

## Cartella stampa

### p.2: Comunicato stampa

**SNR Cuscinetti ottiene il Gran Premio “Mechatronics Awards 2008” per la sua ultima invenzione: il sensore di sforzo ASB3®**

### p.3: Applicazioni automobilistiche del sensore di sforzo ASB3®

### p.5: SNR ROULEMENTS in due parole

### p.6-7: Foto

**Contatti:**  
**Sede SNR ROULEMENTS**  
Dipartimento Comunicazione  
Tel: +33.4 50 65 30 92 – email : [pauline.benoit@snr.fr](mailto:pauline.benoit@snr.fr)



## Comunicato:

### **SNR ROULEMENTS ottiene il Gran Premio “Mechatronics Awards 2008” per la sua ultima invenzione: il sensore di sforzo ASB3®**

**Dopo il successo internazionale dell’ASB® e la sua misurazione della velocità, SNR ribadisce il suo ruolo innovatore nel campo della meccatronica, lavorando sul sensore di sforzo ASB3®. Questa tecnologia, presentata in anteprima mondiale al salone SCS di Parigi è stata premiata con il “Gran Premio tutte categorie Mechatronics Awards 2008”.**

I “Mechatronics Awards” sono i primi riconoscimenti per la meccatronica creati nell’ambito del salone della meccatronica SCS (salone della meccatronica, delle tecnologie elettriche, dell’automazione per le prestazioni industriali ed energetiche delle imprese), tenutosi dal 2 al 5 dicembre 2008 a Parigi. Si tratta di una novità senza precedenti per questa tecnologia trasversale che vede applicazioni in tutti i mercati.

Organizzate su iniziativa di ARTEMA, CETIM, SCS e THESAME, le premiazioni sono state assegnate da una giuria di esperti tecnici e di giornalisti della stampa specializzata, che ha scelto di attribuire il “Gran Premio tutte categorie” a SNR per le innovazioni introdotte con la sua terza generazione di cuscinetti strumentati, dotati di sensore di sforzo. Di fronte ad una concorrenza sempre più forte, questo premio è per SNR ROULEMENTS, la consacrazione di una nuova innovazione significativa in meccatronica. L’azienda ha già al proprio attivo il successo di ASB®, diventato un standard mondiale nella misurazione della velocità della ruota e presente oggi su 8 dei 10 veicoli più venduti in Europa.

#### **Il sensore di sforzo ASB3® nel dettaglio**

SNR ha sviluppato un cuscinetto dotato di estensimetri che, una volta in funzione sono in grado di misurare le microdeformazioni generate dallo sforzo esercitato attorno all’anello.

A che cosa serve? Prendiamo l’esempio dell’automobile dove l’impiego dell’elettronica di bordo viene generalizzata: il cuscinetto ASB3® misura lo sforzo esercitato su ciascuna ruota (da 500 a 800 kg) e quindi l’aderenza alla strada. Queste informazioni permettono al dispositivo di controllo della traiettoria (tipo ESP) di reagire con maggior efficacia. SNR ha depositato diversi brevetti per proteggere questo concetto.

Oltre al settore dell’automobile, questa tecnologia potrebbe anche applicarsi ad altri settori dell’industria quali le macchine edili, la robotica e persino i generatori eolici. Una simile innovazione richiede ad ogni modo un know-how meccanico, ma anche elettrico, elettronico ed informatico di bordo: insomma, un insieme di conoscenze tecniche che SNR ROULEMENTS sa dosare con sapienza.

#### **Stabilità del veicolo**

Il calcolatore ESP rileva eventuali anomalie nella traiettoria del veicolo e le corregge attivando i freni delle ruote interessate. La tecnologia dei sensori di sforzo ASB3® misura lo sforzo esercitato sulle ruote, che (assieme ai dati sulla misurazione dell’inclinazione del volante, della velocità e della rotazione delle ruote) permette di ottimizzare il funzionamento dell’ESP e di migliorare quindi la qualità e la sicurezza, per garantire la massima protezione di chi sta alla guida.



## Applicazioni automobilistiche del sensore di sforzo ASB3®



L'innovazione è il nostro motore: saper misurare lo sforzo significa maggior comfort e sicurezza

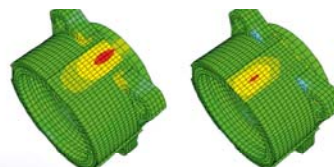
Il cuscinetto ASB3 è in grado di misurare qualsiasi sforzo presente sulla ruota di un veicolo per migliorare:

- il comfort verticale o la stabilità della scocca;
- il comfort orizzontale o il controllo in curva;
- la sicurezza attiva o la stabilità in frenata;
- il comfort di guida o la motricità.

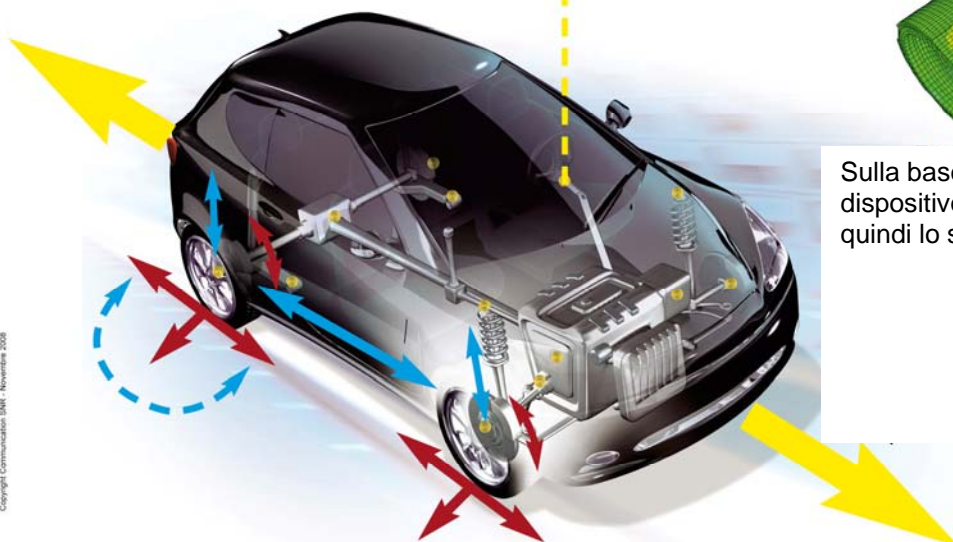


### Come avvengono rilevamento e misurazione?

Gli estensimetri misurano le deformazioni dell'anello fisso del cuscinetto, che viene sottoposto allo sforzo e al momento sviluppati al contatto del pneumatico con il manto stradale.



Sulla base di tali deformazioni, un dispositivo elettronico di bordo calcola quindi lo sforzo applicato.



Copyright Communication DMR - Novembre 2008



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

## SNR ROULEMENTS in due parole

SNR nasce nel 1916 ad Annecy, Francia, dall'entusiasmo e dall'impegno di alcuni pionieri, che hanno poi passato il testimone ad altri uomini ed ad altre donne che oggi si impegnano con la stessa passione. SNR è così diventato un gruppo internazionale presente sui 5 continenti con oltre 4000 dipendenti. Inventore del cuscinetto ASB, standard mondiale della mecatronica applicata al cuscinetto, SNR è riconosciuta in qualità di esperto d'innovazione a livello internazionale.

L'azienda mantiene il primo posto nel settore automobilistico in Europa. Tra i suoi clienti vi sono: Fiat-GM, Mercedes, PSA, Renault-Nissan, VAG, Honda, ecc. SNR partecipa ai programmi aeronautici più ambiziosi: Ariane 5, il motore CFM56 per Airbus e Boeing, per Eurocopter, Snecma, Bell Helicopter, Dassault, Pratt & Withney ecc.

SNR provvede ai fabbisogni del settore dell'industria e delle sue molteplici applicazioni: dal TGV agli impianti di risalita, dai robot industriali ai macchinari agricoli ecc. Prodotti innovatori ad alto contenuto tecnologico ed adattati alle esigenze del singolo cliente.

Dall'aprile 2008, il grande produttore giapponese di cuscinetti NTN è diventato l'azionista di maggioranza di SNR ROULEMENTS. Insieme, costituiscono il terzo gruppo del settore a livello mondiale.

**L'obiettivo di un tale accordo** è quello di mettere a frutto i punti di complementarità (a livello di prodotti, tecnologie e copertura geografica) delle due società e di creare nuove sinergie per la creazione di un gruppo che goda di una presenza solida nei cinque continenti e nei tre grandi mercati di interesse: automobilistico, industriale ed aeronautico.

### I punti chiave di una strategia comune:

- **UN UNICO interlocutore che si interfaccia con il cliente (*One voice to the customer*):** vale a dire un unico contatto clienti per i 2 marchi in Europa.
- **UN'UNICA struttura operativa:** sono state create 5 unità operative (Costruttori e Primo montaggio per l'Automobile, Ricambi Automobile, Costruttori per l'Industria, Distribuzione per l'Industria, Costruttori e Ricambi per l'Aeronautica).
- **UN UNICO centro Ricerca e Sviluppo in Europa**, con sede ad Annecy (Francia).
- Produzione in Europa dei prodotti destinati alla vendita sul territorio europeo.
- Acquisti: fornitori comuni.
- Standardizzazione dei sistemi informatici e logistici per adottare una struttura europea comune.

### SNR in cifre

**Organico del gruppo NTN (SNR inclusa):** 21'400

**Organico del gruppo SNR:** 4'000 persone di cui 3'169 in Francia (2'758 in Alta Savoia e 411 nel Gard) – cifre aggiornate al 1° gennaio 2008)

**Fatturato SNR 2007:** € 643,9 milioni

**Ricerca e Sviluppo:** 4% del fatturato

**Investimenti:** 3,9% del fatturato

**Formazione:** 5% della massa salariale





**Cuscinetto di ruota con sensore di sforzo ASB3®:** è un cuscinetto biflangiato di ultima generazione con anello esterno dotato di estensimetri. Un dispositivo elettronico amplifica i segnali elettrici che un algoritmo trasforma in sforzo analizzato dalla ruota in continuo.



#### **Una campagna di prova a grandezza naturale**

Fine settembre 2008, SNR ha avviato una campagna di prova del sensore di sforzo ASB3® sul circuito del "Pôle de Mécanique", nel dipartimento francese del Gard. Gli obiettivi? Per una migliore conoscenza delle prestazioni del dispositivo in condizioni di funzionamento reale. A tal fine si è proceduto con l'installazione di cuscinetti con sensore di sforzo ASB3® su un'automobile leggermente modificata, soprattutto nei porta-mozzi.

A bordo, una vera e propria cabina di misurazione dotata di dispositivi elettronici di rilevamento e analisi dati. Per tre giorni, il veicolo ha eseguito accelerazioni e frenate, prove di elusione ostacoli e di guida su fondo sdruciolevole. Il team Ricerca e Sviluppo ha così validato dati preziosi a conferma del fatto che il sistema si fonda su solide basi ed è destinato ad un grande avvenire.





Il 3 dicembre 2008, Frédéric Guerre-Chaley (capo progetto ASB3 SNR) e Hervé Brelaud (direttore del settore Ricerca e Sviluppo SNR) ricevono il "Gran Premio Mechatronics Awards 2008" a Parigi.

