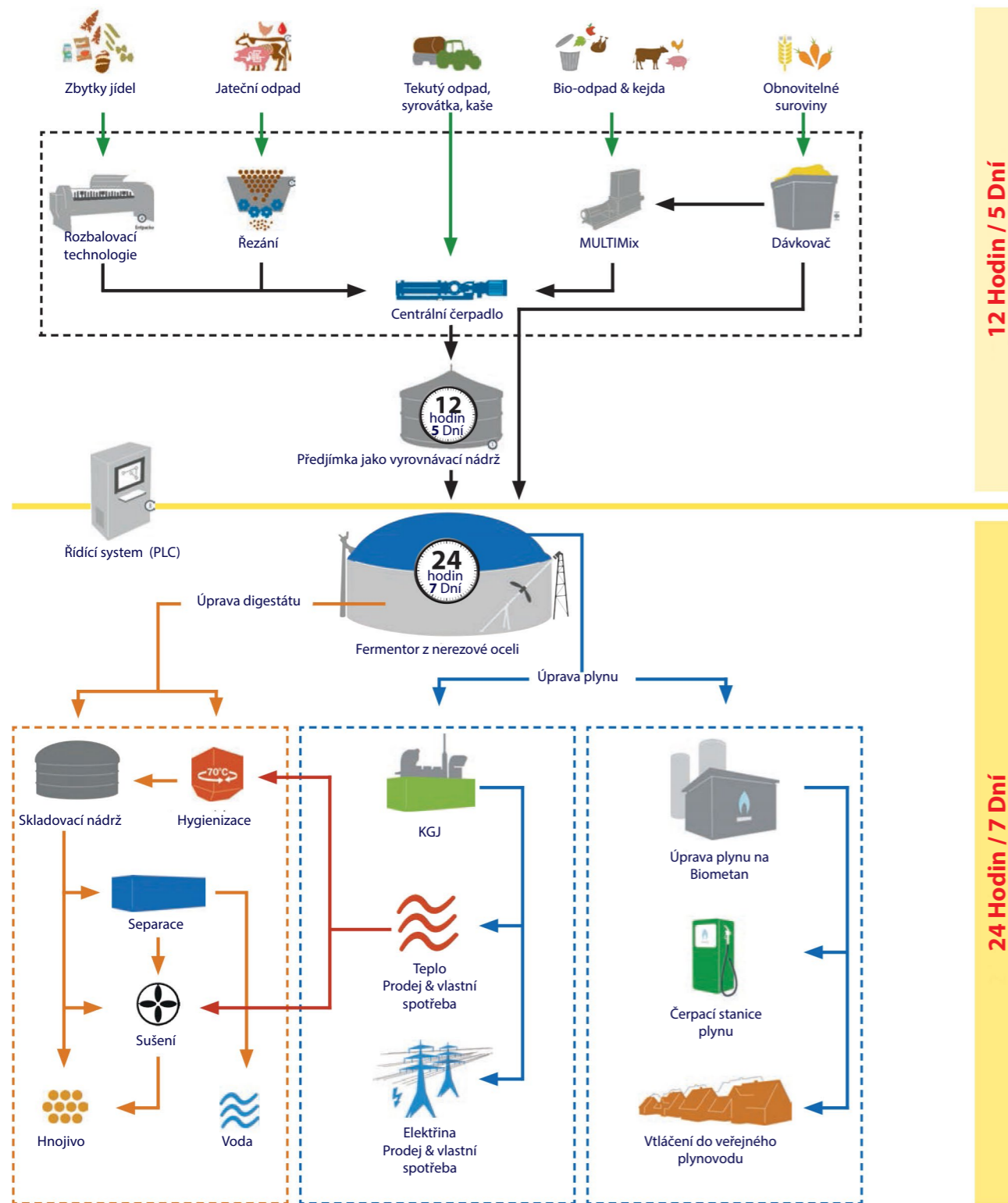


Bioplyn - proces výroby a využití



Bioplynové stanice pro zemědělství



12 hodin / 5 Dní

24 hodin / 7 Dní

FOTOSTORY



WELTEC BIOPOWER ME s.r.o.

Holubova 978, 547 01 Náchod
 T: +420 491 421 775
 info@weltec-biopower.cz
 www.weltec-biopower.cz

Organic energy worldwide

Reference zemědělských bioplynových stanic

Od roku WELTEC BIOPOWER navrhl a zprovoznil více než 300 bioplynových stanic ve více než 25 zemích, bioplynové stanice WELTEC dodávají energii z organických látek.

Výběr z referencí zemědělských bioplynových stanic

Coleraine | Severní Irsko | 850kW

Travní siláž, hovězí kejda, kukuřičná siláž, odpad z mléčných produktů

Durazno | Uruguay | 800kW

Hovězí kejda, zbytky krmiv

Cullompton | Anglie | 500kW

Vepřová a hovězí kejda, kukuřičná siláž, cukrovarnické řízky, slepičí hnůj, travní siláž

Bělá u Staré Paky | Česko | 3x 340kW

Travní a kukuřičná siláž, hnůj, ječmen, hovězí kejda

Suring | USA | 250kW

Hovězí kejda, směs tuků

Gamleby | Švédsko | 255kW

Hovězí kejda a hnůj

Vechta | Německo | 770kW

Kukuřičná siláž, obiloviny, sláma, hovězí a vepřová kejda

Ottonville | Francie | 190kW

Kravný hnůj a kejda, siláž, obilný prach, čistírenské kaly, potravinářský odpad

Coleraine, Severní Irsko

Output 850 kW



Vechta, Německo

Output 770 kW



- ▶ **Dlouhá životnost**
- ▶ **Trvale vysoký výkon**
- ▶ **Individuální návrh**
- ▶ **Flexibilní modulární struktura**
- ▶ **Nejmodernější technologie**
- ▶ **Různorodé vstupní**
- ▶ **24/7 servis**

Flexibilní energetické zařízení z nerezové oceli: Jedinečné tak jako Vy!

Moderní zařízení na zpracování odpadu od společnosti WELTEC BIOPOWER vyrábějí zelenou energii z různých druhů organického odpadu. Silnou stránkou společnosti WELTEC BIOPOWER jsou řešení na míru: odborné znalosti se odrážejí jak v technickém návrhu zařízení, volbě směsi substrátů. Tímto způsobem lze pro každého zákazníka navrhnout flexibilní koncepty.

Fermentory WELTEC BIOPOWER jsou vyrobeny z nerezové oceli. Tento vysoce kvalitní materiál zajišťuje dlouhou životnost nádrží. Zároveň jsou náklady na stavbu minimalizovány pomocí chytrého modulárního uspořádání. Tento standard kvality platí i pro výrobu. Většina výrobních a řídicích modulů je vyvinuta vlastními silami a vzájemně sladěna.

Po dokončení zařízení poskytuje tým biologického a mechanického servisu společnosti WELTEC BIOPOWER zákazníkovi kvalifikovanou podporu. To je klíčový faktor, který zajišťuje ziskovost energetického zařízení.

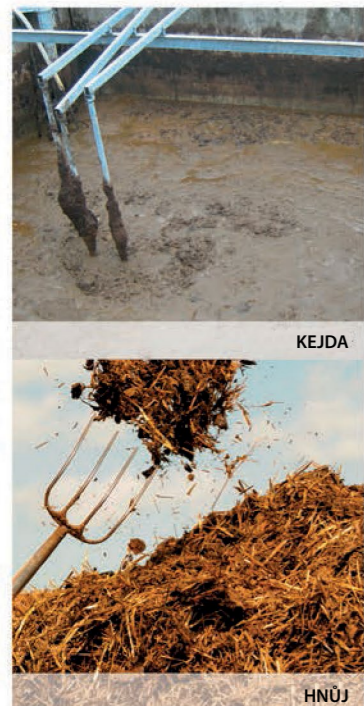
Každé WELTEC zařízení je jedinečné tak jako každý provozovatel je jedinečný. V jedné oblasti jsou si však všechny elektrárny rovny: Den co den podávají špičkový výkon!

Structura energetického zařízení WELTEC

Vstupní technologie

Zemědělské bioplynové stanice WELTEC BIOPOWER pracují s mnoha substráty: tekutým a pevným hnojem, suchým slepičím trusem i obnovitelnými surovinami, jako je tráva, řepa, siláž celých rostlin, kukuřice nebo sláma.

V této souvislosti je důležité použití správné vstupní technologie s ohledem na dostupnost substrátu pro bakterie ve fermentoru. Z tohoto důvodu společnost WELTEC nabízí různé systémy, jako je například MULTIMix, který zajišťuje optimální drcení a míchání dlouhovláknitého materiálu.



KEJDA

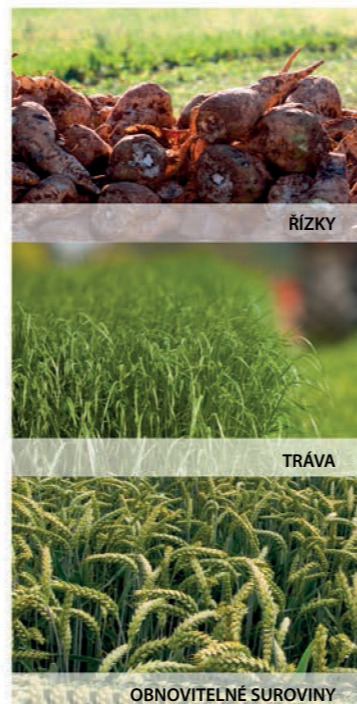
HNŮJ



DÁVKOVAČ



SYSTÉM MOKRÉHO VSTUPU MULTIMIX



ŘÍZKY

TRÁVA

OBNOVITELNÉ SUROVINY

Technologie nádrží

Zvláštní pozornost je věnována materiálu, ze kterého jsou nádrže vyrobeny. Bioplyn, který vzniká ve fermentoru, obsahuje agresivní sirovodík a sloučeniny amoniaku. Proto společnost WELTEC BIOPOWER používá na výrobu fermentoru a dalších součástí vysoce kvalitní nerezovou ocel.

Bioplyn lze přeměnit na teplo a elektřinu v kogenerační jednotce nebo jej pomocí různých metod zpracování upravit na biometan, který je ekvivalentem zemního plynu.



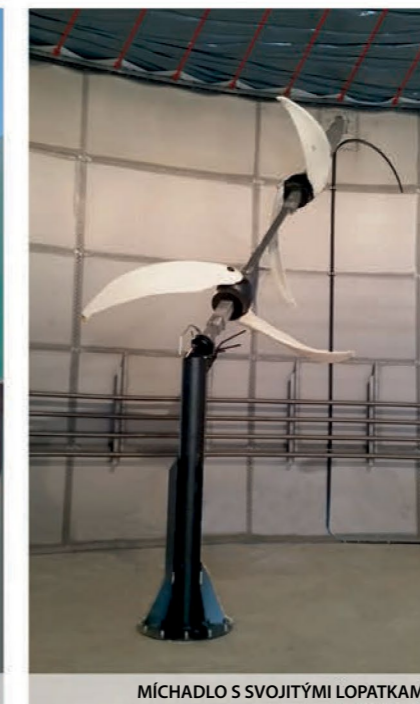
FERMENTOR S MÍCHADLEM NA DLOUHÉ HRÍDELI ZE VNITŘ



STAVBA NÁDRŽE



STŘECHA S PLYNOJEMEM A SENZORIKOU



MÍCHADLO S SVOJITÝMI LOPATKAMI



PONORNÉ MÍCHADLO

Technologické toky

V zařízeních WELTEC probíhá doprava substrátů prostřednictvím centrálního čerpadla. Hladkou komunikaci mezi jednotlivými částmi zařízení navíc zajišťuje na míru vyvinutý řídicí systém. Speciálně pro průmyslové zákazníky vyvinutý systém řízení procesů Scada sleduje a řídí veškeré procesy a operace.

Bioplyn lze přeměnit na teplo a elektřinu v kogenerační jednotce nebo jej pomocí různých metod zpracování upravit na biometan, který je ekvivalentem zemního plynu.

© 2014 WELTEC BIOPOWER s.r.o. Všechna práva vyhrazena.



KOGENERACNÍ JEDNOTKA (KGJ) A NOUZOVÝ HOŘÁK



EXTERNÍ ODSÍŘENÍ BIOPLYNU



CENTRÁLNÍ ČERPAČÍ JEDNOTKA



VELÍN S ŘÍDICÍM SYSTÉMEM



ÚPRAVA NA BIOMETAN

Zpracování digestátu

Společnost WELTEC BIOPOWER nabízí různá řešení pro využití digestátu. V případě využití organického odpadu musí obvykle před využitím digestátu k jiným účelům proběhnout hygienizace. K tomu společnost WELTEC nabízí spolehlivou technologii vyvinutou na zakázku. Technologie WELTEC s nerezovými nádržemi rovněž umožňuje termofilní provoz fermentorů.

V závislosti na konkrétních potřebách může společnost WELTEC instalovat vhodnou technologii pro další zpracování: separační jednotku, sušičku digestátu nebo řešení pro využití tekuté fáze. Díky vysokému obsahu živin lze digestát



SKLADOVACÍ NÁDRŽ



SEPARACE



SUŠIČKA



LETECKÉ FOTO BIOPLYNOVÉ STANICE 250 kW