

Il Goodyear AERO è un pneumatico concept due-in-uno, progettato per le auto volanti e a guida autonoma del futuro. Questo concept funziona sia come pneumatico per la guida su strada che come “elica” per volare in cielo.

“Per oltre 120 anni, con straordinario impegno Goodyear ha lanciato sul mercato innovazioni destinate a rivoluzionare il mondo della mobilità, collaborando con i pionieri che sono stati all’origine dei cambiamenti e delle scoperte nei trasporti”, ha dichiarato Elena Versari, General Manager Consumer di Goodyear Italia. “Sempre di più, le aziende guardano al cielo per affrontare le sfide del trasporto e del traffico urbano. Per questo motivo il nostro lavoro sulla struttura dei pneumatici e sui materiali più all’avanguardia ci ha portato a immaginare una ruota che potesse servire come pneumatico tradizionale su strada e come sistema di propulsione in cielo”.

Il concept AERO contiene una serie di caratteristiche innovative:

- **Design multimodale:** AERO è un concept multimodale con rotore inclinabile, ispirato ai convertiplani. Nel suo orientamento tradizionale agirebbe come trasmissione per trasferire e assorbire le forze dalla e alla strada; mentre con un altro orientamento funzionerebbe come sistema di propulsione aereo per dare la spinta di sollevamento al mezzo. In questo modo, con i veicoli adatti, AERO offrirebbe ai pendolari del futuro la libertà di passare agevolmente dalla guida su strada alla guida in cielo.
- **Struttura non pneumatica:** Le razze del concept offrono un supporto per sostenere il peso del veicolo e agiscono come le pale di un’elica per sollevare il mezzo quando il pneumatico è inclinato. La speciale struttura non pneumatica è abbastanza flessibile da ammortizzare gli urti nella guida su strada e abbastanza resistente da ruotare alla velocità necessaria ai rotori per creare il sollevamento verticale.
- **Propulsione magnetica:** Il concept AERO è pensato per utilizzare la forza magnetica per fornire una propulsione senza attrito. Ciò permetterebbe di raggiungere le elevate velocità di rotazione necessarie per guidare il veicolo su terra e, quando la ruota è inclinata, sollevare il veicolo in aria spingendolo in avanti.
- **Sensori ottici:** AERO include sensori luminosi a fibra ottica per monitorare le condizioni stradali, nonché l’usura e l’integrità strutturale del pneumatico.

□ **Intelligenza artificiale:** Il concept presenta al suo interno un processore di intelligenza artificiale, che associa le informazioni ricevute dal sensore del pneumatico con i dati derivanti dalla comunicazione tra i veicoli e tra veicolo e infrastruttura. Il processore AI analizza questi flussi di dati per consigliare al veicolo delle azioni appropriate, permettendo al veicolo di adattarsi alla modalità di volo o di guida, e per individuare e risolvere potenziali problemi legati ai pneumatici prima che si verifichino.

Se AERO è un progetto meramente concettuale, alcune delle sue tecnologie, come la struttura non pneumatica e il potenziale del pneumatico intelligente sono elementi che Goodyear sta già testando e sviluppando, mentre altre potrebbero costituire la base di nuove idee e potenzialmente nuovi prodotti in futuro.

“I pneumatici concept di Goodyear sono proposti per alimentare il dibattito sulla mobilità del futuro e in particolare sul legame tra i pneumatici e le altre tecnologie che stanno emergendo nell’ecosistema dei trasporti”, conclude Elena Versari.





© riproduzione riservata
pubblicato il 6 / 03 / 2019