

Gli ingegneri Continental hanno compiuto un altro passo avanti nello sviluppo dei pneumatici: le proprietà di resistenza al rotolamento di un pneumatico estivo EcoContact 6 progettato per Ford sono state ulteriormente migliorate e ora superano di **oltre il 15%** quelle richieste per ottenere la “Classe A” nell’etichetta europea dei pneumatici.

La ridotta resistenza al rotolamento ha un impatto ambientale significativamente positivo grazie al minor consumo di energia. Nel caso dei veicoli elettrici, di conseguenza, l’autonomia massima può essere aumentata fino al 3-4%. Per i veicoli con motori a combustione, i calcoli di Continental, confermati dalle principali case automobilistiche, mostrano che una riduzione del 15% della resistenza al rotolamento (in condizioni altrimenti identiche) può portare a un risparmio di carburante di circa 0,1 litri per 100 chilometri. Questo, a sua volta, significa una riduzione delle emissioni di CO2 di circa 2 grammi per chilometro.

Straordinario miglioramento della resistenza al rotolamento

La sostanziale riduzione della resistenza al rotolamento ottenuta per i pneumatici EcoContact 6 è stata resa possibile da una serie di misure progettuali, come la riduzione dei materiali utilizzati. Inoltre, sono state implementate tecnologie innovative, ad esempio una miscela di gomma ottimizzata per ridurre l’abrasione e in particolare l’accumulo di calore, che è una delle cause principali della resistenza al rotolamento.

“In relazione a un ordine di primo equipaggiamento effettuato da Ford, siamo riusciti a migliorare le proprietà di resistenza al rotolamento arrivando a un livello straordinario”, ha osservato **Holger Lange**, responsabile dello sviluppo dei pneumatici vettura per l’attività di primo equipaggiamento di Continental, aggiungendo: *“Questo risultato è notevole perché siamo riusciti a raggiungerlo senza compromettere la sicurezza o il comfort dei pneumatici.”*

Prodezza ingegneristica raggiunta nonostante il conflitto di obiettivi tra bassa resistenza al rotolamento ed elevata sicurezza in frenata

La sfida affrontata dal team di sviluppo non è stata solo quella di ridurre significativamente la resistenza al rotolamento, ma anche di soddisfare le esigenze di Ford in termini di lunga percorrenza e brevi spazi di frenata, obiettivi di natura intrinsecamente conflittuale.

Mentre l’obiettivo della riduzione della resistenza al rotolamento è quello di mantenere la perdita di energia il più bassa possibile, per la frenata è vero il contrario: per mantenere lo spazio di frenata al minimo, i pneumatici devono dissipare quanta più energia possibile. Questo è raramente un problema su strade asciutte, ma lo è quando le strade sono bagnate.

L'acqua sulla strada agisce, infatti, come un lubrificante, riducendo la trazione e determinando spazi di frenata più lunghi. Gli ingegneri di sviluppo dei pneumatici hanno quindi dovuto adottare un approccio olistico, prestando molta attenzione all'interazione di ogni singolo fattore di prestazione in modo da ottenere miglioramenti generali.

“Grazie alle loro proprietà speciali, i pneumatici che abbiamo sviluppato stanno aiutando Ford a ridurre in modo sostenibile il consumo di energia del veicolo su tutti i tipi di guida e modelli”, ha osservato Lange, aggiungendo: *“In tal modo, i nostri pneumatici EcoContact 6 per Ford stanno impostando un nuovo punto di riferimento nella resistenza al rotolamento per l'intero settore. In questo modo, stiamo dando un contributo importante per aiutare i nostri clienti OE a raggiungere i loro obiettivi WLTP.”* (WLTP è l'acronimo di Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure, la procedura di prova standard per le auto e i pneumatici delle autovetture in tutto il mondo.)

Per cinque modelli Ford, Continental ha già ricevuto le omologazioni di primo equipaggiamento per i suoi pneumatici particolarmente ottimizzati per la resistenza al rotolamento basati sull'EcoContact 6. Due dei modelli interessati sono parzialmente elettrici, vale a dire la **Puma Mild Hybrid** e il **Kuga Plugin Hybrid**, mentre gli altri sono equipaggiati con motori a combustione interna, ovvero i modelli **Ford Fiesta**, **Focus** e **Focus Active**.

Molti anni di esperienza nello sviluppo di pneumatici per veicoli elettrici

“Continental ha lavorato sui pneumatici per aumentare l'efficienza dei veicoli elettrici per oltre 10 anni, ormai”, ha detto Lange, aggiungendo: *“Già nel 2012 abbiamo presentato il Conti.eContact - un pneumatico specificamente progettato per soddisfare le esigenze dei veicoli ad alimentazione solo elettrica. Nel frattempo, quasi tutto l'intero nostro portafoglio soddisfa i requisiti dei veicoli elettrici, ma allo stesso tempo è anche in grado di ridurre in modo sostenibile le emissioni dei veicoli con motore a combustione.”*

Nel mercato dei pneumatici che soddisfano i requisiti dei veicoli completamente elettrici, la quota di mercato di Continental continua a crescere. **[Nel 2020, 6 su 10 dei maggiori produttori mondiali di veicoli elettrici si sono affidati all'ingegneria avanzata di Continental](#)** e hanno scelto i pneumatici tedeschi come primo equipaggiamento: ad esempio, Tesla per il suo Model 3 e Model S e Volkswagen per l'ID.3.

Le misure approvate:

Fiesta

195/60 R15 88V XL EC6

195/55 R16 91V XL EC6

205/45 R17 88V XL EC6

Focus

215/50 R17 95V XL EC6

Focus Active

215/55 R17 98V XL EC6

215/50 R18 96V XL EC6

Puma Mild Hybrid

215/50 R18 96V XL EC6

Kuga Plugin Hybrid

225/60 R18 104V XL EC6

© riproduzione riservata pubblicato il 17 / 08 / 2021