

Mescolazione in continuo per il riciclo

Alla NPE di Orlando, Farrel Pomini ha mostrato le potenzialità del Farrel Continuous Mixer nel riciclo meccanico, chimico e nella lavorazione di bioplastiche.

10 maggio 2024 08:44

Farrel Pomini ha presentato alla fiera NPE una soluzione per il trattamento di rifiuti plastici mediante riciclo meccanico e chimico basata sulla tecnologia di mescolazione in continuo Farrel Continuous Mixer.



Per applicazioni di riciclo meccanico, il mescolatore presenta un'ampia bocca di alimentazione che consente l'introduzione di materiale di forma anche irregolare e possibilità di alimentare frazioni a bassa densità apparente.

Data la natura dei feedstock, vengono applicati alle superfici della camera di mescolazione rivestimenti ad elevata durezza per assicurare la resistenza all'usura.

Il costruttore sottolinea inoltre l'efficienza energetica del processo.

Il Farrel Continuous Mixer può anche essere impiegato nell'ambito del riciclo chimico mediante pirolisi, nelle prime fasi del processo per riscaldare e fondere i materiali a base di plastiche o gomma. In questa applicazione, Farrel Pomini è partner della società britannica WF Recycle-Tech, titolare di una tecnologia per il riciclo chimico, mediante pirolisi, di pneumatici fuori uso (PFU).

Allo stand della società viene anche presentata una tecnologia messa a punto per il processo di pirolisi brevettato da Lummus Technology, in particolare per il trattamento di rifiuti post-industriali e post-consumo destinati ad essere alimentati al reattore.

Infine, sono state mostrate in fiera applicazioni con bioplastiche (PLA, PHA, PBS) e materiali riciclati (PVC e rifiuti di film), che sfruttano la ridotta temperatura di processo, il breve tempo di permanenza e l'efficienza del taglio, rendendo questa tecnologia adatta anche alla lavorazione di materiali sensibili alla temperatura o già sottoposti a trattamento termico.