

In Cina tecnologia italiana per il riciclo di plasmix

La friulana Plaxtech consegna oggi il primo di otto grandi impianti Roteax per lo stampaggio a bassa pressione di plastiche eterogenee a base poliolefinica.

11 luglio 2019 08:38

Dopo quasi dieci anni di prove e messe a punto della tecnologia, la friulana Plaxtech consegna questo pomeriggio alla società cinese Jiana Environmental protection science and technology il primo impianto Roteax per il trattamento e lo stampaggio a bassa pressione di plastiche eterogenee a base poliolefinica provenienti da rifiuto e sfrido industriale.



OTTO LINEE PER 4 MILIONI DI PALLET. Si tratta della prima di otto linee con capacità di trattamento pari a 7.000 tonnellate annue, che saranno installate in uno stabilimento in costruzione a Dezhou, nella regione, Shandong, per un investimento stimato in 50 milioni di euro. A regime, le otto presse saranno in grado di trattare 50.000 tonnellate all'anno di rifiuti plastici e ottenere così oltre 4 milioni di pallet ogni anno.

Di questa tecnologia avevamo parlato nel lontano 2009, quando era ancora allo stadio prototipale ([leggi articolo](#)). In questi dieci anni, Plaxtech ha messo a punto in tre fasi distinte, tre esemplari di Roteax, impianto lungo 20 metri, alto 10 e largo 8, costituito da 4.000 componenti meccaniche, ideate, progettate e realizzate per la quasi totalità in Italia.

Il processo parte da un mix di plastiche eterogenee da riciclo certificate UNI 10667-16, scarto di processi industriali e raccolto come residuo di produzione o presso i grandi utilizzatori di imballaggi di plastica, i centri di servizio della grande distribuzione, a valle dei processi di pulperaggio di cartiere o dei processi di produzione di manufatti di plastica, oppure selezionato dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani.



COME FUNZIONA. Il plasmix - spiega l'azienda friulana - viene pretrattato fino ad ottenere un conglomerato omogeneo, alimentato ad un gruppo di stampaggio ad iniezione a bassissima pressione, con più punti di iniezione dotati di otturatori di ampio passaggio, che hanno il compito di iniettare il conglomerato plastico all'interno di quattro diversi stampi, ognuno dei quali può originare un pezzo diverso per forma, peso e dimensione.

Sono stati prodotti con questo processo pallet interamente realizzati

con materiale da rifiuti plastici misti non utilizzabile con altri processi di trasformazione delle materie plastiche. Pallet che rispondono alle specifiche tecniche internazionali richieste per le diverse esigenze di carico (portata statica e dinamica, stabilità di impilamento e di accatastamento), con durata 10 volte superiore rispetto ai prodotti in legno e che, una volta giunti a fine ciclo di vita, possono essere riprocessati nuovamente attraverso l'impianto Roteax. Le caratteristiche meccaniche sarebbero analoghe a quelle dei pallet prodotti in plastica vergine mediante stampaggio ad iniezione, con costi significativamente inferiori.

Un impianto Roteax è installato presso un produttore di materiali plastici per l'edilizia e la termosanitaria, mentre un secondo sarà avviato all'interno di un centro servizi della grande distribuzione in Italia.

PARTNERSHIP ITALO-CINESE. L'accordo tra Plaxtech e Jiana Environmental protection science and technology, siglato nell'estate 2017, prevede l'utilizzo della tecnologia italiana e la produzione in Cina del sistema Roteax, con un contratto di licenza esclusiva per il mercato cinese e asiatico.

Il progetto che sarà avviato a Dezhou consentirà alla Cina di sperimentare un nuovo modello per la gestione dei rifiuti plastici finalizzato al riciclo per la produzione di manufatti "verdi", a partire proprio dai pallet, concreta applicazione dei principi e delle regole introdotte nel paese asiatico con la legge del 2009 per la promozione dell'economia circolare e coerente con gli obiettivi stabiliti dal divieto di importazione in Cina dei rifiuti della plastica a partire dal 1 gennaio 2018.

Allo stesso tempo, la produzione di pallet in plastica riciclata è destinata a coprire la crescente domanda di questi manufatti - si parla di oltre 2,5 miliardi di pezzi entro il 2025, solo in Cina - come alternativa a quelli di legno considerati meno sostenibili.

© Polimerica - Riproduzione riservata