

ASB[®]-TECHNOLOGIE

www.ntn-snr.com

NTN[®] **SNR**[®]



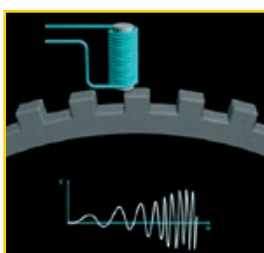
With You



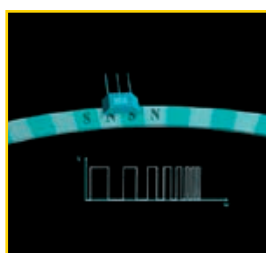
NTN-SNR, DE UITVINDER VAN ASB®

In 1997 heeft NTN-SNR het ASB®-lager geïntroduceerd. Deze uitvinding werd dat jaar direct beloond met de Grand Prix innovatieprijs van de Equip Auto. Het volgende jaar werden de eerste OE-lagers al in serie geproduceerd.

Door deze technologie kon NTN-SNR de passieve sensor met tandkrans als eerste fabrikant ter wereld vervangen door een actieve sensor met een magnetische encoder, die in de lagerafdichting was geïntegreerd.



Passieve sensor



Actieve ASB®-sensor

Gepatenteerde technologie

Het ASB®-wiellager van NTN-SNR is uitgerust met een afdichting, die is voorzien van een magnetische encoder. Deze magneetring bestaat uit een aantal zeer precies gevormde, elkaar opvolgende lamellen met noord- en zuidpool. De magnetische polen activeren een sensor, die in de buurt van het lager is geplaatst en een pulserend signaal levert. De puls frequentie is evenredig met de omwentelingsnelheid van het wiel. De boordcomputer gebruikt dit signaal om de voertuigsnelheid te berekenen en voor het ABS, het ESP, de Hill-Start wegrijassistant, het navigatiesysteem enzovoorts.

Deze oplossing biedt vele voordelen, waaronder:

- de mogelijkheid om wielsnelheden vanaf 0 km/h te meten
- ruimte- en gewichtsbesparing
- eenvoudigere montage
- standaardisatie van onderdelen

Voor welke lagers?

ASB®-technologie kan op alle types wiellagers worden toegepast.

Om tot een universele wereldstandaard voor deze uitvinding te komen, heeft NTN-SNR een manier gevonden om de ASB®-technologie verder te verspreiden. Door andere leidende lagerfabrikanten (erkend om hun kwaliteitsniveau en hun positie als OE-leveranciers) een licentie voor deze technologie te verstrekken, heeft NTN-SNR het mogelijk gemaakt dat deze innovatieve technologie tegenwoordig in bijna alle in Europa verkochte auto's wordt toegepast. Bijna 90% van alle in Europa geproduceerde auto's zijn uitgerust met deze technologie van NTN-SNR. De Japanse fabrikanten hebben de technologie bijna universeel overgenomen.

Tegenwoordig is 100% van de derde generatie van onze wiellagers met deze technologie uitgerust.



ASB[®]-TECHNOLOGIE VAN NTN-SNR



DE KERN VAN UW VEILIGHEID

De ASB[®]-technologie speelt een belangrijke rol in diverse elektronische systemen van moderne auto's. ASB[®]-lagers detecteren de omwentelingsnelheid van de wielen en geven die informatie direct door aan de ECU (Electronic Control Unit) van de auto.



ABS

Voorkomt dat de wielen tijdens felle remmanoeuvres blokkeren. Daardoor houdt de rijder de controle over de auto en wordt de remweg verkort.



ESP

Zorgt dat de stabiliteit van het voertuig optimaal blijft wanneer één of meerdere wielen slippen of de tractie verliezen.



SNELHEID

Stelt de boordcomputer in staat om de snelheid van de wielen te berekenen opdat de voertuigsnelheid precies wordt weergegeven.



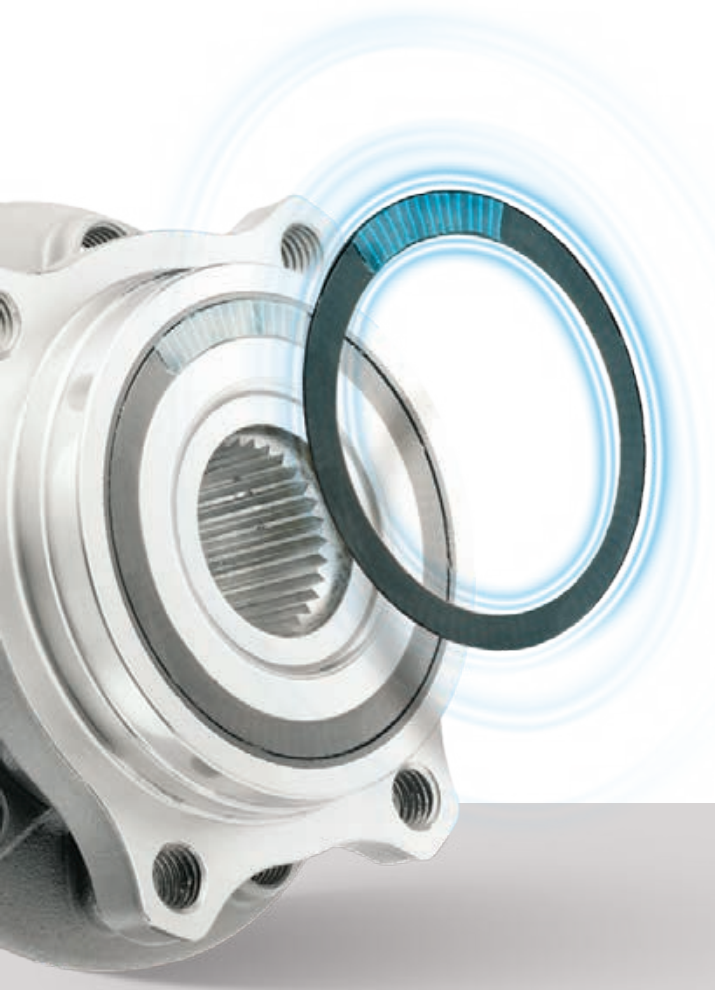
GPS

Zorgt ervoor dat het navigatiesysteem de positie van het voertuig kan vaststellen als het GPS-signaal is weggevallen, bijvoorbeeld in een tunnel.



HILL-START ASSIST

Voorkomt dat het voertuig omlaag rolt bij het optrekken op een helling.



HET WIELLAGER IS EEN VEILIGHEIDSONDERDEEL

De keuze voor een **kwalitatief inferieur ASB®-wiellager** kan leiden tot:

- Onbedoelde activering van het ABS-systeem, wat het gedrag van het voertuig ernstig kan verstoren
- Foutieve berekening van de wielsnelheid door de ECU



Het ESP-systeem kan de koersstabiliteit van het voertuig niet langer garanderen

- Foutieve weergave van de snelheid in het dashboard, en als gevolg daarvan een risico op onvrijwillige en gevaarlijke snelheidsoverschrijding



VERLIES VAN HET ASB®-SIGNAAL KAN DESASTREUS ZIJN

- Het ABS-controlelampje in het dashboard gaat branden. Het ABS-systeem functioneert wellicht niet naar behoren.
- Als het ABS-systeem niet goed meer functioneert, kan het systeem de juiste werking van het antiblokkeersysteem en het stabiliteitsprogramma ESP tijdens het remmen niet meer garanderen.

Voor uw veiligheid en die van uw klanten, vertrouw op NTN-SNR

EEN ASB[®]-LAGER MONTEREN

Het lager met ASB[®]-technologie wordt op dezelfde wijze gemonteerd als een conventioneel lager.

Op enkele punten moet men echter letten:

- Eerste generatie lagers (SNR-referentie XGB): Let op de correcte uitlijning van het lager: de kant waarop het onderdeelnummer staat, is de kant met de ASB[®]-magneetring. Deze moet altijd naar het midden van het voertuig wijzen.
- Het lager moet altijd met de daarvoor bestemde gereedschappen worden gemonteerd, zodat de montagekrachten op een correcte manier worden overgebracht en de magnetische encoder niet wordt beschadigd.
- De constructie moet dusdanig worden behandeld en bewaard dat de ASB[®]-magneetring niet onderhevig is aan schokken (voorzichtig bij het opstapelen) of vervuild wordt met metaaldeeltjes.
- Het lager mag niet worden geplaatst in de buurt van een magnetische bron die sterker is dan 750 gauss.
- Elk lager waarvan de ASB[®]-magneetring is beschadigd of gedeukt, vooral door een schok, mag niet meer worden gebruikt.

ASB[®]-TESTKAART

Om er zeker van te zijn dat het ASB[®]-lager in de juiste richting wordt gemonteerd, is er een testkaart beschikbaar.

Hiermee is snel en eenvoudig te bepalen aan welke kant de magneetring is geplaatst en wat zijn relatieve positie ten opzichte van de sensor is.





ASB[®]-TECHNOLOGIE