l'exemple des vélos électriques. Ces machines sont compactes mais relativement lourdes pour pouvoir résister aux forces élevées exercées par le cycliste, le groupe motopropulseur et la route. En corrélation directe, les roulements doivent également être compacts tout en présentant une résistance considérable. En outre, la réduction autant que possible du couple de frottement s'impose afin de faciliter la manipulation du vélo électrique.

La compacité n'est nulle part plus importante que pour les unités d'entraînement des vélos électriques, qui doivent être aussi étroites que possible malgré la nécessité d'abriter à la fois un moteur électrique et une boîte d'engrenages. Pour faciliter ces exigences de conception, les OEM peuvent se tourner vers les roulements à section mince éprouvés de NSK, capables de supporter à la fois des charges et des couples élevés. NSK est à même d'offrir une vaste gamme de roulements à section mince standard ainsi que des produits sur mesure pour répondre aux besoins spécifiques des clients.

Les roulements NSK à section mince sont dotés de joints d'étanchéité robuste qui empêchent la pénétration de l'humidité et des contaminants produits par les conditions routières difficiles, optimisant ainsi leur durée de vie.

Par ailleurs, leur fonctionnement en douceur et leur faible frottement améliorent le confort du cycliste et minimisent le bruit.

La résistance des roulements NSK à section mince découle d'un certain nombre de caractéristiques techniques, dont notamment des matériaux spéciaux et un traitement thermique, contribuant ainsi à prévenir les déformations sous charge. Ces roulements sont également avantageux dans des applications comme les vélos électriques de montagne où, en raison du terrain potentiellement difficile, le roulement doit faciliter la transmission du couple à l'entraînement, sans perte par frottement.

En résumé, les roulements NSK à section mince contribuent à la réduction de la taille et du poids des produits dans toutes les applications de micro-mobilité. En outre, avec un couple de frottement plus faible, ces roulements améliorent la transmission du couple et assurent une rotation en douceur, tout en supportant des vitesses élevées.

Photo de presse

1) Les roulements NSK à section mince constituent une solution idéale pour les applications de micro-mobilité.



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 30 580 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 2021, les 4 250 salariés de NSK Europe Ltd. ont réalisé un chiffre d'affaires de plus de 818 millions d'euros.

www.nskeurope.fr