



TTV – Digestione anaerobica a secco Thöni **Brandholz (DE)**

Gestore

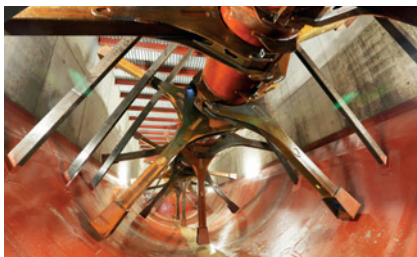
Rhein-Main Deponie GmbH

Dati impianto

Avviamento: 2016

Input: 25.000 t/a rifiuti organici, verde

Potenza el.: 753 kW



Impianto e tecnologia

La ricezione del rifiuto organico avviene all'interno di un capannone chiuso, all'interno del quale il rifiuto organico e il verde vengono portati mediante pala gommata alla prelavazione costituita da un tritatore, un deferrizzatore ed un vaglio stellare. Il materiale vagliato viene trasportato tramite pala gommata al bunker di stoccaggio. A questo punto inizia il trattamento integralmente automatizzato del rifiuto organico, il quale viene convogliato al digestore tramite carroponte automatico ed una tramoggia.

L'alimentazione dei digestori avviene mediante un mescolatore esterno, all'interno del quale avviene una omogeneizzazione del rifiuto organico. Il substrato viene poi inserito all'interno del digestore mediante una pompa a pistone ed uno scambiatore di calore.

Il substrato rimane all'interno del digestore riscaldato per ca. 18 giorni. All'interno del digestore con processo anaerobico (senza presenza di ossigeno) viene ricavato biogas dalla digestione del substrato organico.

Alla fine del processo di digestione, il digestato viene poi inviato alle coclee di pressatura mediante pompe a pistone per ottenerne una frazione solida ed acqua di processo. Una parte dell'acqua di processo viene utilizzata per inumidire il materiale in ingresso al digestore. La parte eccedente viene condotta in vasche di stoccaggio ed utilizzata poi in agricoltura. La frazione solida viene trattata in celle di biossidazione per ottenere come prodotto finito un compost di altissima qualità.

Il metano prodotto nel digestore viene usato per produrre energia elettrica con l'ausilio di un cogeneratore. L'energia elettrica viene immessa in rete mentre il calore viene usato per riscaldare il digestore e gli edifici del sito di Brandholz.

Dati tecnici

Input:
25.000 t/a rifiuto organico, verde

Output:
Fertilizzante liquido:
11.000 t/a usato in agricoltura

Compost solido:
14.500 t/a

Biogas grezzo:
3.000.000 m³/a

Energia elettrica programmata
6.500.000 kWh/a

questo corrisponde al
**fabbisogno elettrico annuale di
più di 1.500 abitazioni**

thöni®

www.thoeni.com

Salvo errori ed omissioni, variazioni tecniche ed errori di stampa
© Copyright Thöni Industriebetriebe GmbH 2016