



Aktuelles

Die S+S News der letzten Monate

Pflanzenflaschen stören nicht!



Der Flake Purifier von S+S erledigt bis zu drei Sortieraufgaben (Kunststoffarten, Metall und Farbe) in einem Aufwasch.

Zur PETpoint 2011, die vom 09. bis zum 11. November in Nürnberg stattfindet, präsentiert S+S Separation and Sorting Technology GmbH in Halle 7A, Stand 530, Sortiersysteme für das Recycling von PET. Die Herausforderung beim PET-Recycling liegt in der sortenreinen und störstofffreien Trennung der Flaschen bzw. Flakes. S+S hat Lösungen entwickelt, die Fremdstoffe aus PET-Strömen separieren bzw. diese Stoffströme in sortenreine Fraktionen trennen. Der Einsatz hochmoderner Sortiertechnik, die große Mengenströme in kürzester Zeit in die verschiedenen Sekundärrohstoffe trennen kann, stellt ein wichtiges Element für einen wirtschaftlichen Recyclingprozess dar.

Das Recycling von PET hat sich zu einem wesentlichen Faktor zur Einsparung von Rohöl und damit auch zur Verringerung der CO₂-Belastungen entwickelt. Jede recycelte PET Flasche weist ein Rohöläquivalent von 25 Gramm auf. Bezogen auf die weltweite Recyclingmenge von 4,53 Mio. Tonnen PET-Flaschen pro Jahr ergibt sich somit eine Rohölsparsparnis von rund 3,7 Mio. Tonnen.

Selbst auf den ersten Blick ökologisch unvorteilhafte Verpackungen wie z.B. Einweg-PET-Flaschen werden so aufgrund ihrer Wiederverwertung zu ökologisch wertvollen Verpackungen, die ihren Wettbewerbern wie z.B. Mehrwegglasflaschen in ihrer Ökobilanz in nichts nachstehen. Mehr als 80 Prozent der PET Aufbereiter in Deutschland und mehr als 60 Prozent der europäischen Aufbereiter setzen S+S Polymer-, Metall- und Farb-Separatoren zur zuverlässigen Fremdstoffseparation ein.

Polymer-Separatoren mit Multispektralsensoren dienen zur Erkennung von Fremdstoffen und Kunststoffarten. Diese Geräte separieren beim PET-Recycling vollautomatisch nicht gewünschte Kunststoffarten nach deren Infrarotabsorption aus dem PET-Material. Es werden z.B. PVC-Anteile oder auch Bio-Kunststoffe wie PLA entfernt, die ansonsten für eine erhebliche Qualitätsverminderung des recycelten Materials verantwortlich sind bzw. die hochwertige wertstoffliche Verwertung sogar unmöglich machen. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Verbreitung der „Pflanzenflasche“, die bis zu 100 Prozent aus pflanzlichen Rohstoffen hergestellt wird und rein äußerlich nicht von der klassischen PET-Flasche zu unterscheiden ist, ein wichtiges Sortierkriterium.

Fremdstoffseparatoren mit induktiver Sensorik entfernen zuverlässig alle Arten von Metallen aus PET-Materialgemischen. Während herkömmliche Metallseparatoren bestimmte Metallarten wie z.B. Edelstahl nur sehr bedingt separieren können, gelingt dies mit den Fremdstoffseparatoren von S+S problemlos - unabhängig von der Metallart.

Farb-Separatoren mit optischen Sensoren separieren vollautomatisch fehlfarbige Verunreinigungen (z.B. farbig aus klar, nicht-transparente Flaschen) aus einem PET-Materialstrom. Die optische Untersuchung erfolgt mittels Hochgeschwindigkeitskameras. Nach Auswertung der optisch relevanten Informationen werden die erwünschten oder unerwünschten Farbteile ausgetragen.