

# MegaFerm

Biogasanlæg med en kapacitet på mellem 500 kW<sub>el</sub> og 1,5 MW<sub>el</sub>

BD Agro tilbyder intelligente anlægskoncepter til den moderne biogasproduktion. Skræddersyede løsninger giver brugeren sikkerhed og vedvarende god økonomi. Dette er muligt på grund af en pålidelig teknik, der er let at betjene.

Anlæg af typen MegaFerm har siden 1999 dannet grundlaget for de bedste anlæg, når der både kræves stor ydelse og fleksibilitet samt mulighed for anvendelse af vanskelige råmaterialer. MegaFerm anlægget anvendes inden for området 500 kW<sub>el</sub> til 1,5 MW<sub>el</sub> og henvender sig både til industrien og til landbruget. Takket være den innovative omrøringsteknik kan der behandles en lang række råmaterialer. Selvfølgelig er det muligt at føre

gas direkte frem til det offentlige gasnet eller til mikro-gasnet. MegaFerm anlæggene er særdeles velisolerede og derfor velegnede til koldt klima og steder med ekstreme temperaturer.

## MegaFerm anlæg (eksempler)

	kW-ydelse (el)	Indvendig diameter (m)	Højde (m)
<b>MegaFerm 500</b>	500	14,0	14,0
<b>MegaFerm 750</b>	750	16,0	16,0
<b>MegaFerm 1.000</b>	1.000	17,5	17,5
<b>MegaFerm 1.250</b>	1.250	18,5	18,5
<b>MegaFerm 1.500</b>	1.500	19,5	19,5

**De særlige egenskaber ved MegaFerm biogasanlægget er den større højde på tankene.**

I disse tanke rører store røreværk, der er monteret i taget, rundt i substraterne. Grundene til dette design er følgende:

- En større containervolumen på 5.500 m<sup>3</sup> gør det muligt at anvende store mængder substrater.
- Lang opbevaringstid giver et stort gasudbytte.
- Kontinuerlig omrøring homogeniserer substratet og giver en konstant gaskvalitet.
- Termisk isolering reducerer hele anlæggets energiforbrug.





Hoved-gæringstanken er udstyret med et solidt tag. Bi-gæringstank og lagertank er udstyret med velafprøvede BD AGRO Uniform dobbelte membrantag. Testede og holdbare membran-lofter, der er konstrueret som en kombination af en gastæt membran og et vandtæt dække, sikrer stor gaslagerkapacitet og konstant gaskvalitet med min. gastemperatursvingninger. På denne måde sikres brugeren den største sikkerhed.

Med en ekstern varmeveksler opvarmes substraterne i gæringstanken.

Vore biogasanlæg af typen MegaFerm egner sig derfor fremragende til både mesofile<sup>1)</sup> og termofile<sup>2)</sup> gæringsprocesser.

Vi tilgodeser vore kunders ønsker og behov omhyggeligt med hensyn til at finde de bedste kraftvarmeanlæg, gasindledningsystemer og mulige varmeudnyttelseskoncepter.

BD AGRO anvender kun industri-komponenter i MegaFerm anlæggene. Uanset om det er ventiler, armaturer eller følere: alle komponenter er af bedste kvalitet og matcher perfekt hinanden. Rørledningen er enten lavet af rustfrit stål eller PE (PolyEthylen). Gæringstank, forgasningsbeholder og opbevaringstank er forbundet med hinanden ved

hjælp af en central rørføring og et pumpesystem, som gør det muligt at blande alt tankindholdet med hinanden. På denne måde fås de bedste resultater.

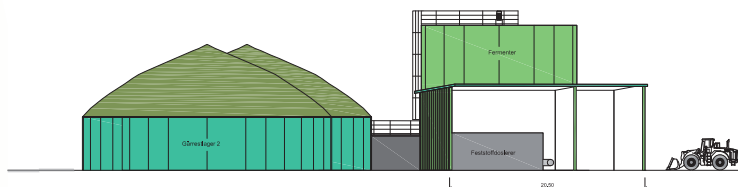
Den af BD AGRO udviklede styring til biogasanlæg BGS mega.RC muliggør mange forskellige funktioner, optimal betjening og er nem at servicere, f.eks. som fjernbetjening fra os og på de mest anvendte sprog.

Til en af styringens funktioner hører kontinuerlige målinger af substrat- og gasindholdet med individuelt justerbare minimums- og maksimumsværdier. Systemet måler individuelle, daglige påfyldninger, og de akkumulerede værdier gemmes. Relevante værdier som f.eks. temperatur, tryk, omrørings- og fyldeniveau, påfyldninger etc. kan vises grafisk i valgfrie intervaller og kan printes som print screen. Overfyldningssensorer til beholdere med substrater samt høj- og lavtryksensorer til gastankene giver ekstra sikkerhed. Den installerede profi-bus interface gør det muligt at tilslutte alle systemer til PLC-styringen uden problemer.

Det unikke BD AGRO varmeanlæg OptiSec gør det muligt for brugerne at udnytte varmen og energien fuldt ud, uafhængigt af stedet.

<sup>1)</sup> mesofil = betegnelse for organismer som lever bedst ved moderate temperaturer

<sup>2)</sup> termofil = betegnelse for organismer som lever bedst ved høje temperaturer



### Yderligere fordele:

- **MegaFerm** ... velafprøvet over hele verden
- **MegaFerm** ... meget lidt energikrævende
- **MegaFerm** ... beregnet til omgivelser med høje eller lave temperaturer
- **MegaFerm** ... mesofile og termofile processer
- **MegaFerm** ... stor kapacitet for tørstoffer
- **MegaFerm** ... modstandsdygtig proces
- **MegaFerm** ... til både energifrøder og organisk affald
- **MegaFerm** ... ideel til at producere biogas



**BD AgroRenewables GmbH & Co. KG**

Auf der Lage 2 · 49377 Vechta · Germany  
Tel. +49 (0) 44 47 801-43 00 · Fax +49 (0) 44 47 801-237  
www.bd-agro.de · info@bd-agro.de

**Big Dutchman (Skandinavien) A/S**

Park Allé 13 · DK-6600 Vejen  
Tel. +45 75 36 09 11 · Fax +45 75 36 33 73  
E-Mail: post@bigdutchman.dk