

Goodyear Dunlop Tires Europe ha presentato il nuovo concept di pneumatico al Salone dell'Automobile di Ginevra 2014. Il pneumatico è progettato per aumentare le prestazioni della vettura grazie a un collegamento diretto tra un microchip incorporato nel pneumatico e il computer di bordo del veicolo.

Il sistema, messo a punto con la società Huf, uno dei principali produttori mondiali di sistemi di bloccaggio elettrico e meccanico, di sistemi di controllo della pressione e di sistemi telematici per l'industria automobilistica, si basa su un microchip senza batteria fissato all'interno del pneumatico. Il sistema invia al veicolo informazioni sull'identificazione, la pressione e la temperatura del pneumatico che il computer centrale è in grado di elaborare perfezionando automaticamente gli algoritmi di controllo laterale e longitudinale della vettura, migliorando le prestazioni di guida.

Tra i progressi ottenuti grazie ai dati trasmessi dal pneumatico vi è una riduzione dello spazio di frenata quando entra in azione l'ABS, un miglioramento della risposta in curva, una maggiore stabilità di imbardata e un'ottimizzazione dei sistemi di controllo della stabilità.

"Oggi, i sistemi avanzati di controllo del veicolo possono trarre un notevole vantaggio dalle informazioni specifiche provenienti dal pneumatico", afferma Marc Engel, ingegnere senior alla Goodyear Dunlop. "Abbiamo sempre pensato che quando saremmo stati in grado di ottenere queste informazioni, sfruttando la ricchezza delle informazioni ottenute dal pneumatico, avremmo potuto migliorare e potenziare l'esperienza di guida nel suo complesso. Oggi abbiamo fatto il primo passo avanti concreto in questa direzione."

Inserendo i dati del pneumatico direttamente nel sistema, la nuova tecnologia aiuta la vettura a migliorare le sue prestazioni globali, tra cui la riduzione dello spazio di frenata quando entra in funzione il sistema ABS e il miglioramento della stabilità, grazie a un sistema di Controllo Elettronico della Stabilità (ESC) meglio informato.

✘ "Le caratteristiche del pneumatico, come il tipo, il gonfiaggio e la temperatura, cambiano in modo significativo e svolgono un ruolo importantissimo", continua Engel. "Se un veicolo conosce queste caratteristiche dinamiche, i suoi sistemi di controllo possono tenerne conto e migliorare le prestazioni globali nel suo complesso."

Con questa nuova tecnologia, il chip è incorporato nel pneumatico e non nel cerchio. Ciò significa che le informazioni specifiche che riguardano il pneumatico possono essere integrate nel chip. Il posizionamento all'interno dello pneumatico fa sì che il chip non sia soggetto a danni durante la procedura di montaggio, rispetto ai sistemi montati sullo stelo della valvola. Quando gli automobilisti cambieranno pneumatici passando a coperture con i chip incorporati, continueranno a beneficiare del nuovo sistema.

Goodyear Dunlop ha equipaggiato con questo nuovo sistema i pneumatici SportMaxx RT e lo sta attualmente testando per una possibile commercializzazione su vasta scala. In questa

Goodyear Dunlop svela il pneumatico intelligente con il chip incorporato al Salone dell'Auto di Ginevra | 2

fase di sviluppo non è stato ancora pianificato un lancio specifico.