



SUTCO® INSTALACJA  
REFERENCYJNA



## AUTOMATYCZNA SORTOWNIA ODPADÓW KOMUNALNYCH ZMIESZANYCH ORAZ Z SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI PPUH „RADKOM”

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE LINII DO SORTOWANIA ODPADÓW PPUH RADKOM PO MODERNIZACJI

- ▶ **przepustowość instalacji technologicznej:** ponad 46 ton/godz. i ponad 210.000 ton/rok (w przeliczeniu na odpady zmieszane)
- ▶ **skuteczność procesu segregacji:** wysoki poziom odzysku surowców zawartych w odpadach
- ▶ **liczba wydzielanych automatycznie frakcji materiałowych:** kilkanaście różnych automatycznie wydzielanych frakcji materiałowych tworzyw sztucznych, papieru i metali
- ▶ **doczyszczanie wydzielanych frakcji surowcowych:** automatyczne doczyszczanie frakcji surowcowych papieru, folii oraz tworzyw 3D z zastosowaniem separatorów optycznych
- ▶ **dwa niezależne układy podawania odpadów do procesu sortowania:** możliwość optymalizacji procesu segregacji z wykorzystaniem dwóch układów podawania, przesiewania i sortowania odpadów
- ▶ **liczba zabudowanych urządzeń:** rozrywarka worków (2 szt.), sita bębnowe (2 szt.), sita kaskadowo-wibracyjne (2 szt.), separatory optyczne (19 szt.), separatory balistyczne (2 szt.), separatory Fe (2 szt.), separatory Ne (2 szt.), prasa belująca (2 szt.), łączna długość przenośników (> 2,2 km).



Sutco-Polska Sp. z o.o.  
ul. Hutnicza 10, 40-241 Katowice  
tel. +48 32 7303 800 fax: +48 32 7303 801  
e-mail: sutco@sutco.pl [www.sutco.pl](http://www.sutco.pl)

RECYKLING TO WARTOŚĆ DODANA



**SUTCO® WE GET THE BEST OUT**  
INNOWACYJNE TECHNOLOGIE SORTOWANIA I PRZETWARZANIA ODPADÓW





## OPIS PROCESU SORTOWANIA

### ODPADY KOMUNALNE ZMIESZANE

Instalacja Sutco® została dostosowana do sortowania zarówno odpadów komunalnych zmieszanych, jak również odpadów surowcowych pochodzących z selektywnej zbiórki o różnym poziomie zanieczyszczeń. Dla różnych strumieni wejściowych przewidziano osobne warianty pracy linii technologicznej. Obecnie segregacja odpadów komunalnych zmieszanych stanowi podstawowy wariant pracy.

Strumień odpadów zmieszanych kierowany jest do dwóch sit bębnowych, w których następuje wydzielenie frakcji <80 mm, 80-340 mm oraz nadsitowej: >340 mm. Frakcja nadsitowa >340 mm trafia do kabiny sortowniczej >340 mm celem wydzielenia surowców (folia, karton), balastu oraz frakcji wysokokalorycznej. Frakcja 80-340 mm z obydwu sit bębnowych kierowana jest do sit kaskadowo-wibracyjnych, gdzie wydzielana jest frakcja 80 mm (jako uzupełnienie sortowania na sitach bębnowych) oraz frakcja 80-120 mm jako frakcja pośrednia.

Z frakcji 0-80 mm wydzielonej w sitach bębnowych oraz kaskadowo-wibracyjnych wydzielane są metale żelazne oraz nieżelazne. Pozostałość trafia do instalacji do biologicznej stabilizacji odpadów.

Frakcje 80-120 mm oraz 120-340 mm podlegają separacji optycznej tworzyw sztucznych, a wydzielone tworzywa sztuczne kierowane są do separatorów balistycznych. Pozostałość po wydzieleniu tworzyw trafia do separatora optycznego papieru, a po wydzieleniu papieru kierowana jest do separatora metali żelaznych, a następnie - nieżelaznych. Strumień frakcji 80-340 mm pozostały po wydzieleniu tworzyw, papier, metali żelaznych i nieżelaznych, trafia do separatora optycznego frakcji wysokokalorycznej.

Tworzywa sztuczne wydzielone z frakcji 80-120 mm oraz 120-340 mm podlegają separacji balistycznej, która umożliwia wydzielenie tworzyw 3D i tworzyw 2D. Tworzywa 2D kierowane są do układu separacji optycznej folii PE, a tworzywa 3D - do układu separacji na 6 separatorach optycznych, które - częściowo w układzie track-sortingu - umożliwiają automatyczne wydzielenie sześciu jednorodnych frakcji materiałowych: PET transparentny, PET niebieski, PE, PP, kartoniki po napojach (np. z PS) oraz PET zielony. Wydzielone tworzywa 2D oraz 3D oraz inne frakcje surowcowe podlegają doczyszczeniu w kabinach sortowniczych.



### ODPADY Z SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI

Proces segregacji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie przebiega analogicznie do procesu segregacji zmieszanych odpadów komunalnych. W celu optymalizacji pracy instalacji, przewidziano tu jednak szereg dodatkowych rozwiązań technologicznych, dających możliwość m.in.:

- pozytywnego lub negatywnego sortowania tworzyw szt. na separatorze optycznym mieszany tworzyw sztucznych (negatywne sortowanie tworzyw np. w sytuacji, kiedy dostarczany do separatora tworzyw strumień odpadów będzie składał się głównie z różnego rodzaju tworzyw sztucznych, a mniejszą częścią tego strumienia będą inne rodzaje materiałów)
- pozytywnego lub negatywnego sortowania papieru na separatorze optycznym papieru (negatywne sortowanie papieru np. w sytuacji, kiedy dostarczany do separatora papieru strumień odpadów będzie składał się głównie z papieru mix, a mniejszą częścią tego strumienia będą inne rodzaje materiałów)
- pozytywnego lub negatywnego doczyszczenia folii PE na separatorze automatycznego doczyszczenia folii PE, co umożliwi skierowanie do kabiny sortowniczej folii strumienia pozytywnie lub negatywnie wydzielonej przez separator automatycznego doczyszczenia folii PE.

Te elastyczne rozwiązania zapewniają dostosowanie pracy sortowni do bieżących potrzeb i zmieniającej się struktury odpadów zbieranych selektywnie, co ma wpływ na maksymalizację poziomów odzysku poszczególnych frakcji.

#### SORTOWNIA DLA „RADKOM” W RADOMIU

##### Rodzaj instalacji:

Automatyczna instalacja do sortowania odpadów komunalnych zmieszanych oraz z selektywnej zbiórki.

##### Przepustowość:

210 000 Mg/rok.

##### Zakres prac Sutco:

projekt technologiczny, produkcja, dostawa, montaż, rozruch, szkolenia, serwis.

##### Oddanie do użytku:

październik 2019 r.

##### Inwestor/Użytkownik:

PPUH „Radkom” Sp. z o.o.

