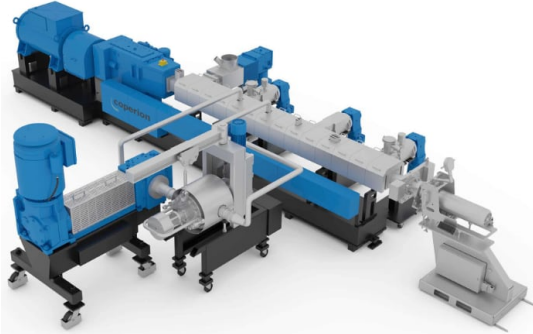


Filtrazione e compounding in un solo passaggio

Per il riciclo di rifiuti plastici, Coperion propone il nuovo sistema ZSK FilCo in grado di migliorare la qualità del compound dimezzando i consumi energetici.

10 gennaio 2024 08:48



Per agevolare le attività di riciclo di plastiche post-consumo o contaminate, Coperion ha messo a punto il sistema ZSK FilCo, che combina in un'unica linea le fasi di filtrazione ed estrusione-compounding, riducendo i consumi energetici.

I rifiuti plastici solo alimentati nell'estrusore bivate ZSK, dove vengono fusi, omogeneizzati e devolatilizzati. Il fuso viene quindi convogliato in un filtro per eliminare tutte le sostanze contaminanti prima essere reintrodotta nuovamente nell'estrusore, dove può essere additivato con rinforzi o riempitivi. Al termine della linea avviene la pellettizzazione.

Rispetto al processo in due fasi con estrusori monovite e bivate - sottolinea Coperion - con ZSK FilCo il consumo energetico può essere più che dimezzato, migliorando al contempo la qualità del compound, poiché il materiale subisce una minore degradazione termica.

Grazie all'elevata quantità di energia meccanica applicata dall'estrusore bivate, il processo di fusione risulta più efficiente dal punto di vista energetico rispetto a quanto avviene in un estrusore monovite. Inoltre - afferma il costruttore tedesco -, il secondo processo di fusione per il compounding viene eliminato, così come la pellettizzazione intermedia.

Le rimiscelazioni possono essere ottenute molto più rapidamente e l'utilizzo di dosatori gravimetrici assicura la massima precisione nell'aggiunta degli additivi.

© Polimerica - Riproduzione riservata