

*Il produttore di pneumatici scandinavo Nokian Tyres si è impegnato a sviluppare pneumatici premium per le auto elettriche in grado di soddisfare le esigenze specifiche di questo segmento. Le auto elettriche in genere hanno una elevata potenza e il loro pacco batterie le rende più pesanti delle auto con motore a combustione interna. Quando le auto sono più pesanti impiegano anche più tempo a fermarsi, ponendo maggiore enfasi sulla sicurezza.*

Nell'ultimo decennio, le auto elettriche e ibride sono passate dall'essere una parte marginale dell'industria automobilistica internazionale ad uno dei segmenti a più rapida crescita. Secondo la International Energy Agency (IEA) alla fine del 2020 la quota globale di auto elettriche è aumentata fino ad arrivare al 2% del mercato automobilistico. Potrebbe non sembrare molto, ma dieci anni fa la quota globale era vicina allo zero e solo pochi mercati come Europa, Stati Uniti e Giappone detenevano una quota anche lontanamente apprezzabile. Le variazioni nazionali nelle vendite di auto elettriche nell'UE sono chiaramente correlate al tenore di vita di un Paese. Secondo le nuove statistiche dell'European Automobile Manufacturers' Association (ACEA), la quota di mercato dei veicoli elettrici a batteria è più che raddoppiata - dal 3,5% nel secondo trimestre del 2020 al 7,5% di quest'anno - mentre gli ibridi plug-in hanno raggiunto l'8,4% di tutte le auto nuove vendute.

Questi fatti dimostrano la sempre maggiore penetrazione nel mercato delle auto elettriche e ibride. Man mano che la tecnologia si sviluppa e i veicoli elettrici diventano sempre più diffusi, anche la manutenzione delle auto comincia a cambiare. Per le auto con motore a combustione interna, il cambio dell'olio e la revisione dei freni sono i servizi di manutenzione più comuni. Nel caso dei veicoli elettrici, tuttavia, i due principali fattori di manutenzione sono pneumatici e finestrini.

### **Gli pneumatici premium per i veicoli elettrici sono testati sul campo**

Nokian Tyres utilizza diversi veicoli elettrici per i suoi test, il che fornisce all'azienda una continua e vasta esperienza nell'uso degli pneumatici su diversi modelli di auto.

I SUV sono alti e pesanti, mentre i veicoli elettrici pesano più del normale a causa delle loro batterie: i veicoli grandi e pesanti richiedono di più dagli pneumatici, un fattore che viene preso in considerazione anche nello sviluppo di prodotto.

Anche quando un'auto elettrica o ibrida ha le stesse dimensioni di un'auto tradizionale con motore a combustione interna, in genere utilizza pneumatici di dimensioni maggiori. Gli pneumatici vengono messi a dura prova poiché il peso delle batterie li appesantisce maggiormente in curva e in accelerazione e la coppia motrice del motore elettrico viene

trasmessa alle ruote più rapidamente rispetto a un veicolo con motore a combustione interna. Esiste un malinteso diffuso riferito all'aumento dell'usura degli pneumatici nelle auto elettriche, ma i test sul campo di Nokian Tyres hanno dimostrato che non c'è nulla di cui preoccuparsi. Sebbene i veicoli elettrici abbiano molta potenza, non richiedono molto in fatto di pneumatici, anzi è vero il contrario.

*“Gli pneumatici di una moderna auto elettrica si consumano molto più lentamente rispetto ad un'auto con un tradizionale motore a combustione interna e questo è dovuto al buon controllo della trazione. I sistemi di assistenza alla guida riducono lo slittamento utilizzando la rapida regolazione della potenza del motore elettrico. Questo sistema è molto più veloce rispetto a quello dei veicoli con motore a combustione interna, che si basa sulla frenata e sulla limitazione dei giri del motore. Lo stile di guida rimane il principale responsabile dell'usura degli pneumatici, quindi la loro durata è determinata principalmente dal conducente”,* afferma **Martin Dražík**, Product Manager for Europe di Nokian Tyres.

### **Cosa cercare quando si scelgono dei pneumatici per auto elettriche**

Quando si scelgono gli pneumatici per un veicolo ibrido o elettrico, i tre criteri più importanti da considerare sono sicurezza, bassa resistenza al rotolamento e bassa rumorosità. La minore resistenza al rotolamento estende l'autonomia del veicolo. Inoltre, i veicoli elettrici sono silenziosi, il che rende la bassa rumorosità una questione di maggior comfort di guida.

Oltre ad essere più pesanti e ad avere una coppia motrice più grande, le auto elettriche sono anche più silenziose. Ecco perché non sorprende che i conducenti di veicoli elettrici siano alla ricerca di pneumatici a bassa rumorosità per migliorare il loro comfort di guida. L'etichetta europea degli pneumatici offre informazioni facilmente accessibili sul livello di rumorosità e sulla resistenza al rotolamento dello pneumatico, facilitando così il confronto tra diversi pneumatici.

La minore resistenza al rotolamento estende anche l'autonomia del veicolo: maggiore è l'autonomia, minore è l'energia elettrica necessaria, il che si traduce in un trasporto più rispettoso dell'ambiente. I benefici ambientali sono l'effetto principale che il mondo spera di ottenere dall'uso diffuso dei veicoli elettrici.

I prodotti Nokian Tyres dispongono di un indicatore di sicurezza di guida (DSI) che si può utilizzare per controllare rapidamente e facilmente la quantità di battistrada rimanente. I numeri del DSI mostrano la profondità restante e scompaiono progressivamente man mano che la gomma si consuma. Se appare un numero diverso sugli assi anteriore e posteriore, è

consigliabile ruotare gli pneumatici.

### **I tre criteri da considerare**

- **Sicurezza:** la cosa più importante è tenere in considerazione l'ambiente di guida e scegliere gli pneumatici di conseguenza.
- **Bassa resistenza al rotolamento:** minore è la resistenza al rotolamento, migliore sarà l'autonomia.
- **Bassa rumorosità:** la scelta di pneumatici silenziosi per i veicoli elettrici migliora il comfort di guida.