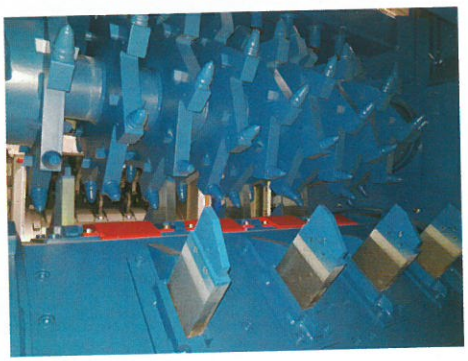
## Aktywny grzebień rozrywający

Rozrywarka do worków Matthiessen wyposażona w system ARK zapewnia przynajmniej o 20–30% większą wydajność niż jej porównywalnych gabarytów odpowiednik, ale ze stałym grzebieniem rozrywającym. Choć jest w stanie wykonywać pracę typową dla maszyny pozycjonowanej w typoszeregu „oczko" wyżej, nadal ma bardzo atrakcyjną cenę.

Stałym wystawcą targów IFAT jest firma Matthiessen. Tym razem w jej stoisku można było zapoznać się m.in. z nowym systemem ARK stosowanym w rozrywarkach do worków. Jego kluczowy element stanowi obrotowy grzebień, który – w porównaniu z grzebieniem stałym – zapewnia jeszcze większą wydajność oraz poprawę skuteczności rozrywania i opróżniania zawartości foliowych toreb. Obraca się on współbieżnie z rotorem wyposażonym w ruchome noże, które „zaciągają" odpady, a po minięciu aktywnego grzebienia chowają się w obrysie bębna i tym samym uwalniają materiał. Aby mogło dochodzić do rozrywania i opróżniania worków, prędkość obrotowa obu wałów jest zróżnicowana. W przypadku rotora wynosi ona od 18 do 20 obr./min, natomiast jeśli chodzi o aktywny grzebień, jest kilka razy mniejsza. Opracowując nowy system, wiele uwagi poświęcono na zapewnienie ciągłej, bezzakłóceniowej pracy. W tym celu wprowadzono automatyczne czyszczenie obrotowego grzebienia. Co 10, 20 czy 30 min (możliwe jest ustawienie dowolnej wartości) jest on unoszony do umieszczonych w górnej części maszyny stałych noży. Następnie grzebień obraca się w przeciwną stronę, dzięki czemu są z niego usuwane nagromadzone zanieczyszczenia. W podobny sposób odbywa się czyszczenie rotora, przy czym w tym przypadku pozostaje on w miejscu, a przysuwają się do niego noże.

Materiał po otwarciu worków jest zanieczyszczony odpadami foliowymi. Aby je usunąć – razem z innymi dużymi, ale lekkimi przedmiotami utrudniającymi dalsze procesy, np. papierami – firma Matthiessen również ma ciekawe rozwiązanie. Stanowi je separator frakcji lekkiej, w którym na materiał wejściowy spadający z przenośnika taśmowego jest kierowany strumień powietrza. Ciężkie przedmioty spadają do jednej komory, natomiast lekkie wpadają na obrotowy bęben z kolcami, przenoszący je do drugiej komory. Taka maszyna jest znakomita dla zakładów, które pracują na odpadach zbieranych selektywnie. Pozwala ona zwiększyć wydajność całej linii, ponieważ jest dużo mniej przestojów wynikających np. z zawieszania się folii na przesypach czy zatykania oczek w sitach.

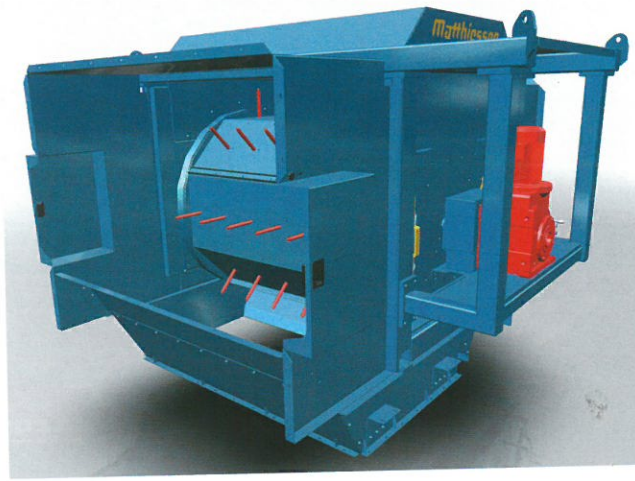
*Schemat działania urządzenia Matthiessen do separacji frakcji lekkiej. 1), 2) obrotowy bęben z chowanymi kolcami przechwytującymi odseparowane materiały lekkie, 3) dysza pneumatyczna, 4) strumień odpadów zmieszanych, 5) komora robocza, 6) odseparowana frakcja lekka, 7) frakcja ciężka.*



*Aktywny grzebień rozrywający (u góry) może być ustawiony w jednej z ośmiu pozycji, umożliwiając dostosowanie przepustowości maszyny do wielkości rozrywanych worków.*

## Druga generacja

Podczas targów IFAT 2016 firma Macpresse Europa zaprezentowała belownicę MAC 110L/2 – pierwszą, która zyskała oznaczenie „/2" informujące o najnowszej generacji. Obecnie niemal wszystkie maszyny zostały już zmodernizowane. Wyróżnia je dużo większa wszechstronność i wydajność. Jedna belownica z powodzeniem



*Bęben z kolcami zastosowany w separatorze Matthiessen do frakcji lekkiej nie tylko przechwytuje odpady, ale również je rozluźnia, ułatwiając ich dalszą obróbkę. Jeśli nie ma wystarczająco dużo miejsca, maszyna ta może być praktyczną alternatywą dla znacznie większego separatora balistycznego.*