Polimerica
Attualità e notizie dal mondo della plastica

Separare le vaschette dalle bottiglie in PET

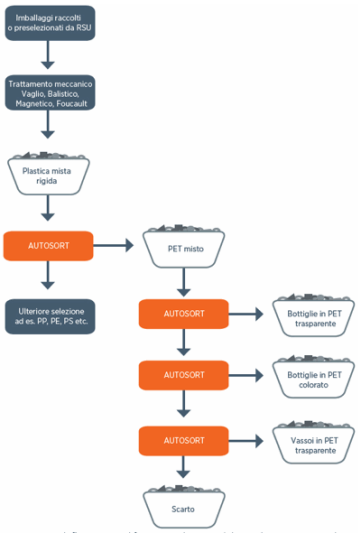
Tomra introduce la nuova tecnologia Sharp Eye nei suoi impianti per la selezione di rifiuti plastici Autosort.

16 maggio 2018 07:35



Tomra Sorting Recycling, società norvegese specializzata nello sviluppo di tecnologie per la selezione di rifiuti plastici, ha presentato la nuova tecnologia Sharp Eye per la separazione delle vaschette monostrato in PET dalle bottiglie realizzate con lo stesso materiale, migliorando le capacità di selezione delle linee Autosort.

“Si tratta di un traguardo significativo dal punto di vista commerciale - spiega l’azienda -, poiché le differenze minime ma critiche nelle proprietà chimiche delle vaschette alimentari e delle bottiglie in PET fanno sì che si debbano separare per poter riciclare prodotti equivalenti. Inoltre, l’intelligenza artificiale integrata nei sistemi Tomra consente anche un’analisi continua dei prodotti selezionati, rendendo gli impianti futuri ancora più intelligenti”.



“Ci aspettiamo che la nuova tecnologia Sharp Eye venga accolta favorevolmente dagli impianti di raccolta e selezione e dai centri di rigenerazione del PET - commenta Valerio Sama, responsabile prodotto dell'azienda norvegese -. La domanda in questo senso è destinata ad aumentare, perché la crescente adozione internazionale di stili di vita in costante movimento sta spingendo verso l’uso di bottiglie e vaschette in plastica utilizzati per frutta, verdura e altri prodotti alimentari".

Il risultato è stato ottenuto grazie al miglioramento della tecnologia sensoristica Flying Beam. “Come il primo sistema di scansione a infrarossi NIR (near-infrared) con scansione puntiforme

(e senza necessità di lampade esterne), questo sistema si concentra solo sull'area del nastro trasportatore sottoposta a scansione - afferma l'azienda norvegese -. Grazie a questa tecnologia, che consente un'ampia gamma di possibili calibrazioni, è possibile distinguere anche le più sottili differenze molecolari nei materiali che scorrono lungo la linea di riciclo e, grazie ad una lente più grande per una maggiore intensità luminosa, è possibile rilevare anche le proprietà più difficili da distinguere".

Il sistema Autosort di Tomra opera nella selezione del PET dagli altri polimeri attraverso un processo combinato, che rileva materiale e colore assieme alla granulometria, raggiungendo così una resa del 95%, anche con un materiale in ingresso eterogeneo.

Una macchina equipaggiata con tecnologia Sharp Eye sarà presto disponibile per dimostrazioni su prenotazione presso il Test Center Tomra di Coblenza, in Germania.

© Polimerica - Riproduzione riservata