

In occasione del Salone Internazionale dell'Automobile di Ginevra 2018, Goodyear porta letteralmente “in vita” la mobilità del futuro presentando il suo ultimo concept di pneumatico: una soluzione visionaria per una mobilità urbana più pulita, pratica, sicura e sostenibile.

Denominato Oxygene, questo concept presenta una struttura unica contenente muschio vivo che cresce all'interno del fianco del pneumatico. Attraverso il disegno intelligente del battistrada, questa struttura aperta assorbe l'umidità e l'acqua dalla superficie stradale, facendole entrare in circolo nella spalla e permettendo che si realizzi una vera e propria fotosintesi e che venga rilasciato ossigeno nell'aria.

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) oltre l'80% degli individui che vivono in aree urbane in cui viene monitorata la qualità dell'aria sono esposti a livelli di inquinamento che superano i limiti prescritti dall'OMS.

“Si prevede che entro il 2050 più di due terzi della popolazione mondiale vivrà nelle città, pertanto la pressione sulle reti di trasporto nei contesti urbani aumenterà in modo significativo,” dichiara Chris Delaney, Presidente di Goodyear EMEA. *“Infrastrutture e trasporti più verdi e più intelligenti saranno fondamentali per affrontare le sfide più urgenti della mobilità e dello sviluppo urbano.”*

Ispirato ai principi dell'economia circolare, con una particolare attenzione alla riduzione degli scarti dei materiali, delle emissioni e della dispersione di energia, il concept Goodyear Oxygene è progettato per integrarsi perfettamente nello scenario urbano del futuro, perché presenta numerose soluzioni efficienti:

- Pulire l'aria che respiriamo: Oxygene assorbe l'umidità della strada attraverso il suo esclusivo battistrada e aspira CO2 dall'aria per nutrire il muschio all'interno del fianco, rilasciando ossigeno frutto della fotosintesi. In una città dalle dimensioni simili all'area urbana di Parigi, con circa 2,5 milioni di veicoli, questo significherebbe generare quasi 3.000 tonnellate di ossigeno e assorbire più di 4.000 tonnellate di anidride carbonica all'anno.
- Riciclare i pneumatici usati: Oxygene presenta una costruzione non-pneumatica realizzata con stampa 3D, utilizzando polverino di gomma proveniente da pneumatici riciclati. La struttura leggera, in grado di attutire gli urti, fornisce una soluzione duratura, esente da forature, che intende prolungare la durata del pneumatico e ridurre al minimo gli interventi di manutenzione, per una mobilità senza pensieri. Una maggiore sicurezza è garantita dalla struttura aperta del pneumatico, che migliora l'aderenza sul bagnato, contribuendo ad assorbire l'acqua dal battistrada.

- Generare la propria elettricità: Oxygene accumula l'energia generata durante la fotosintesi per alimentare la sua elettronica integrata, compresi i sensori, l'unità di elaborazione dell'intelligenza artificiale e una striscia di luce personalizzabile nel fianco del pneumatico, che cambia colore, avvisando gli utenti della strada e i pedoni delle manovre imminenti, come il cambio di carreggiata o la frenata.
- Comunicare alla velocità della luce: Oxygene usa un sistema di comunicazione LiFi (luce visibile), per una connettività mobile alla velocità della luce. Il sistema LiFi permette al pneumatico di collegarsi all'Internet of Things, per consentire lo scambio di dati da veicolo a veicolo (V2V) e tra il veicolo e l'infrastruttura (V2I), che è fondamentale per i sistemi di gestione della mobilità intelligenti.

“Sulla scia dei concept che Goodyear ha presentato a Ginevra negli anni scorsi, Oxygene intende sfidare il nostro modo di pensare il pneumatico e contribuire ad alimentare il dibattito sulla mobilità del futuro intelligente, sicura e sostenibile,” afferma Delaney.
“Contribuendo a generare aria più pulita, Oxygene potrebbe aiutare a migliorare la qualità della vita e della salute degli abitanti delle città.”