

Granulazione di preforme PET e rPET

CMG ha progettato una linea ad alta capacità specifica per il recupero e riciclo delle preforme di scarto negli impianti di produzione.

9 aprile 2021 08:47

CMG ha messo a punto una linea di granulazione ad alta capacità, specifica per il riciclo delle preforme di scarto in PET vergine e riciclato (rPET). La ragione è semplice: l'rPET è sempre più utilizzato e in percentuali crescenti nella produzione delle bottiglie, fino ad arrivare negli ultimi anni al 100%: servono quindi impianti dedicati per il trattamento degli scarti di lavorazione.



Le preforme vengono oggi prodotte in PET o rPET (o miscele dei due) solidificati in uno stato amorfo - spiega il costruttore bolognese -. Sebbene tale condizione sia vantaggiosa per il processo di macinazione, potrebbe diventare un problema quando le quantità da macinare aumentano. La linea messa a punto da CMG è stata quindi ottimizzata per salvaguardare le proprietà meccaniche e le caratteristiche fisiche del polimero, in modo che il rimacinato possa essere reintrodotta nel processo produttivo senza impatti sulla qualità del prodotto finito.

"Grandi volumi richiedono adeguamenti meccanico strutturali importanti, come contenitori di stoccaggio più grandi e mezzi di movimentazione molto robusti - sottolinea l'azienda di Budrio -. Le soluzioni proposte per questa applicazione sono dotate di nastri trasportatori di alimentazione ad elevato volume, caratterizzati da materiali di fabbricazione in acciaio inossidabile per alimenti, tappeti rigidi e metal detector a ponte".



Il granulatore esegue un taglio di massima precisione ed è dotato di motori ad alta potenza ed efficienza (EISA Premium Efficiency), mentre il sistema di evacuazione, depolverazione e filtrazione della polvere provvede ad un accurata movimentazione delle rilevanti quantità di macinato. Il materiale in uscita risulta quindi di dimensioni omogenee, sufficientemente piccolo da poter essere riprocessato senza generare interruzioni

dello stampaggio a iniezione e privo di polvere.

Un sistema dimostrativo è disponibile presso il centro tecnico di CMG a Budrio (BO). I primi sistemi di riciclo CMG ad alta capacità per preforme PET & rPET sono già in funzione presso

alcuni produttori di preforme - con capacità di 400, 600 e 800 kg/h - e una linea di maggiore capacità, pari a 1.200 kg/h, è attualmente in produzione presso un trasformatore europeo.

CMG fornisce soluzioni e per l'industria del riciclo, tutte conformi Industria 4.0. La gamma comprende granulatori, trituratori, nastri di alimentazione integrati, sistemi di evacuazione e trasporto rimacinato, depolverazione, gestione delle polveri e filtraggio dell'aria. Il parco macchine installato è superiore alle 30.000 unità fornite in 42 anni di attività.

© Polimerica - Riproduzione riservata