

Estrusione di compositi con fibre naturali

Bausano ha perfezionato le sue linee di estrusione per lavorare materiali con resine riciclate e un maggiore contenuto di fibre o cariche naturali.

15 dicembre 2021 08:50

Il costruttore italiano di linee di estrusione Bausano ha migliorato le prestazioni degli impianti dedicati alla lavorazione di biocompositi, costituiti da una matrice di plastica riciclata (a base di PVC, PE o PP) caricata con fibre naturali, polvere di legno e sostanze di origine vegetale, quali pula di riso, fondi di caffè, bucce di banana, alghe, gusci di mandorle, noccioli di avocado, sughero e altri residui.



Le linee sono oggi in grado di trasformare materiali con un contenuto di legno o di fibra naturale fino a 100 phr (parti per cento parti di resina). La particolare configurazione bivate controrotante - spiega l'azienda torinese - consente di ottenere una miscelazione omogenea di polimero fuso e fibra, facendola passare attraverso la filiera senza necessità di una pompa di fusione.

Con questi impianti è possibile estrudere profili partendo direttamente dalle materie prime (estrusione diretta) oppure elaborare il materiale a partire dal granulo (estrusione indiretta). Nel primo caso, si possono lavorare fibre con livello di umidità fino al 12%, ad una velocità fino a tre volte superiore rispetto a linee convenzionali.

Le linee di granulazione permettono di utilizzare materiali di riciclo e sono configurabili con sistemi di premiscelazione, oppure di dosaggio gravimetrico. I granuli così ottenuti possono essere trasformati mediante stampaggio ad iniezione o estrusione con macchine bivate o monovite.



Le linee si distinguono inoltre per l'elevato grado di personalizzazione: è disponibile un'ampia gamma di accessori modulari, oltre a uno speciale rivestimento, fornito a richiesta, che estende la vita utile di viti e cilindri fino a 25.000 ore, prima della loro sostituzione.

I compositi ottenuti partendo da fibre naturali sono economici e riciclabili a fine vita; nelle applicazioni in esterno, offrono una buona resistenza a corrosione, agenti atmosferici, raggi UV

e impermeabilità, rivelandosi ideali per rivestimenti, mobili e pavimentazioni interne ed esterne, soprattutto decking. Ma sono sempre più impiegati anche nel segmento automotive, per il rivestimento interno di pannelli porta, cruscotti, portabagagli e per la realizzazione di componenti particolarmente leggeri, che concorrono a ridurre il peso dei veicoli.

“Per Bausano, il potenziamento di questa gamma di estrusori si inserisce in un programma di più ampio respiro, volto a perseguire gli obiettivi di sviluppo sostenibile iscritti nell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite . commenta Clemente Bausano, Vice presidente dell’azienda -. Un percorso che ci vede impegnati sui tre livelli: sociale, ambientale ed economico, in qualità di portavoce di un cambiamento virtuoso che coinvolge anche i nostri Clienti”.

© Polimerica - Riproduzione riservata