

MÜLLSPLITTINGANLAGE FÜR GEWERBE- UND BAUSCHMISCHABFÄLLE VFA, SENNWALD / CH

Der Zweckverband VfA Buchs hat am Standort Sennwald im 2005 zusammen mit der Borema Umwelttechnik AG eine Müllsplittingsanlage für Sperrgut, Gewerbe- und Baumischabfälle realisiert.

Die gesamte Anlage wurde in das bestehende Gebäude der ehemaligen Bauschuttsortierung und jetzigen Schlackensortierung integriert.



Funktion der Anlage

Die Gewerbe- und Baumischabfälle werden durch die Anlieferfahrzeuge auf dem Ablade- und Vorsortierplatz abgeladen, durch einen Greifbagger vorsortiert und in den Trichter des Zerkleinerers eingefüllt. Die Abfälle werden dann auf eine Korngrösse von ≤ 400 mm reduziert. Der nachfolgende Überbandmagnet entnimmt die Eisenmetalle, das Schwingsieb teilt die Fraktion in eine Korngrösse ≤ 100 mm und > 100 mm auf. Das Überkorn wird anschliessend dem Trommeltrenner zugeführt, welcher die hochkalorischen Leichtfraktionen aus dem Massenstrom entfernt. Diese Leichtfraktionen werden der externen Ersatzbrennstoffherstellung zugeführt und schlussendlich als Brennstoff für die Zementindustrie verwendet.

Die Schwerfraktion wird auf die Handsortierlinie geleitet, wo Buntmetalle, Innertstoffe und schwere Kunststoffe nachsortiert werden.

Kapazitäten

- Kapazität $30'000 \text{ kg/h}$
- Outputfraktionen:
 - Gemischte Kleinfraktion ≤ 100 mm
 - Schwerfraktion ≤ 100 mm
 - Hochkal. Leichtfraktion ≤ 100 mm
 - Eisenmetalle
 - Nichteisenmetalle

Lieferumfang

Folgende Komponenten wurden eingesetzt:

- 1 Stück Vorzerkleinerer Typ HP 1800 für die Verarbeitung von Gewerbe- und Baumischabfällen, Reduktion des Materials auf ≤ 400 mm
- 1 Stück Überbandmagnet für die Abscheidung von magnetischen FE Metallen
- 1 Stück Schwingsieb für die Auftrennung der Fraktion in Korngrössen ≤ 100 mm und $100 - 400$ mm
- 1 Stück NIHOT Trommeltrenner für die Abscheidung der hochkalorischen Leichtfraktionen
- 7 Stück Gleitgurtförderer für den Transport der zerkleinerten Fraktionen
- komplette elektrische Anlagensteuerung Typ SIEMENS SPS S7 300

Bereich Vorzerkleinerung / FE Abscheidung und Flachsieb

Die gemischten Gewerbe- und Baumischabfälle werden durch den Vorzerkleinerer auf eine Korngrösse von ≈ 400 mm reduziert. Anschliessend werden über einen Überbandmagneten FE-Teile aussortiert und mittels Flachsieb die Fraktion ≈ 100 mm abgeschieden.

Windsichter NIHOT Trommeltrenner

die Fraktion ≈ 100 mm wird mittels Trommeltrenner Typ NIHOT Single-Drum Separator in eine hochkalorische Leichtfraktion und eine Schwerfraktion aufgeteilt.



Abfälle werden durch den Zerkleinerer auf eine Korngrösse ≈ 400 mm reduziert.

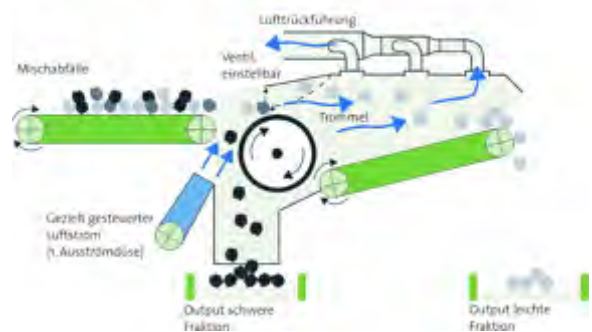


Müllsieb mit gemischten Gewerbe- und Baumischabfällen.



Magnetische FE-Teile werden mit dem Überbandmagneten aussortiert.

Single-Drum Separator



Funktionsschema des Single-Drum Separator.