

L'edizione 2016 della Intelligent Tire Technology, il ciclo di conferenze che si terrà a Dresda, in Germania, presso l'Hotel Taschenbergpalais Kempinski dal 25 al 27 ottobre si concentrerà sugli ultimi sviluppi del settore, in particolare analizzando i Big Data, le ultime leggi del settore sia in Europa che in Cina, i TPMS e i pneumatici intelligenti. Tra gli speaker ci saranno manager di Daimler, Volvo, Porsche, Michelin, Continental, Goodyear, Bridgestone, Acea, Tire Industry Research e di alcune università.

Per dare un'idea degli argomenti trattati, è stata condotta un'intervista tripla a Frank Klempau, responsabile dello sviluppo per pneumatici e ruote in Daimler, Alexander Bahlmann, responsabile della comunicazione e delle pubbliche relazioni della divisione pneumatici di Continental e Hans-Rudolf Hein, Executive Advisor Standards and Regulations di Bridgestone Europe e membro del comitato consultivo dell'ITT.

Quali sono le maggiori sfide e sviluppi nel settore dei pneumatici. E quali le possibili soluzioni?



Frank Klempau, responsabile dello sviluppo per pneumatici e ruote in Daimler

Frank Klempau: Ci sono molte sfide, la più grande delle quali probabilmente sono gli standard che arrivano dalla legislazione (consumi di carburante/ resistenza al rotolamento, rumore, concetti di mobilità) e l'armonizzazione di questi concetti con le richieste dei consumatori.

Alexander Bahlmann: I nostri clienti, sia i produttori di automobili che gli automobilisti, vogliono pneumatici con una sempre più ridotta resistenza al rotolamento, per consumare meno carburante. Il tutto senza compromettere gli alti livelli di sicurezza. Questo ci motiva a ricercare continuamente nuove soluzioni con il più alto livello tecnologico possibile e allo stesso tempo sostenibile.

Hans-Rudolf Hein: Sicuramente gli sforzi per ridurre ulteriormente la produzione di CO2, sia nei processi di produzione che nell'utilizzo del pneumatico. Ma anche le così chiamate gomme XXL, quelle con grande capacità di carico per i veicoli elettrici (le batterie pesano).

Qual è - dal suo punto di vista - il più importante sviluppo che sta

affrontando il settore del pneumatico e perché?

Frank Klempau: Sviluppare pneumatici con una resistenza al rotolamento in grado di raggiungere gli standard di comfort e sicurezza richiesti da Mercedes - Benz.

Alexander Bahlmann: Oltre all'incremento di sicurezza e sostenibilità, i pneumatici stanno diventando sempre più specializzati a seconda del mercato e dei consumatori a cui sono destinati. Le gomme sono, sempre più, una parte integrata di un sistema complesso: la vettura. Ogni molte vetture hanno pneumatici specificatamente sviluppati per questi modelli, con focus particolare su handling, comfort o consumi a seconda delle caratteristiche della vettura. Un altro interessante aspetto è rappresentato dai pneumatici run flat e da quelli auto-riparanti. Il risultato è che noi produttori di pneumatici dobbiamo ottimizzare diverse caratteristiche in parallelo e portare le soluzioni ad un livello tecnologico più alto.

Hans-Rudolf Hein: Secondo me la produzione di CO2 e le misure di riduzione di resistenza al rotolamento imposte dalla legge.

Il focus principale dell'ITT 2016 è proprio il pneumatico intelligente. Cosa renderà i pneumatici più intelligenti in futuro?

Frank Klempau: I pneumatici del futuro avranno proprietà sviluppate per appositi mercati e per le necessità dei clienti: robustezza, durata, handling, comfort e molto altro varieranno a seconda di chi lo sceglierà. Questi pneumatici avranno anche più informazioni al loro interno (chip RFID, sensori,..) e sul fianco (QR code, DMC,..)



Alexander Bahlmann, responsabile della comunicazione e delle pubbliche relazioni della divisione pneumatici di Continental

Alexander Bahlmann: Crediamo che l'integrazione dei pneumatici con sensori come i TPMS e con i sistemi di assistenza elettronica possa innalzare i livelli di sicurezza e ridurre gli incidenti. Informazioni come la temperatura dell'asfalto o il livello dell'acqua possono attivare questi sistemi. Inoltre, se si sviluppessero sistemi di comunicazioni auto-auto o auto-infrastruttura in grado di scambiare informazioni in tempo reale sulle condizioni della strada, il numero di vite salvate sarebbe esponenziale.

Hans-Rudolf Hein: Si parla del pneumatico intelligente da ormai 15 anni e ne abbiamo viste varie forme. I TPMS sono già sul mercato e il prossimo livello è un sensore capace di comprendere l'utilizzo della gomma, il tipo, la capacità di carico, la velocità massima e molto altro. Ma prima ancora arriverà il codice Q, con la possibilità di identificare il pneumatico, lo stabilimento, ecc..

Quali saranno i mercati principali in relazione agli sviluppi tecnologici e alla geografia?

Frank Klempau: Dipenderà tutto dalle attese dei consumatori e dalle vendite dei veicoli nei vari mercati.

Alexander Bahlmann: Ci sono differenti condizioni e leggi in differenti mercati. Quindi servono soluzioni specifiche in grado di rispondere alle necessità di un particolare mercato.

Hans-Rudolf Hein: Sembra che il settore e lo sviluppo tecnico si stiano muovendo verso l'Asia. Ma pare ci siano anche contro-argomenti che fanno pensare che, almeno i dipartimenti R&D, rimangano in Europa.

Si parla molto di guida semiautomatica e automatica. Che impatto avranno questi sviluppi sul suo lavoro e sui pneumatici?

Frank Klempau: Una gomma per la guida semiautomatica deve avere un comportamento prevedibile in ogni condizione. Deve garantire, inoltre, il top per quanto riguarda il comfort meccanico e acustico, dal momento che l'automobilista ha più opportunità e libertà di interagire con l'ambiente.

Alexander Bahlmann: Il pneumatico è l'unico punto di contatto con il suolo. Parlando di guida automatica, questo potrebbe aiutare gli automobilisti a considerare maggiormente gli aspetti legati alla sicurezza di un pneumatico.

Hans-Rudolf Hein: Sicuramente avrà un impatto importante il peso dei veicoli elettrici. Inoltre, c'è il discorso sicurezza: le opinioni vanno verso l'idea che queste auto non dovranno fermarsi, soprattutto in caso di foratura. Un'opportunità in più per le gomme sicure (RFT, Driveguard, Sealant, ecc..)

Quanto lontani siamo dalla "gomma perfetta"?



Hans-Rudolf Hein, Executive Advisor Standards and Regulations di Bridgestone Europe e membro del comitato consultivo dell'ITT

Frank Klempau: Dipende dalla definizione di perfetto. Io non penso avremo mai la gomma perfetta.

Alexander Bahlmann: Il business dei pneumatici è in continua evoluzione. Fino a che i nostri esperti continueranno a creare nuove soluzioni - e lo faranno di sicuro - vedremo nuovi miglioramenti in molte caratteristiche. In ogni caso, probabilmente non vedremo mai la gomma perfetta, ma diverse soluzioni progettate per offrire alti livelli di performance in uno o diversi criteri.

Hans-Rudolf Hein: La gomma perfetta non esisterà a breve probabilmente, perché le necessità cambiano velocemente e quindi i pneumatici devono sempre adattarsi alle richieste di produttori di automobili, legislatori e consumatori.