

Continental e Security Matters (SMX), un'innovativa piattaforma tecnologica specializzata nel tracciamento digitale utilizzando codici a barre inalterabili basati su sostanze chimiche, sono riusciti per la prima volta a verificare oltre ogni dubbio una sostanza marcatrice per la gomma naturale in un pneumatico, e quindi durante l'intero processo di produzione.

La tecnologia di marcatura dedicata, che entrambe le società hanno ottimizzato per l'uso nella gomma naturale, è progettata per creare una maggiore trasparenza lungo l'intera catena del valore dei pneumatici e dei prodotti in gomma di Continental.

Con speciali caratteristiche di sicurezza, l'uso delle sostanze marcanti consente la marcatura invisibile della gomma naturale con informazioni sulla sua origine geografica. Ciò significa, ad esempio, che la gomma naturale e la sua origine possono essere verificate in ogni fase della catena di approvvigionamento, fino al cliente finale. In tal modo, Continental rafforza ulteriormente il suo impegno per una maggiore trasparenza lungo la catena di approvvigionamento. Entro il 2050 al più tardi, tutti i materiali utilizzati da Continental nella produzione dei suoi pneumatici proverranno da fonti responsabili.

“Vediamo un enorme potenziale nella tecnologia dei marcatori. In futuro, ci aiuterà a garantire che la gomma naturale che utilizziamo nei nostri pneumatici sia coltivata e acquistata in modo totalmente responsabile”, afferma **Claus Petschick**, responsabile della sostenibilità presso Continental. *“A lungo termine, crediamo che la tecnologia dei marcatori potrebbe aiutare a rendere più trasparenti e verificabili i processi a volte molto complessi nelle nostre catene di approvvigionamento. Con Security Matters, abbiamo al nostro fianco un partner innovativo per lo sviluppo e la sperimentazione della tecnologia dei marcatori”.*

“Insieme a Continental, SMX utilizzerà marcatori, lettori e tecnologia digitale per migliorare ulteriormente la trasparenza della catena di fornitura della gomma naturale e consentire sostenibilità e circolarità”, afferma **Haggai Alon**, CEO di SMX.

Nel test sul campo completato con successo, la sostanza marcante ha subito e superato un vero e proprio test di resilienza. La sostanza è stata aggiunta al lattice coltivato in modo responsabile durante la raccolta e ha resistito non solo ai preparativi intensivi coinvolti nella produzione di gomma naturale, ma anche al processo di produzione del pneumatico stesso.

Nel pneumatico fabbricato, i dati sono stati recuperati utilizzando uno speciale software appositamente costruito e un lettore, e interpretati correttamente. L'aspetto e le prestazioni di un pneumatico per bicicletta contenente il marcatore invisibile sono rimasti invariati.

Ai piccoli proprietari è stato insegnato come usare la sostanza marcante



Per il test sul campo, è stata utilizzata gomma naturale coltivata nell'ambito di un progetto congiunto gestito da Continental e dall'agenzia tedesca per gli aiuti allo sviluppo "Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit" (GIZ) nella provincia indonesiana di West Kalimantan e fornita con i marcatori.

Il progetto si concentra sull'istruzione e la digitalizzazione come chiavi per stabilire catene di approvvigionamento sostenibili per la gomma naturale. Ai piccoli proprietari locali è stato insegnato come funzionano le sostanze marcatrici e in quale concentrazione devono essere aggiunte al lattice.

Chiara ambizione per il futuro: uso su larga scala nei prodotti in gomma

Ora che la tecnologia ha superato il suo primo test di resilienza, Continental ha in programma di utilizzare la nuova tecnologia di marcatura su scala più ampia in futuro durante il processo di approvvigionamento della sua gomma e anche di integrarla in altri prodotti in gomma. Nell'ambito dell'industrializzazione di questa tecnologia, è ipotizzabile collegare i marcatori con la tecnologia blockchain, che è particolarmente a prova di manomissione. Ciò potrebbe fornire un ulteriore supporto per il monitoraggio senza manomissioni della conformità agli standard di qualità e ai criteri di qualità lungo la complessa catena di approvvigionamento della gomma naturale.

Tutti i pneumatici Continental saranno realizzati con materiali sostenibili entro il 2050 al più tardi

Continental sta perseguendo un approccio olistico alla sostenibilità in tutte le fasi della catena del valore dei pneumatici e si è prefissata la missione di diventare l'azienda di

pneumatici più all'avanguardia in termini di responsabilità ambientale e sociale entro il 2030.

Entro il 2050 al più tardi, l'azienda punta utilizzare il 100% di materiali prodotti in modo sostenibile nei suoi pneumatici e vuole raggiungere la piena neutralità climatica lungo l'intera catena del valore. Sia Continental che Security Matters sono membri dell'iniziativa di settore Global Platform for Sustainable Natural Rubber (GPSNR), che collega i principali attori del mondo degli affari e della società civile nel settore della gomma naturale. Come membri, lavorano attivamente per migliorare la sostenibilità nel settore della gomma naturale in tutto il mondo.

L'inizio della collaborazione tra Continental e Security Matters è stato avviato dall'organizzazione di start-up di Continental, co-pace. Il suo obiettivo è mediare, promuovere e sfruttare le connessioni tra le società emergenti e le business unit di Continental. Le aree di interesse del team globale di esperti di tecnologia di co-pace sono materiali avanzati, sistemi autonomi, intelligenza artificiale, sicurezza dei dati, batterie di nuova generazione, sistemi di guida avanzati o città intelligenti.

SMX marking system

