

HOST

BIO-ENERGY INSTALLATIONS



SYSTEMY BIOENERGETYCZNE

HOSt SPECJALISTA W ZAKRESIE

BIOMASS ENERGIE SYSTEMS

Firma HoSt jest największym w Holandii dostawcą systemów bioenergetycznych, oferującym kompletne instalacje: biogazownie dla rolnictwa i dla przemysłu, kotły i instalacje elektrociepłownicze na drewno oraz instalacje zgazowujące ze złożem fluidalnym.

Firma HoSt, założona przez dwóch renomowanych dostawców systemów energetycznych, Holec Projects i Stork, od 1999 roku jest samodzielnym przedsiębiorstwem, w pełni koncentrującym się na rozwoju technologii przetwarzania szczególnych rodzajów biomasy i na dostarczaniu systemów zrównoważonego wytwarzania energii z biomasy.

HoSt posiada bardzo duże doświadczenie w zakresie przetwarzania różnego rodzaju odpadów pochodzących z przemysłu spożywczego oraz produktów ubocznych rolnictwa, takich jak słoma, plewy czy zielonka z traw.

Firma HoSt zaprojektowała i zbudowała ponad 40% holenderskich biogazowni. Aktualnie na każde pięć projektów HoSt cztery realizowane są poza granicami Holandii. Zbudowaliśmy instalacje między innymi w Belgii, Polsce, Rumunii, Anglii, na Łotwie, Litwie, w Portugalii i w Tajlandii.

HoSt dostarcza instalacje w systemie „pod klucz”. Obok projektowania, budowy i montażu instalacji HoSt świadczy szeroki zakres usług: od badania wykonalności i złożenia wniosków o pozwolenia po rozruch, pomoc i doradztwo przy przeprowadzaniu procesów technologicznych, monitorowanie procesów i optymalizację dostarczonych systemów.

ROLNICZE INSTALACJE BIOGAZOWE



PRZEMYSŁOWE INSTALACJE BIOGAZOWE



SYSTEMY ELEKTROCIĘPŁOWNICZE ZASILANE DREWNIEM



INSTALACJE ZGAZOWUJĄCE ZE ZŁOŻEM FLUIDALNYM



ROLNICZE INSTALACJE BIOGAZOWE

Microferm: kompaktowa biogazownia o mocach od 62 do 75 kW_e, oferowana w dwóch wersjach:

jako instalacja z jednostką kogeneracyjną do skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej (CHP), bądź jako instalacja, w której biogaz uzdatniany jest do osiągnięcia jakości gazu ziemnego. Instalacja ta, przeznaczona do przetwarzania świeżego obornika, może przetwarzać rocznie nawóz naturalny o objętości od 3500 m³ do 5600 m³.

Instalacje biogazowni rolniczych o mocach od 250 kW_e do 2500 kW_e

Są to instalacje biogazowe wyposażone w elastyczny system podawania, nadający się do szerokiego zakresu substratów stałych (biomasy stałej). Betonowe zbiorniki fermentacyjne wyposażone są w specjalne mieszadła, umożliwiające mieszanie substratów o bardzo dużej gęstości. Dzięki wyważonej konstrukcji i prawie podwojonej wydajności w porównaniu z tradycyjną koncepcją, w każdym zbiorniku fermentacyjnym osiągnięta jest wysoka produkcja gazu, zapewniająca szybsze zwrócenie się inwestycji.

PRZEMYSŁOWE INSTALACJE BIOGAZOWE

W biogazowniach przemysłowych odpady organiczne fermentowane są bez dodawania nawozu naturalnego. Firma HoSt zbudowała szereg biogazowni przetwarzających odpady poubojowe. Na potrzeby przetwarzania substratów poubojowych kategorii 2 dostarczono różnego rodzaju systemy do termicznej hydrolizy ciśnieniowej, znacznie usprawniające proces przekształcania biomasy.

KOTŁY I INSTALACJE KOGENERACYJNE NA DREWNO

Kotły na drewno z paleniskiem rusztowym o mocach od 2 MW_t do 20 MW_t.

Dla zapewnienia niskich emisji i dużej elastyczności w zakresie rodzajów drewna solidne palenisko kotła wyposażone jest w hydrauliczny system zasilania, stopniowy ruszt i układ stopniowego spalania. Recyrkulacja gazów spalinowych pod rusztem w palenisku umożliwia regulację temperatury spalania i zredukowanie emisji do minimum.

Elektrociepłownie o wysokiej sprawności zasilane drewnem

We współpracy z Imtech firma HoSt dostarcza elektrociepłownie na drewno, o mocach od 1 MWe do 6 MWe. Te stosunkowo małe elektrociepłownie cechują się wysoką sprawnością, zapewnianą dzięki połączeniu samoczynnie działającego kotła wysokociśnieniowego i bardzo wydajnej turbiny parowej.

INSTALACJE ZGAZOWUJĄCE ZE ZŁOŻEM FLUIDALNYM

HoSt jest dostawcą instalacji zgazowujących w obiegowym złożu fluidalnym. Technologia ta stosowana jest do przetwarzania trudnych paliw na gaz palny. Sucha i rozdrobniona biomasa dostarczana jest do instalacji zgazowującej za pomocą podajnika śrubowego. Paliwo jest przy użyciu niewielkiej ilości powietrza przetwarzane w temperaturze około 800 °C na gaz palny, po czym następuje chłodzenie do temperatury 500 °C. Oraz oddzielana jest większa część popiołu. Następnie gaz jest spalany w kotle. Usunięcie popiołu w drodze spalania w wysokiej temperaturze (1300 °C -1500 °C) pozwala zapobiec problemom związanym z topnieniem popiołu oraz zapewnić bardzo niski poziom emisji. HoSt posiada duże doświadczenie w zakresie zgazowywania pomiotu kurzego, słomy, plew i innych odpadów o wysokiej wartości opałowej ('Refused Derived Fuels').



© PETER DE KONING – WWW.PDKFOTO.NL



USŁUGI OFEROWANE PRZEZ HOST

ANALIZY PROCESU FERMENTACJI

W celu zapewnienia optymalnego zarządzania i sterowania procesem produkcji HoSt oferuje usługi przeprowadzania analiz procesowych:

- eliminacja zahamowań procesu fermentacji powodowanych nadmierną kwasowością lub zasadowością w fermentorze itp.;
- zwiększenie produkcji gazu;
- obniżenie kosztów zasilania substratami;
- określenie wartości nawozowej odpadów pofermentacyjnych.

ULEPSZANIE PROCESU FERMENTACJI ZA POMOCĄ ENZYMÓW

Enzymy do komór fermentacyjnych wytwarzane są przy udziale pleśni. Zastosowanie enzymów pozwala ulepszyć proces mieszania i przenoszenia substancji oraz zapobiega rozpadowi długich łańcuchów i powstawaniu warstw flotacyjnych.

LABORATORIUM

HoSt posiada własne laboratorium wyposażone w cztery komory fermentacyjne w skali laboratoryjnej, w których symulowane są warunki panujące w fermentorach stosowanych w praktyce, umożliwiające optymalizację procesu fermentacji oraz określenie dla klienta uzysku biogazu z poszczególnych substratów.



WIĘCEJ INFORMACJI?

Więcej informacji mogą Państwo uzyskać, kontaktując się z nami bezpośrednio lub odwiedzając stronę internetową HoSt : www.host.nl

WSPARCIE PROCESOWE I OBSŁUGA KONSERWACYJNA

Dzięki zaawansowanemu systemowi sterowania, w jaki wyposażone są instalacje HoSt jest w stanie zdalnie monitorować i optymalizować procesy produkcji. W połączeniu z programem obsługi konserwacyjnej pozwala to zapewnić optymalną rentowność instalacji.



HoSt B.V.

Thermen 10

7521 PS Enschede

The Netherlands

Tel: +31 (0)53 460 9080

Fax: +31 (0)53 460 9089

E-mail: info@host.nl

Internet: www.host.nl



Oprócz siedziby głównej w Enschede, Holandia, HoSt posiada szeroką sieć biur i przedstawicielstw w następujących krajach:

- Niemcy
- Estonia
- Francja
- Wielka Brytania
- Irlandia
- Włochy
- Łotwa
- Polska
- Rumunia
- Rosja
- Słowacja
- Czechy