

Continental rende possibile l'utilizzo di PET ottenuto da bottiglie di plastica riciclate nella sua produzione di pneumatici a partire dal 2022.

Il nuovo filato di poliestere sostenibile sarà ottenuto da bottiglie di polietilene tereftalato (PET) mediante un processo meccanico e sarà utilizzato nella costruzione della carcassa del pneumatico. Questo materiale può sostituire completamente il poliestere convenzionale.

Insieme al suo partner e fornitore OTIZ, specialista in fibre e produttore di tessuti, il produttore di pneumatici tedesco ha sviluppato una tecnologia speciale per riciclare le bottiglie in PET senza passaggi chimici intermedi precedentemente necessari e per rendere il filato di poliestere funzionale agli elevati requisiti meccanici del pneumatico. Nel corso del cosiddetto upcycling, una bottiglia in PET diventa un materiale PET ad alte prestazioni.

“Già nel 2022, saremo in grado di utilizzare materiale ottenuto da bottiglie in PET riciclate nella produzione di pneumatici. Nel nostro innovativo processo di riciclaggio, le fibre vengono filate da PET riciclato senza dover prima scomporre il materiale nei suoi componenti”, afferma il dott. **Andreas Topp**, responsabile dei materiali, dello sviluppo dei processi e dell'industrializzazione nell'area di business Tyres di Continental. E aggiunge: *“Già alla IAA MOBILITY di quest'anno a Monaco di Baviera, presenteremo un pneumatico concept altamente innovativo realizzato con filato di poliestere ricavato da bottiglie PET riciclate. Con l'uso di filato di poliestere riciclato, stiamo facendo un altro importante passo nella direzione della cross - economia circolare del prodotto.”*

Nell'ambito del processo di riciclaggio, le bottiglie vengono selezionate, i tappi rimossi e infine pulito tutto meccanicamente. Dopo la triturazione meccanica vengono fusi e granulati; successivamente, avviene la polimerizzazione allo stato solido e un processo di filatura modificato. *“Il nostro processo di produzione modificato ci consente di ottenere filati di poliestere per la costruzione di pneumatici da bottiglie in PET senza alcun processo di polimerizzazione da monomeri”,* spiega il dott. **Derren Huang**, capo della ricerca e sviluppo presso OTIZ.

I test di laboratorio e sui pneumatici condotti da Continental hanno dimostrato che le fibre delle materie prime seconde (le materie prime generate da un prodotto riciclato, ndr) si comportano altrettanto bene delle fibre utilizzate fino ad ora. Hanno la stessa qualità del PET vergine, sono altrettanto stabili e sono particolarmente adatti per i pneumatici grazie alla loro resistenza alla rottura, tenacità e stabilità termica.

Il PET convenzionale è stato a lungo utilizzato come materiale nella costruzione di pneumatici per auto, perché mantiene la sua forma anche sotto carichi e temperature

elevate e quindi garantisce sicurezza a tutte le velocità di guida.

L'uso di PET riciclato conserva risorse preziose nella costruzione di pneumatici: oggi, un pneumatico convenzionale per autovetture è costituito da circa 400 grammi di filato di poliestere. Ciò significa che in futuro più di 60 bottiglie in PET riciclate potranno essere utilizzate per un set completo di pneumatici per veicoli.

L'economia circolare è parte integrante della strategia di sostenibilità di Continental

Il riciclo sta diventando sempre più importante nella progettazione, nello sviluppo e nella produzione di pneumatici premium. Entro il 2050 al più tardi, Continental mira a utilizzare il 100% di materiali prodotti in modo sostenibile nei suoi prodotti per pneumatici. Con l'utilizzo di PET riciclato, il produttore di pneumatici riesce a compiere un ulteriore passo avanti verso l'economia circolare.

*“Per noi, i rifiuti sono il materiale di produzione di domani poiché vediamo l'economia circolare come modello del futuro. L'impegno di Continental a plasmare e guidare attivamente questa trasformazione ci offre un vantaggio per la nostra attività futura e quindi per la nostra redditività futura”, afferma **Claus Petschick**, Responsabile della Sostenibilità presso l'area di business Tyres di Continental. “La nostra ambizione è chiara: entro il 2050 al più tardi, vogliamo chiudere completamente i nostri cicli di prodotti e risorse insieme a partner e fornitori.”*

© riproduzione riservata pubblicato il 5 / 08 / 2021