

Wervelbeddroger

Toepassing : Droging dikke fractie digestaat

Functie : droging van dikke fractie door direct contact met warme lucht

Kenmerkend : het luchtdebiet doorheen het materiaal is dermate ingesteld dat het materiaal "gedragen" wordt. Hierdoor wordt een efficiëntere warmte overdracht gecreëerd

(Foto - bron : www.ventilex.com)



FACTS & FIGURES

Typische capaciteit :
2 - 5 ton/hr

Thermische efficiëntie : 70 - 85%

INPUT :

Droge stof 20 – 30 %

Toevoer warme lucht :
100 °C tot 800 °C

Luchtdebiet : ± 0.2 - 2 m/S

OUTPUT

DS-gehalte – af te stellen op basis van beschikbare warmte.

Best 80 – 95 % DS

FINANCIËEL :

- Investering : 250 000 a 350 000 €/ton ingaand materiaal (ton/hr - capaciteit)
- Exploitatie : 4 - 8 €/ton ingaand materiaal

Sterktes

- Hoge thermische efficiëntie
- Uniforme luchtverdeling
- Beperkte onderhoudskost
- Volledige geautomatiseerd

Zwaktes

- Aanzienlijk drukverlies (hoger energie verbruik)
- Meer doorgedreven luchtbehandeling (stofvang)

Kansen

- Verhoging DS-gehalte digestaat
- Vermindering af te zetten volume
- Benutting restwarmte WKK
- Continu door plugflow

Gevaren

- Geurhinder (luchtbehandeling vereist)
- Stof productie
- Brandgevaar

Mogelijke leveranciers (niet limitatieve lijst) :

- Imtech - Ventilex : www.ventilex.com
- GEA : www.gea.com
- TEMA Process B.V : www.temaprocess.com