

## **Opis procesu mechanicznej obróbki odpadów**

Proces mechanicznego przetwarzania odpadów rozpoczyna się poddaniem odpadów zmieszanych komunalnych, odpadów z targowisk, odpadów z drewna, odpadów surowcowych (makulatura tworzywa szkło) zmieszanych na instalację sita bębnowego. Część odpadów zbierana w workach poddana jest uprzednio na instalację rozrywającą worki z odpadami-rozdrabniacz. Zebrane i magazynowane odpady opakowaniowe przekazywane są bezpośrednio na instalację sortowni, skąd wyselekcjonowane i częściowo zbelowane, trafią do uprawnionego posiadacza posiadającego stosowne zezwolenie tj. firmy zajmujące się ich przetwórstwem

Proces przesiewania odpadów na sicie bębnowym o średnicy oczka sita 80mm, umożliwia rozdzielenie strumienia odpadów na frakcję podsitową < 80 mm oraz nadsitową > 80 mm. Opady tj. frakcja tzw. podsitowa poddana jest procesowi stabilizacji, natomiast tzw. nadsitowa trafia na sortownię odpadów, na stół sortowniczy, gdzie poddawane są procesowi ręcznej segregacji. W wyniku sortowania następuje ręczny wybór surowców wtórnych, które po zgromadzeniu odpowiedniej ilości i zbelowaniu dzięki zainstalowanej belownicy, będą przekazywane do odzysku uprawnionym podmiotom np. do ponownego wykurzania (szkło do huty, do produkcji nowych opakowań szklanych, makulatura do papierni, do produkcji papieru oraz tworzywa sztuczne do produkcji np. ocieplaczy do kurtek). Na sortowni zainstalowany jest również magnes, który wyselekcjonuje odpady metalowe. Wytworzony po procesie segregacji odpad, który nie nadaje się jako surowiec opakowaniowy, po przejściu przez stół sortowniczy, po zgromadzeniu odpowiedniej ilości, poddawany jest procesowi rozdrabniania na rozdrabniarce, a następnie przekazany działaniu separatora powietrznego. Separator powietrzny dzięki procesom ciśnieniowo-ssącym, zapewni skuteczne oddzielenie frakcji odpadów – lekkiej, od frakcji odpadów ciężkiej. W pierwszym etapie, materiał będzie oddzielany przy pomocy dmuchawy. W drugim etapie, materiał lekki zostaje odprowadzony przez wentylator. Zapewni to wraz z optymalnym dostosowaniem do właściwości materiału doskonały stopień separacji. Frakcja odpadów lekka zostanie poddana rozdrobnieniu na specjalistycznej rozdrabniarce i po rozdrobnieniu poddana badaniu w laboratorium, celem sprawdzenia wartości opałowej. Jeżeli wartość opałowa wyniesie 17 - 19 MJ/kg odpady te zostaną sklasyfikowane jako odpady palne (paliwo alternatywne) utrzymując, że wartość opałowa węgla kamiennego wynosi 22 MJ/Kg, a następnie jako taki opad przekazany do firm zajmujących się odzyskiem w procesie spalania z wykorzystaniem energii (wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii). Jeżeli ww. wartość opałowa nie zostanie osiągnięta, odpad zostanie poddany procesowi zmniejszenia wilgotności (osuszeniu w rękawach w przeznaczonych do biostabilizacji) i zostanie przeprowadzone ponownie badanie wartości opałowej.