



Schemat budowy sortera VETRO na przykładzie wersji umożliwiającej wydzielenie trzech frakcji:
 1) zbiornik, 2) poziomy przenośnik wibracyjny, 3) kanał detekcyjny, 4) kamery RGB CCD Full Colour, 5) światło LED, 6) dysza pneumatyczna, 7) opcjonalna dysza pneumatyczna, 8) materiał pożądaný, 9) i 10) materiały odseparowywane.



Frakcja kamieni po przesiewaczu

Frakcja szkła po przesiewaczu

W sorterze VETRO elementy zużywające się zostały ograniczone do minimum, tzn. materiał podawany jest do sortera poprzez specjalny, odporny na działanie stłuczki szklanej podajnik wibracyjny, a następnie szkło zsuwa się po pionowych kanałach, gdzie kamery wykonują miliony zdjęć w bardzo krótkim czasie. Wspomniane wyżej, specjalnie zaprojektowane wyrzutniki sprężonego powietrza, potrafią „strzelać” pneumatycznie do 1.000 razy na sekundę, co gwarantuje wysoką wydajność sortowania przy doskonałej skuteczności, nieosiągalnej dla sorterów optoelektronicznych z przenośnikami przyspieszającymi. Dzięki oprogramowaniu opracowanemu przez specjalistów Sea srl sortery są w stanie wydzielać z frakcji szkła wiele rodzajów zanieczyszczeń (takich jak np. kamienie, porcelana i ceramika) oraz, w przypadku takich wymagań klienta, sortować stłuczkę szkla-

ną na kolory. Najnowszym osiągnięciem programistów firmy Sea srl jest możliwość zaprogramowania – w zależności od wielkości elementów separowanych a tym samym różnej prędkości opadania po zsuwniach – odpowiedniego czasu reakcji wyrzutników, co znacząco podnosi skuteczność separacji jak i zwiększa rozpiętość możliwych do przerobu frakcji. Zastosowanie pionowych kanałów zasypowych, a nie tradycyjnych przenośników taśmowych przyspieszających to nie tylko wykluczenie elementu zużywającego się, ale także oszczędność miejsca, dzięki czemu sorter VETRO ma bardzo kompaktowe wymiary – jego długość, wraz z podajnikiem wibracyjnym, to ok. 2 m. Wysoko zaawansowana technologia optyczna oraz pneumatyczna pozwala na osiągnięcie wydajności sortowania sięgającej nawet 15 t/h, natomiast w przypadku skuteczności przekracza ona 98%.

Zależnie od potrzeb, sortery optoelektroniczne mogą być wyposażone w detektory metali oraz dodatkowe kamery NIR wykorzystujące technologię bliskiej podczerwieni. Sortery optoelektroniczne typu VETRO są monitorowane on-line dzięki ciągłemu połączeniu internetowemu z fabryką Sea srl. Konieczność modyfikacji lub zainstalowania nowego programu sortującego nie jest problemem i zajmuje kilkanaście minut. Usługa ta jest wykonywana bezpłatnie, co oznacza szczególną korzyść dla użytkownika urządzenia.

Linia technologiczna do odzysku stłuczki szklanej z frakcji 0–80 mm rozpoczęła pracę w zakładzie ZZO Sp. z o.o. w Marszowie we wrześniu 2017 r.

Dariusz Pańczuk
 Główny Inżynier ds. Projektów
 Techniczno-Handlowych

REKLAMA

Technologie rozdrabniania, przesiewania i sortowania odpadów:

- Linie technologiczne **do sortowania stłuczki szklanej na kolory**,
- Linie technologiczne **do wydzielenia szkła** z frakcji 0-80 mm z odpadów komunalnych oraz **do doczyszczania kompostu**,
- Linie technologiczne **do odpadów organicznych** (separacja elementów nie biodegradowalnych),
- Linie technologiczne **do separacji metali** żelaznych i nieżelaznych,
- Linie technologiczne **do produkcji RDF**.



42-625 Pyrzowice, ul. Centralna 6, tel. +48 32 661 99 00, fax: +48 32 661 99 99, wichary@wichary.eu