

Ett renare substrat på FREVAR KF Biogas Anlegg

Cellwood levererar en rejektseparationslinje för att processa inkommande material till ett renare substrat. Rejektseparationslinjen är dimensionerad att behandla 200 m³/dag och hantera en kapacitet på cirka 30 m³/h.



FREVAR KF är ett kommunalt företag som driver kommunens processanläggningar för Avlopp, Dricksvatten, Deponi, samt Avfallsförbränning, Fjärrvärme och Biogas. Man har 3 stycken Rötammare på totalt 7 500 m³ och producerar idag cirka 36 GWh.

FREVAR KF mottar och behandlar organiskt matavfall från flera olika leverantörer i förbehandlingen för produktion av biogas. Man har nu beslutat att uppgradera och effektivisera förbehandlingen för att erhålla ett bättre och renare substrat.

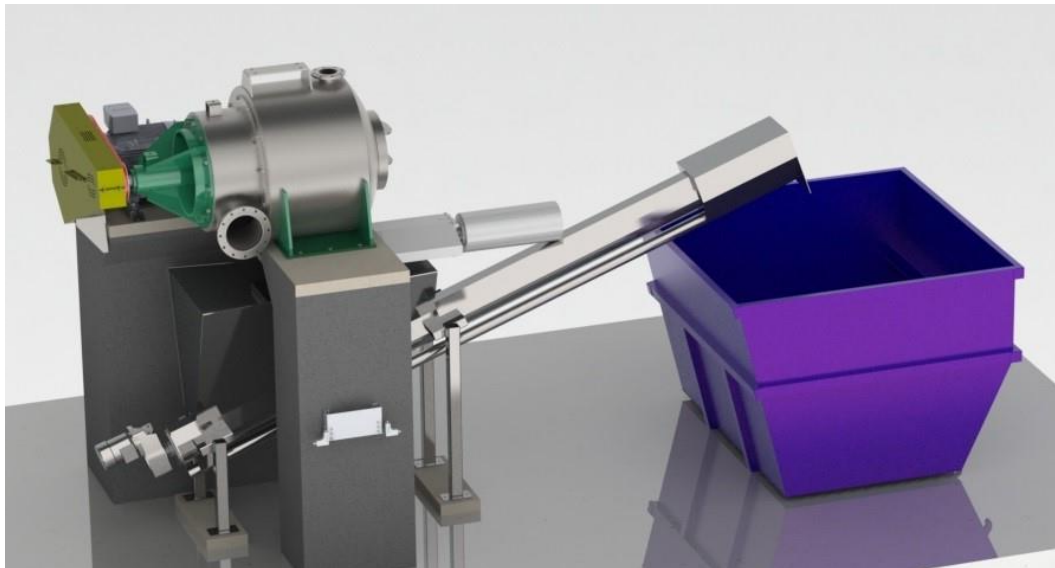
Cellwoods leveransgräns startar med en ny pump ansluten till en mottagningstank, vilken pumpar det flytande substratet till en Tjockmassarenare som vid en torrhalt på 8-10 % TS-halt effektivt separerar tungfasrejekt såsom sten, sand och glas ned till en partikelstorlek på 500 µm.

Det är viktigt att tungfasrejektet avskiljs tidigt i processen eftersom det orsakar hårt slitage på maskinutrustning, pumpar, rörledningar och slutligen sedimenterar i rötammaren med efterföljande kostsamma driftstörningar och produktionsbortfall. Tungfasrejektet avvattnas i en Sandavvattnare.



Tjockmassarenare, typ HDC25

I nästföljande process finsilas substratet i en Rejektseparator utrustad med silplåt, där plast från förpackningar och insamlingspåsar avskiljs i en rejektkammare, tvättas och avvattnas i Buffertskruv med presszon för vidare transport till container. Det reade substratet pumpas till en befintlig lagringstank vid en torrhalt på 6-8 % TS, redo för en uthålligare produktion av biogas.



Rejektseparator, typ GRS1000 och Buffertskruv med presszon.