Bridgestone ha annunciato una partnership esclusiva con Lightyear, start-up innovativa originaria della Technical
University di Eindhoven, Paesi Bassi. Bridgestone ha progettato i pneumatici per Lightyear One, il primo veicolo elettrico solare a lungo raggio al mondo, che sarà disponibile sul mercato entro la fine di quest'anno.

Una recente ricerca Bridgestone ha dimostrato che il 50% degli automobilisti europei prende in considerazione l'acquisto di un veicolo completamente elettrico, ma il 37% di loro è ancora scettico per quanto riguarda l'efficienza e l'autonomia limitata.

Lightyear One propone una soluzione a queste problematiche garantendo un'autonomia di 725 km senza precedenti e un'efficienza energetica fino a tre volte superiore rispetto ai veicoli elettrici alternativi attualmente sul mercato. Il veicolo viene caricato direttamente dall'energia solare attraverso un ampio tetto, riducendo al minimo le emissioni di CO2 e le esigenze di ricarica, massimizzando l'efficienza.

Per ottenere prestazioni così incredibili, Lightyear ha superato i confini della tecnologia attuale, progettando un veicolo che vanta il miglior coefficiente aerodinamico di qualsiasi auto di produzione fino ad oggi, grazie anche a modifiche e cambiamenti importanti a livello di design. Per supportare queste prestazioni uniche e migliorare ulteriormente l'efficienza, Lightyear necessitava di un pneumatico che offrisse una resistenza al rotolamento molto bassa e una significativa riduzione del peso, al fine di preservare la durata della batteria, massimizzare l'autonomia del veicolo e ridurre l'impatto ambientale.

Bridgestone ha sviluppato i pneumatici Turanza Eco fatti su misura per Lightyear One, combinando per la prima volta le sue rivoluzionarie tecnologie leggere ENLITEN e Ologic. Le tecnologie riducono il peso grazie all'utilizzo di un minor numero di materie prime utilizzate durante il processo di produzione, e riducono la resistenza al rotolamento grazie al battistrada innovativo, ai diametri più grandi e alle pressioni di gonfiaggio elevate.

I pneumatici sono stati sviluppati per migliorare la durata della batteria di Lightyear One, riducendo anche l'impatto ambientale durante l'intero ciclo di vita. Bridgestone ha raggiunto questo obiettivo attraverso la tecnologia proprietaria di sviluppo di pneumatici virtuali, risparmiando tempo e materiali per i test in pista e contribuendo a creare un futuro più sostenibile per la mobilità.

La bassissima resistenza al rotolamento degli pneumatici consente inoltre a Lightyear One di beneficiare di una batteria più leggera. Di conseguenza, i pneumatici Turanza Eco sono progettati per aumentare l'autonomia rispetto agli pneumatici alternativi Bridgestone

specifici per EV, equivalente a una riduzione di peso di oltre 90 kg.

Oltre a permettere a Lightyear One di aumentare l'autonomia di spostamento tra una carica e l'altra, la dispersione di silice del pneumatico è stata migliorata applicando una nuova tecnologia di miscelazione, con una riduzione complessiva di 3,6 kg (circa il 10%) del peso del pneumatico per veicolo, senza alcun compromesso sull'usura e grip.

Per la prima volta, i pneumatici Turanza Eco porteranno una nuova marcatura **EV** sui fianchi, evidenziando che il pneumatico presenta tecnologie sviluppate appositamente per i veicoli elettrici. Indica che i pneumatici sono stati sottoposti a un rigoroso processo di test per ottenere l'approvazione delle case automobilistiche.

Di conseguenza, questi pneumatici supportano le caratteristiche uniche dei veicoli elettrici e soddisfano i requisiti del produttore di automobili per quanto riguarda l'autonomia della batteria, il controllo del veicolo e la durata degli pneumatici.

Bridgestone, nella fase di sviluppo, ha utilizzato la sua tecnologia di sviluppo virtuale di pneumatici che consente di creare, in maniera molto accurata, le prestazioni di un pneumatico, senza doverlo produrre e testare fisicamente, risparmiando fino a 40.000 km nei test e riducendo i test sugli pneumatici outdoor e per flotte e andando a tagliare i tempi di sviluppo del prodotto fino al 50%.

Le basi per Lightyear One sono state gettate durante la Bridgestone World Solar Challenge, una gara di 3.000 km che attraversa l'entroterra australiano che spinge i limiti dell'innovazione tecnologica e della mobilità a energia solare. Partendo da questa

collaborazione, Bridgestone lavora da otto anni con l'Università tecnica di Eindhoven e il team di Lightyear. Il Solar Team Eindhoven, da dove nasce Lightyear, ha vinto la Cruiser Cup della Bridgestone World Solar Challenge per quattro volte consecutive, dal 2016 al 2019.

Emilio Tiberio, COO & CTO Bridgestone EMIA, spiega: *"Il team di Lightyear ci ha colpiti per l'approccio alla mobilità sostenibile, fin da quando li abbiamo visti affrontare la Bridgestone World Solar Challenge. Per questo siamo orgogliosi di far parte in maniera attiva del progetto Lightyear One. Bridgestone si impegna a ridurre del 50% le emissioni di CO2 entro il 2030 e di utilizzare materiali sostenibili al 100% entro il 2050; per questi motivi partnership come queste sono davvero importanti per poter dare un contributo concreto e duraturo alla società".*

Lex Hoefsloot, CEO di Lightyear, aggiunge: *"Siamo particolarmente entusiasti della collaborazione tra Bridgestone e Lightyear, due aziende che condividono una visione unica per il futuro della mobilità sostenibile e che si uniscono per raggiungere l'obiettivo. Il mondo sta assistendo a tanti cambiamenti e affrontando sfide senza precedenti, e attraverso l'innovazione e le tecnologie all'avanguardia possiamo lavorare insieme per cogliere le opportunità e creare un mondo più sostenibile."*

© riproduzione riservata pubblicato il 26 / 04 / 2021