

TECHNOLOGIE ASB®

www.ntn-snr.com

NTN® **SNR®**



With You

LA TECHNOLOGIE ASB® PAR NTN-SNR



AU COEUR DE VOTRE SÉCURITÉ

La technologie ASB® est un élément essentiel au fonctionnement de nombreux systèmes embarqués.

Le roulement capteur ASB® permet la transmission des informations liées à la roue aux différents calculateurs du véhicule.



ABS

Permet d'éviter le blocage des roues en cas de freinage brutal et de réduire la distance de freinage tout en gardant le contrôle de la direction



ESP

Permet au véhicule de garder sa trajectoire en cas de perte d'adhérence des pneus sur la route (glissade)



VITESSE

Permet au calculateur d'interpréter et d'afficher la vitesse précise du véhicule



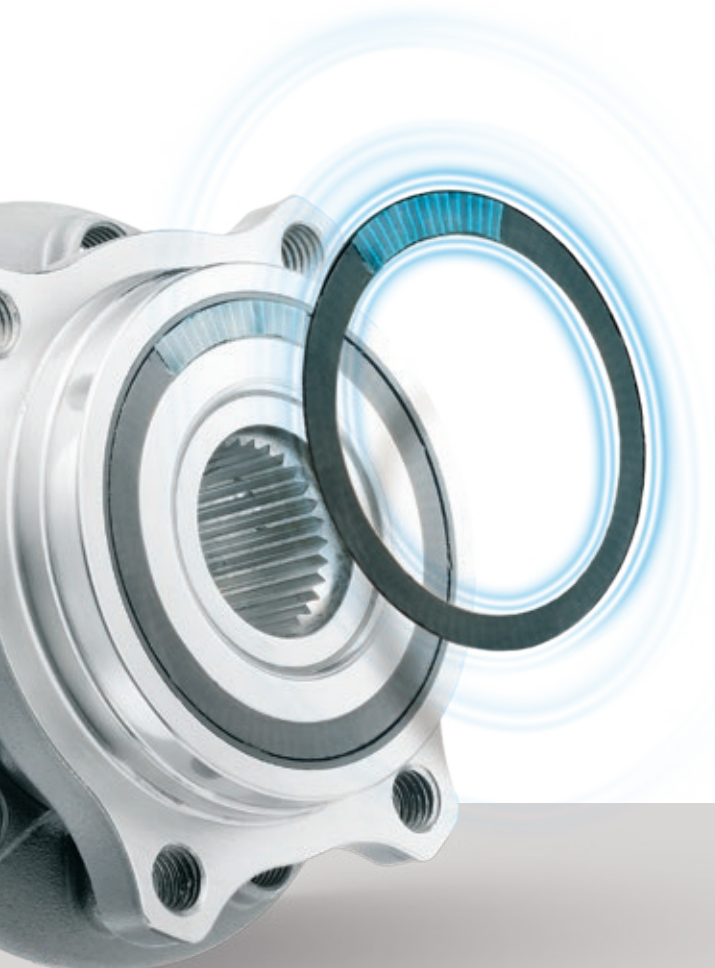
NAVIGATION

Même dans un tunnel, le système ASB® permet de détecter votre position. Vous ne perdez jamais le contact !



AIDE AU DÉMARRAGE EN CÔTE

Permet au véhicule de ne pas reculer lorsqu'il s'arrête en côte





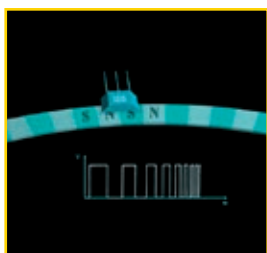
NTN-SNR, CRÉATEUR DE L'ASB®

NTN-SNR a introduit le roulement ASB® capteur de vitesse de roue en 1997. Il a été récompensé par le Grand Prix de l'Innovation EQUIP AUTO la même année et l'année suivante, les premiers roulements ont été produits en série.

Cette technologie a permis à NTN-SNR d'être le premier à remplacer le capteur passif (roue phonique et capteur passif) par un capteur actif et un joint d'étanchéité à codeur magnétique intégré.



Capteur passif



Capteur actif ASB®

Une technologie brevetée :

Le roulement de roue, équipé d'un joint d'étanchéité à codeur magnétique, est muni d'une succession très précise de pôles Nord et Sud. Ces pôles actionnent un capteur fixé à proximité, qui délivre un signal digital correspondant à la vitesse de rotation de la roue. Ce signal est envoyé vers les calculateurs du véhicule qui ont besoin de cette information pour le fonctionnement de systèmes tels que l'ABS, l'ESP, l'aide au démarrage en côte, la navigation...

Cette solution présente de nombreux avantages parmi lesquels :

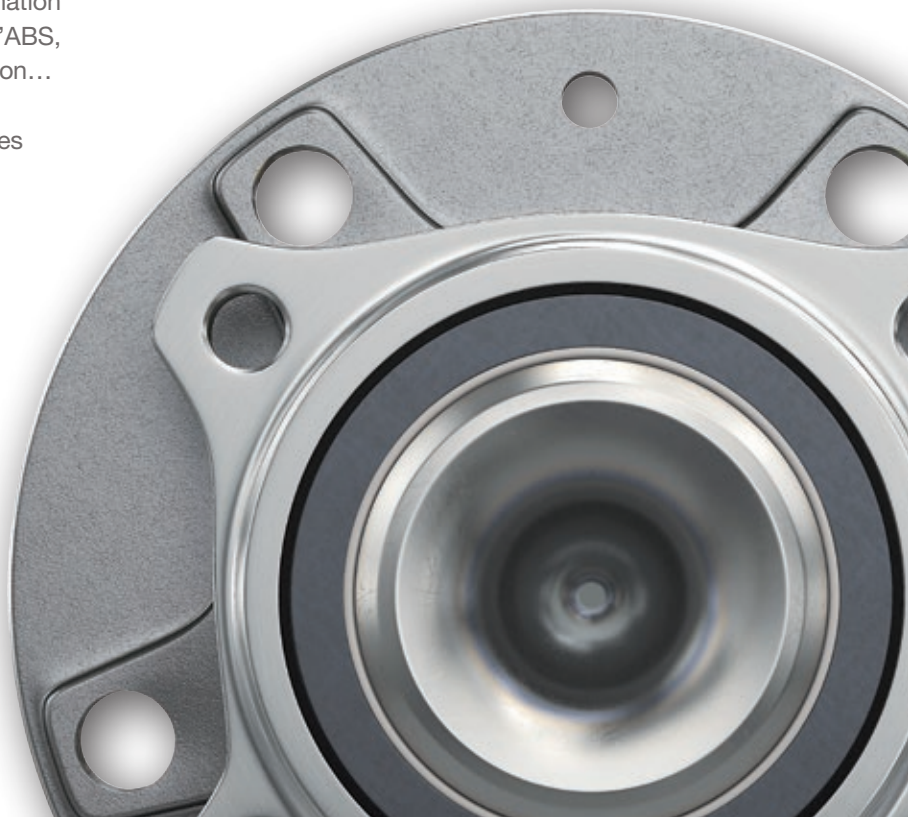
- La possibilité de lire une vitesse de roue jusqu'à la vitesse nulle
- Le gain de place et de poids
- L'assemblage de roue simplifié
- La standardisation des composants.

Sur quels roulements ?

La technologie ASB® est applicable sur tous les types de roulements de roue.

NTN-SNR a mis en place des moyens importants de diffusion de cette technologie afin de faire de son invention un standard mondial. En accordant des licences de ses brevets aux principaux fabricants mondiaux de roulements (reconnus pour leur niveau de qualité et leur position en tant que fournisseurs de l'Automobile Première Monte), NTN-SNR a permis à cette technologie innovante d'être aujourd'hui présente sur la quasi-totalité des véhicules vendus en Europe. Les constructeurs japonais ont également adoptée cette technologie de façon massive.

A ce jour, 100 % des roulements de 3^{ème} Génération sont équipés de cette technologie !



LE ROULEMENT EST UN ORGANE DE SÉCURITÉ !

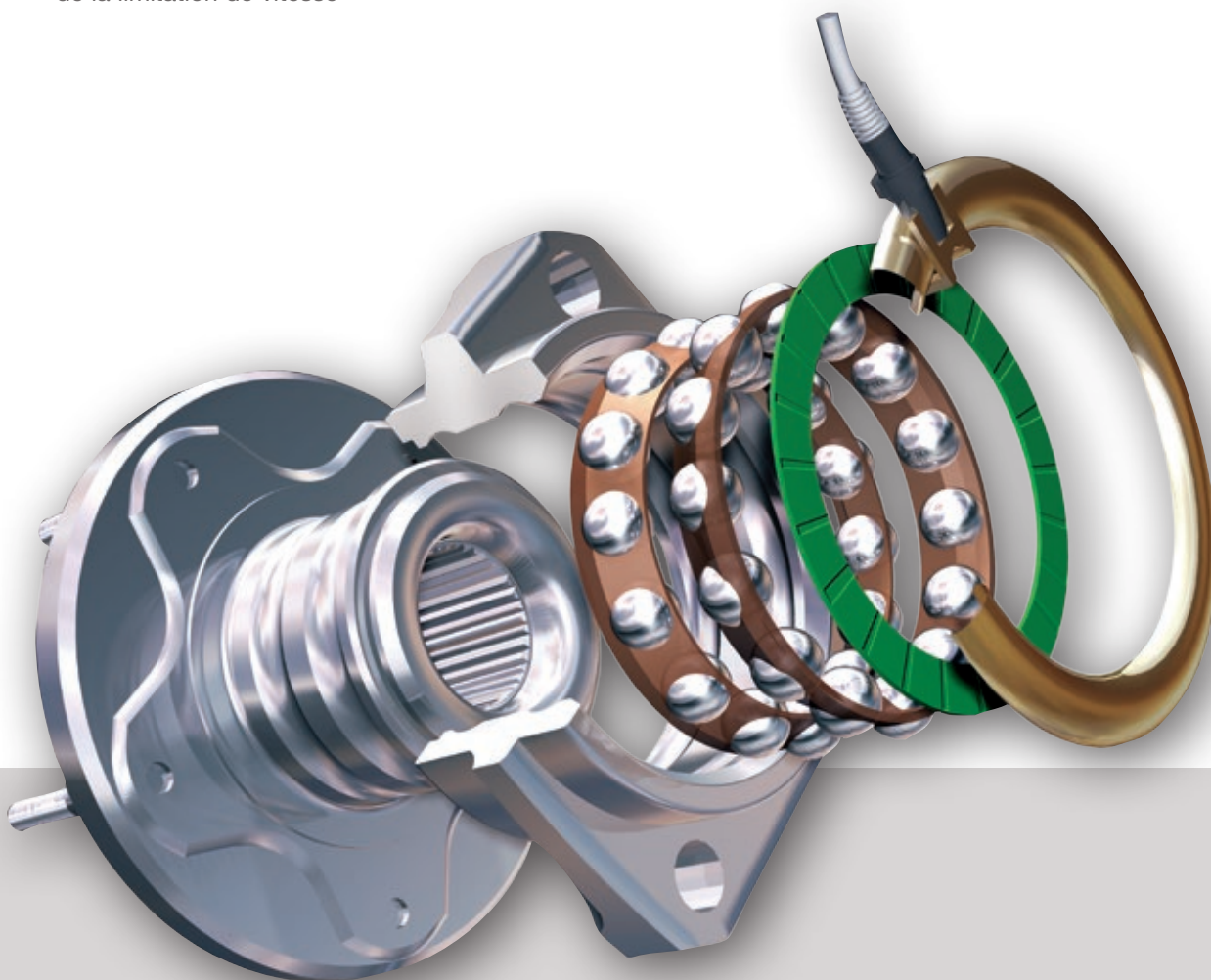
Le choix d'un **roulement capteur ASB® de mauvaise qualité** peut conduire à un signal ASB® défaillant délivrant des informations erronées, d'où :

- Un déclenchement intempestif de l'ABS, pouvant perturber le comportement du véhicule
- Une mauvaise interprétation des vitesses de chacune des roues par le calculateur,



le système ESP ne peut plus garantir le contrôle de trajectoire

- Un affichage erroné de la vitesse : risque de dépassement involontaire et dangereux de la limitation de vitesse



UNE PERTE DE SIGNAL ASB® PEUT-ÊTRE DRAMATIQUE...

- Le voyant de défaut ABS va s'allumer sur le tableau de bord : le système ABS est hors service.
- Le système ABS n'est plus correctement opérationnel et ne garantit plus l'antiblocage des roues et la stabilité du véhicule au freinage.

Pour votre sécurité et celle de vos clients, faites confiance à NTN-SNR

Comment monter un roulement ASB® ?

Un roulement équipé de la technologie de captage ASB® se monte de la même façon qu'un roulement traditionnel.

Cependant, le roulement ASB® demande quelques précautions supplémentaires :

- L'environnement de montage et les pièces doivent être propres.
- Roulements de 1^{ère} génération (symboles : XGB...) : respecter l'orientation du roulement. Le marquage du roulement indique la face comportant le codeur magnétique, qui doit toujours être situé du côté intérieur du véhicule.
- L'emmanchement du roulement doit être effectué à l'aide d'outillages comportant les dégagements nécessaires, de façon à ne pas pouvoir enfoncer ou mutiler le capteur.
- Les ensembles montés doivent être manipulés et entreposés de façon à ce que le codeur ne soit pas exposé aux chocs (attention à l'empilage !) ou à la pollution par des particules métalliques.
- Le roulement ne devra pas être placé à proximité d'une source magnétique > 750 Gauss.
- Tout roulement dont le codeur magnétique est blessé et/ou enfoncé, notamment à la suite d'un choc, est inutilisable.

CARTE TESTEUR ASB®

Pour vous assurer du bon fonctionnement du roulement, une carte testeur est à votre disposition.

Elle vous permet de visualiser rapidement et efficacement le joint magnétisé devant se positionner face au capteur.





TECHNOLOGIE ASB®