

Dossier de prensa

p.2: Comunicado:

SNR Rodamientos recibe el Gran Premio de los Galardones de Mecatrónica 2008 para su última innovación, el sensor de esfuerzos ASB3®

p.3: Enfoque sobre el sensor de esfuerzos ASB3®, aplicado al automóvil

p.5: SNR Rodamientos en pocas palabras

p.6-7: Fotos

<p>Contacto: Sede de SNR ROULEMENTS Dpto. de Comunicación Tel.: 04 50 65 30 92 – correo electrónico: pauline.benoit@snr.fr</p>



Comunicado :

Tras el éxito internacional de ASB® y su medición de velocidad, SNR innova otra vez en el campo de la mecatrónica trabajando en el sensor de esfuerzos ASB3®. Su tecnología, cuya presentación previa mundial tuvo lugar en el salón SCS de París, ha recibido el Gran Premio absoluto de los Galardones de Mecatrónica 2008.

Los Galardones de Mecatrónica son las primeras recompensas en mecatrónica, creadas en el marco del salón de la mecatrónica SCS (salón de la mecatrónica, las tecnologías eléctricas y la automatización para el rendimiento industrial y energético de las empresas) que se celebró del 2 al 5 de diciembre de 2008 en París. Se trata de una gran novedad de esta tecnología transversal que afecta todos los sectores. Organizados por iniciativa de ARTEMA, CETIM, SCS y THESAME, los trofeos fueron otorgados por un jurado formado por expertos técnicos y periodistas procedentes de la prensa especializada.

El Gran Premio absoluto fue otorgada a la innovación de SNR por su 3ª generación de rodamiento con sensor de esfuerzos integrado. Frente a una competencia considerable, este trofeo supone la consagración de una nueva innovación mecatrónica de consideración para SNR ROULEMENTS. La empresa ya cuenta con el éxito del ASB®, convertido en estándar mundial en la medición de velocidad de rueda y que actualmente equipan ocho de los diez vehículos más vendidos de Europa.

El sensor de esfuerzos ASB3® más a fondo

SNR ha desarrollado un rodamiento que integra unos calibres de restricciones que miden, en funcionamiento, las microdeformaciones alrededor del anillo provocadas por los esfuerzos.

¿Para qué sirve? Tomemos el ejemplo del automóvil, donde se generaliza la electrónica a bordo: el rodamiento ASB3® mide los esfuerzos repartidos sobre cada rueda (de 500 a 800 kg) y, por lo tanto, la adherencia a la carretera. Estas informaciones permiten que el sistema de control de la trayectoria (tipo ESP) reaccione más eficazmente. SNR ha solicitado varias patentes para proteger este concepto.

Más allá del automóvil, esta tecnología podría aplicarse también a otros sectores industriales como la maquinaria de construcción, la robótica o incluso los aerogeneradores. En todos los casos, una innovación así exige combinar conocimientos y experiencia mecánicos, eléctricos, electrónicos y de software integrado: una ingenua mezcla de capacidades que SNR ROULEMENTS dosifica con talento.

Enfoque sobre la supervisión del chasis

El ordenador del ESP detecta las trayectorias anormales del vehículo y las corrige activando los frenos de algunas ruedas.

La tecnología de sensores de esfuerzos ASB3® mide los esfuerzos sobre las ruedas. Esta información (junto con las informaciones de medición del ángulo del volante, velocidad y rotación de las ruedas) permiten optimizar el funcionamiento del ESP.

Esta tecnología se ha desarrollado para mejorar la calidad y la seguridad de la conducción. El objetivo final es proteger mejor a los automovilistas.



Enfoque sobre el sensor de esfuerzos ASB3®, aplicado al automóvil



Nuestro motor es la innovación: medición del esfuerzo para conseguir comodidad y seguridad

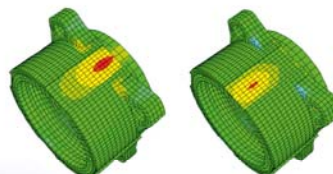
El rodamiento ASB3 mide todos los esfuerzos ejercidos sobre la rueda del vehículo para mejorar:

- la comodidad vertical o mantenimiento de la carrocería
- la comodidad horizontal o control en curvas planas
- la seguridad activa o estabilidad durante el frenado
- la comodidad de conducción o motricidad

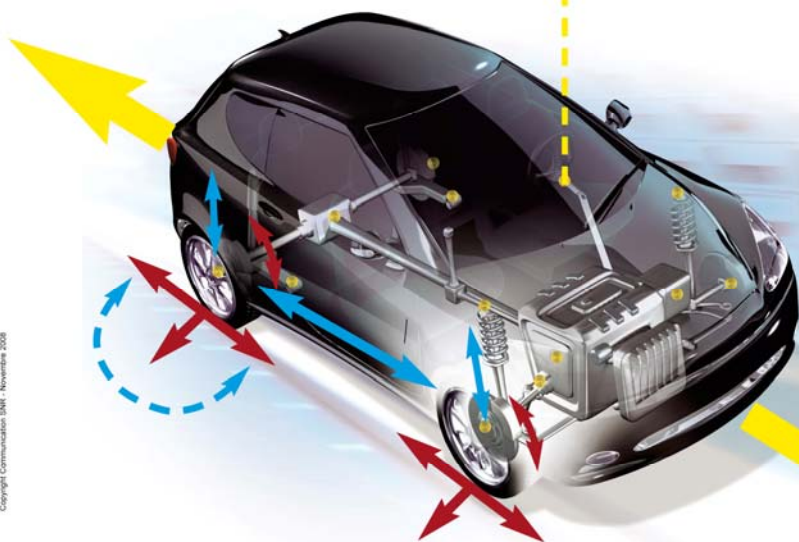


¿Cómo detectar y medir?

Unas galgas extensométricas miden las deformaciones del anillo fijo del rodamiento, sometido a los esfuerzos y el momento generados por el contacto neumático-suelo.



La electrónica de a bordo calcula los esfuerzos aplicados a partir de estas deformaciones.



Copyright Communication DMR - Novembre 2008



www.snr-bearings.com

SNR ROULEMENTS en pocas palabras

La historia de SNR empezó en 1916 en Annecy gracias al deseo y la energía de sus pioneros. Actualmente otros hombres y mujeres han tomado el relevo con la misma pasión. SNR se ha convertido en un grupo internacional con más de 4000 personas y presente en los cinco continentes. Inventor del rodamiento ASB, estándar mundial del rodamiento mecatrónico, SNR es reconocida mundialmente como experto en innovación.

La empresa está en la "pole position" del automóvil en Europa. Entre sus clientes se encuentran: Fiat-GM, Mercedes, PSA, Renault-Nissan, VAG, Honda... SNR participa en los programas aeronáuticos más ambiciosos: Ariane 5, el motor CFM56 para Airbus y Boeing, el Eurocopter, Snecma, Bell Helicopter, Dassault, Pratt & Withney... SNR responde también a las necesidades de la industria y su multitud de operaciones: del TGV a los elevadores mecánicos, pasando por los robots industriales y las máquinas agrícolas... SNR significa productos de alta tecnología e innovadores adaptados a las necesidades de cada cliente.

En 2008, el gran fabricante de rodamientos japonés NTN se convirtió en el accionista mayoritario de SNR ROULEMENTS. En conjunto forman el 3^{er} grupo mundial de rodamientos.

El objetivo de esta integración fue capitalizar sus complementariedades (productos, tecnología, geografía) de ambas empresas y generar sinergias para establecer un grupo fuerte en los cinco continentes y los tres grandes mercados-cliente: automóvil, industria y aeronáutica.

Puntos clave de la estrategia común:

- **UN SOLO interlocutor ante el cliente ("One voice to the customer"):** un mismo contacto para el cliente para ambas marcas en Europa.
- **UNA estructura operativa ÚNICA:** Se han establecido cinco unidades operativas (Fabricantes y proveedores del automóvil, Recambios del automóvil, Fabricantes industriales, Distribución industrial y Fabricantes y recambistas del sector aeronáutico).
- **UN SOLO centro de I+D en Europa** en Annecy (Francia).
- Fabricación en Europa de los productos vendidos en Europa.
- Compras: proveedores comunes.
- Estandarización de los sistemas informáticos y logísticos para adoptar una estructura europea común.

SNR en cifras

Plantilla del grupo NTN (incluida SNR): 21 400

Plantilla del grupo SNR: 4000 personas, 3169 de ellas en Francia (2758 en Alta Saboya y 411 en Gard) – cifras del 1 de enero de 2008

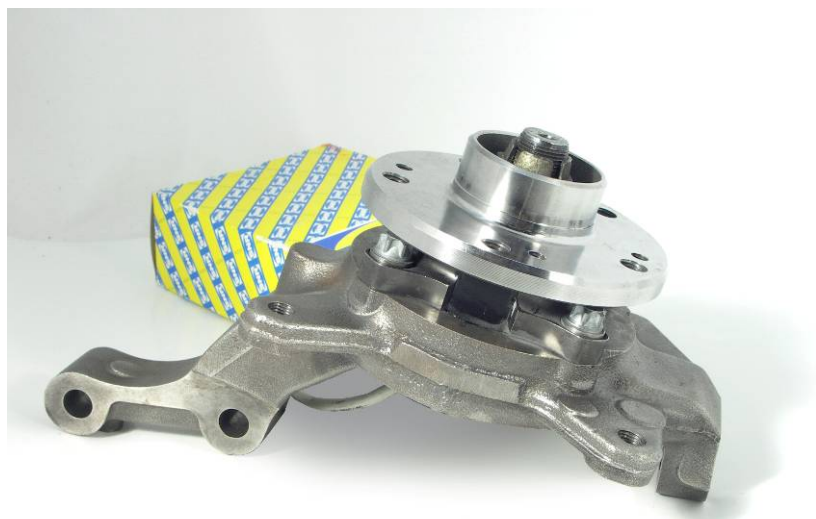
Volumen de negocio de SNR en 2007: 643,9 millones de euros

I+D: 4% del volumen de negocio

Inversiones: 3,9% del volumen de negocio

Formación: 5% de la masa salarial





Un rodamiento de rueda sensor de esfuerzos ASB3®: se trata de un rodamiento de última generación de tipo de doble brida cuyo anillo exterior incorpora indicadores de restricciones. Un sistema electrónico acondiciona las señales eléctricas y un algoritmo las transforma en esfuerzos, analizados en continuo por la rueda.



Ensayos en condiciones reales

SNR llevó a cabo a finales de septiembre de 2008 una campaña de ensayos del sensor de esfuerzos ASB3® en el circuito del Pôle de Mécanique, en la región de Gard (Francia). ¿Objetivos? Conocer mejor las prestaciones del sistema en condiciones reales de funcionamiento. Para ello se montaron rodamientos sensores de esfuerzos ASB3® en un coche ligeramente modificado, principalmente en los porta-manguetas (piezas de fundición que soportan el rodamiento). A bordo del mismo, una verdadera salita de mediciones dotada de aparatos electrónicos de adquisición y análisis de datos. A lo largo de tres días el vehículo multiplicó las aceleraciones y los frenados, sorteó obstáculos y circuló por zonas deslizantes. El equipo de proyecto de I+D validó así valiosos datos que permiten decir que esta innovación "ha nacido bien" y promete un gran futuro.

El 3 de diciembre de 2008, Frédéric Guerre-Chaley (jefe del proyecto ASB3 de SNR) y Hervé Brelaud (Director de I+D de SNR) reciben el trofeo del Gran Premio de los Galardones a la Mecatrónica 2008 en París



