

# ASB<sup>®</sup> TECHNOLOGIE

[www.ntn-snr.com](http://www.ntn-snr.com)



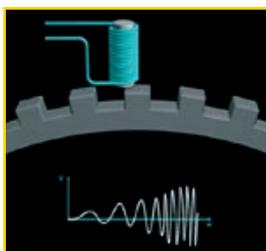
With You



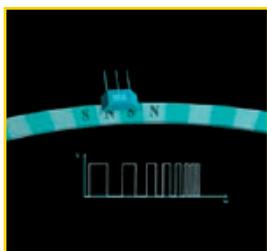
# NTN-SNR, DER ASB®-ERFINDER

Das ASB®-Lager wurde von NTN-SNR auf der Equip'Auto in Paris anlässlich des großen Innovationspreises im Jahre 1997 vorgestellt. Dort wurde es mit der goldenen Trophäe für technische Neuerungen ausgezeichnet. Bereits im darauf folgenden Jahr ging das erste Fahrzeug mit ASB®-Lagern in Serie.

Mit dieser Technologie hat NTN-SNR die bis dahin übliche Lösung, bestehend aus passivem Sensor und Zahnkranz, durch einen aktiven Sensor und einen Magnetencoder in der Lagerdichtung abgelöst.



Passiver Sensor



Aktiver ASB®-Sensor

## Technologie:

Die der Fahrzeugmitte zugewandte Dichtung des NTN-SNR Radlagers ist zusätzlich mit einem mehrpoligen magnetischen Ring ausgestattet. Bei der Rotation des Ringes wird ein Signal an einen aktiven Sensor übermittelt. Dieser Sensor leitet ein digitales Signal an das ABS-Steuergerät weiter. Das Signal dient zur Messung der Fahrzeuggeschwindigkeit, Steuerung von ABS und ESP, Aktivierung der Berganfahrhilfe, Navigation, etc.

Diese Technologie hat eine Reihe von Vorteilen:

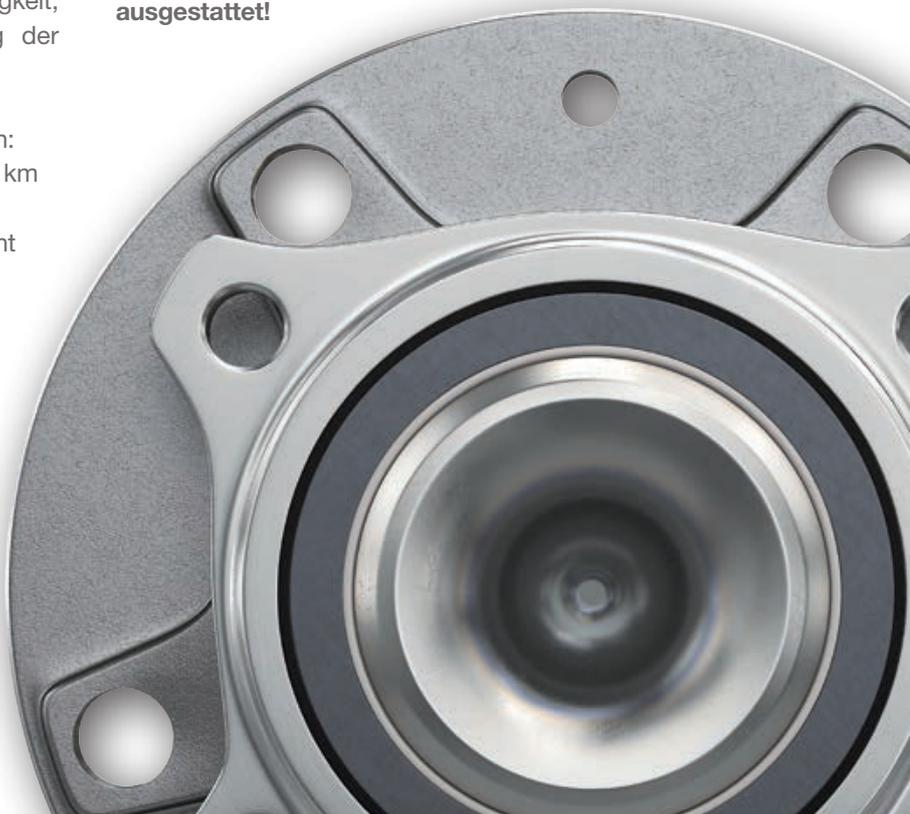
- Messung der Fahrzeuggeschwindigkeit ab 0 km pro Stunde
- Optimierter Bauraum und reduziertes Gewicht
- Vereinfachter Aufbau des Radlagers
- Standardisierung der Komponenten

## Für welche Lager?

Um diese Technologie am Markt zu platzieren und einen weltweiten Standard zu schaffen, hat NTN-SNR eine auf dieses Ziel abgestimmte Markenpolitik entwickelt.

Mit den in der Automobilerstausrüstung aufgrund Ihres Qualitätsniveaus anerkannten Wälzlagerfabrikanten wurden Lizenzvereinbarungen über die Nutzung der NTN-SNR Patente und des NTN-SNR Know-Hows geschlossen. Dies ermöglicht, dass ASB® heute annähernd in jedem in Europa verkauften Auto zum Einsatz kommt. Mehr als 90% der europäischen Fahrzeugproduktion nutzen die ASB®-Technologie von NTN-SNR. Auch bei den japanischen Fahrzeugherstellern kommt sie immer stärker zum Einsatz.

**Heute sind 100% der 3. Generation unserer Radlager mit dieser Technologie ausgestattet!**



# DAS RADLAGER ALS SICHERHEITSBauteil!

Die Wahl eines **ASB®-Lagers von minderer Qualität** kann schwerwiegende Folgen haben:

- Versehentliches Auslösen des ABS, welches das Fahrverhalten stören kann
- Fehlinterpretation der richtigen Raddrehzahl durch das Steuergerät



**Keine Gewährleistung der Stabilitätskontrolle durch das ESP-System.**

- Die falsche Anzeige der Fahrzeuggeschwindigkeit und der daraus resultierenden Gefahr der unfreiwilligen und gefährlichen Beschleunigung



## **ASB® SIGNALVERLUST KANN GEFÄHRLICH WERDEN!**

- Ein Aufleuchten der ABS-Warnleuchte deutet auf einen Fehler im ABS-System hin
- Insofern das ABS-System nicht ordnungsgemäß funktioniert, kann dies den korrekten Betrieb der Antiblockierung und der Stabilitätskontrolle beim Bremsen nicht länger gewährleisten

**Für Ihre Sicherheit und die Ihrer Kunden, vertrauen Sie NTN-SNR**

# WIE WIRD DAS ASB®-LAGER EINGEBAUT?

**Ein Lager mit ASB®-Technologie wird wie ein klassisches Radlager montiert.**

Bei ASB®-Lagern sind einige Hinweise zu beachten:

- Radlager der 1. Generation (SNR-Bezeichnung: XGB): Die Orientierung des Lagers bei der Montage ist wichtig! Die Dichtung mit der Lagerkennzeichnung beinhaltet den ASB® Magnetencoder und muss zur Fahrzeugmitte hin montiert werden.
- Der Montageprozess muss mit den dafür vorgesehenen Werkzeugen erfolgen. Ein Eindrücken oder Schädigen des Magnetencoders wird dadurch vermieden!
- Nach der Montage ist darauf zu achten, dass der Encoder weder Schlägen (Vorsicht beim Ablegen oder Stapeln!) noch Verschmutzung durch Metallspäne ausgesetzt wird.
- Das Lager darf keiner Magnetquelle mit mehr als 750 Gauß ausgesetzt werden.
- Jedes Lager, bei dem der Magnetencoder durch einen Schlag beschädigt oder eingedrückt wurde, ist nicht mehr zu verwenden.

## ASB®-TESTKARTE

Um die Montage zu vereinfachen, bieten wir Ihnen unsere ASB®-Testkarte an.

Mit deren Hilfe erkennen Sie sofort die Dichtung mit dem Magnetencoder. Diese muss zum ABS-Sensor hin positioniert werden.





## IHRE SICHERHEIT LIEGT UNS AM HERZEN

Die ASB®-Technologie ist ein essenzieller Bestandteil für eine sichere Funktionsfähigkeit von eingebauten Systemen in modernen Fahrzeugen. ASB®-Lager erfassen die Raddrehzahlen und vermitteln diese Informationen umgehend an das Steuergerät (ECU).



### ABS

Verhindert das Blockieren der Fahrzeugräder bei einer Notbremsung und hilft dem Fahrer die Kontrolle über sein Fahrzeug zu halten und den Bremsweg zu reduzieren.



### ESP

Ermöglicht die Stabilität des Fahrzeugs bei Schleudern oder Traktionsverlust an einem oder mehreren Rädern aufrecht zu erhalten.



### GESCHWINDIGKEIT

Der Boardcomputer misst die Geschwindigkeit der Räder und zeigt sie präzise an.



### GPS

Das ASB®-System ermöglicht selbst bei einer Unterbrechung des GPS-Signals eine kontinuierliche Routenführung.



### ELEKTRONISCHE FESTSTELLBREMSE

Verhindert das Wegrollen beim Anfahren, sobald die Berganfahrhilfe in Betrieb ist.





## ASB® TECHNOLOGIE