

In futuro, i pneumatici invernali dovranno funzionare bene in condizioni sempre più variabili. Lo dice Nokian Tyres, il cui obiettivo principale è sempre quello di rendere i pneumatici il più sicuri possibile. Essendo l'unico punto di contatto di un'auto con la strada, se perdono aderenza molti degli altri dispositivi di sicurezza diventano infatti irrilevanti.

In futuro, gli automobilisti incontreranno condizioni di traffico ancora più difficili. Gli inverni sono diventati più miti, rendendo le temperature vicine allo zero più comuni; l'oscillazione della temperatura intorno agli zero gradi fa sì che sulla strada si formi continuamente del ghiaccio che in seguito si scioglie, mentre l'aderenza dei pneumatici è più debole. In questa situazione.

Inoltre, è probabile che le variazioni meteorologiche aumentino e i fenomeni meteorologici estremi diventino più comuni. I produttori di pneumatici non possono concentrarsi sullo sviluppo di una singola caratteristica ma devono offrire aderenza sia in caso di forti nevicate che di piogge invernali.

“Il nostro obiettivo è quello di sviluppare pneumatici invernali che siano il più versatili possibile e ottenere un buon equilibrio tra l'aderenza sul ghiaccio, sul bagnato e sulla neve, nonché proprietà di aquaplaning e slushplaning”, afferma **Olli Seppälä**, Head of R&D di Nokian Tyres.

Nokian Tyres ha già introdotto un [concept di pneumatico](#) con chiodi retrattili. Una combinazione di pneumatici invernali chiodati e non chiodati sarebbe infatti molto vantaggiosa: i chiodi offrirebbero aderenza quando necessario, ma l'usura della gomma sarebbe minima. Nel prossimo futuro, tuttavia, i consumatori avranno accesso a diverse tipologie di innovazione.

“La tecnologia dei sensori diventerà comune nei pneumatici entro i prossimi cinque anni. Nei pneumatici invernali, assisteremo anche a sviluppi nella scelta dei materiali, nella geometria dei chiodi e nel modo in cui sono collegati pneumatico e chiodo”, afferma **Jarmo Sunnari**, SRA Manager di Nokian Tyres.

Bilanciare sicurezza e sostenibilità

Condizioni di guida diverse richiedono materiali, modelli di battistrada e altre caratteristiche differenti. Un pneumatico, tuttavia, è un insieme più ampio e la modifica di una caratteristica di solito influisce sulle altre. Gestire questo insieme è un lavoro di precisione, specialmente nella progettazione dei pneumatici invernali.

“Rispetto ad uno pneumatico estivo, progettare uno pneumatico invernale sicuro è una sfida importante. Il produttore di pneumatici deve mirare a un’aderenza ottimale in condizioni meteorologiche variabili, tenendo conto, tra le altre cose, dell’impatto ambientale dello pneumatico”, afferma **Jarmo Sunnari**.

“Molte innovazioni relative ai pneumatici sono come puzzle che combinano le cose in modo nuovo. Una parte fondamentale dell’innovazione è seguire ciò che sta accadendo in altri campi e pensare a cosa potrebbe funzionare nel settore dei pneumatici”, afferma **Teppo Huovila**, Vice President, Quality and Sustainability di Nokian Tyres.

Nuove etichette pneumatici UE

Al fine di rendere più facile l’acquisto di pneumatici invernali idonei e sicuri, Nokian Tyres ha spinto per ottenere un cambiamento nelle etichette dei pneumatici, che verranno rinnovate in Europa nel 2021.

Il problema più grande finora è stato che non tutti i pneumatici commercializzati come invernali sono idonei per tutte le condizioni invernali. I pneumatici progettati per l’inverno dell’Europa centrale sono infatti completamente diversi da quelli nordici. L’aderenza sul bagnato e l’aderenza sul ghiaccio sono caratteristiche che si escludono a vicenda; il consumatore può quindi finire per acquistare pneumatici sbagliati, se le informazioni dell’etichetta UE non sono versatili e complete.

Il contrassegno di aderenza su ghiaccio sarà inizialmente utilizzato solo per i pneumatici delle autovetture, mentre quello relativo all’aderenza sulla neve è disponibile anche per i pneumatici per minivan, autocarri leggeri, camion e autobus. I contrassegni si basano su standard e norme internazionali. Il test di aderenza sul ghiaccio è attualmente in fase di standardizzazione presso l’ISO (International Organization for Standardization) mentre l’aderenza sulla neve fa riferimento ai regolamenti ECE delle Nazioni Unite.

© riproduzione riservata pubblicato il 9 / 03 / 2021