Yokohama Rubber è riuscita a sviluppare un materiale che riduce significativamente il peso dei tubi flessibili dell'aria condizionata per autoveicoli. L'azienda sta ora accelerando lo sviluppo di un prodotto commerciale e punta al lancio sul mercato nel 2024.

Il nuovo tubo ultraleggero è realizzato con una lega polimerica gomma-resina sviluppata applicando le tecnologie proprietarie di Yokohama Rubber. Questa nuova lega combina la flessibilità e la resistenza al calore della gomma con le elevate proprietà di barriera ai gas della resina e il suo utilizzo ha consentito a Yokohama Rubber di ridurre il peso dei tubi del 50%. Inoltre, i tubi realizzati con questa lega non devono essere sottoposti a un processo di vulcanizzazione che utilizza una grande quantità di calore. I nuovi tubi contribuiranno quindi allo sforzo di raggiungere la neutralità carbonica.

Uno dei punti di forza di Yokohama Rubber sono le sue capacità di progettazione e valutazione che le consentono di integrare tubi flessibili e quelli rigidi in modi che rispondono alle varie esigenze dei clienti e ai layout delle applicazioni.L'azienda prevede di sviluppare e promuovere tubazioni interamente in resina per ottenere una significativa riduzione del peso delle combinazioni di tubi flessibili e rigidi. Pur continuando a sviluppare una versione commerciale di questo nuovo tubo leggero, Yokohama Rubber mira anche a entrare nel mercato di altri tipi di tubi per autoveicoli.

L'ambiente operativo che circonda l'industria automobilistica sta entrando in un periodo di drastici cambiamenti guidati dalle tendenze verso la connessione, l'autonomia, i servizi condivisi e l'elettrificazione. Inoltre, i paesi di tutto il mondo stanno accelerando gli sforzi di decarbonizzazione per raggiungere la neutralità del carbonio entro il 2050, il che sta promuovendo il passaggio a veicoli ecologici.ù

In questo contesto, la riduzione del peso del veicolo è diventata un requisito fondamentale per estendere l'autonomia e migliorare l'efficienza dei consumi del carburante. Di conseguenza, la necessità di componenti automobilistici più leggeri sta diventando ancora maggiore di prima.

Yokohama Rubber's Hose & Couplings produce e vende prodotti che supportano molti settori, come i tubi flessibili ad alta pressione in gomma e resina. L'azienda fornisce i suoi tubi flessibili per il condizionamento dell'aria alle case automobilistiche in Giappone, Nord America e altri paesi.

Yokohama Transformation 2023 (YX2023), il nuovo piano di gestione a medio termine introdotto nel febbraio di quest'anno, posiziona il business Hose & Couplings come uno dei driver di crescita della sua divisione MB. Yokohama Rubber continuerà quindi a promuovere

lo sviluppo di tubi flessibili originali che rispondano alle esigenze ambientali di prossima generazione.

© riproduzione riservata pubblicato il 10 / 08 / 2021