

Bioplynové stanice



Vaše šance Výroba energie

Váš potenciál

Výroba a prodej elektrické energie z obnovitelných zdrojů představuje potenciál pro Vaši firmu. Zemědělství se odjakživa muselo zabývat rentabilní výrobou energie ve formě paliv, krmiv, potravin a podobně.

Soudobé moderní bioplynové technologie Vám dnes dávají šanci využít Vaše zkušenosti k otevření nového ziskové odvětví, které Vám umožní ekonomickou prosperitu.

Mobilizujte nevyužívané zdroje

Využití koncových produktů živočišné i rostlinné prvovýroby jako je hnůj, kejda, zbytky z krmení hospodářských zvířat apod., využití senáže z luk a pastvin a cíleně vypěstované biomasy, v kombinaci s využitím dotačních titulů a Zákona o obnovitelných zdrojích energie, činí výrobu elektrické energie a tepla z bioplynu obzvláště ziskovou.

Navíc můžete náklady na vytápění snížit díky použití odpadního tepla z kogenerační jednotky k vytápění hospodářských a obytných budov.



Josef Mach a Ing. Martin Novák, soukromí zemědělci a zákazníci agriKomp, kteří provozují svoji bioplynovou stanici od roku 2008 s vytížením na 98 % a na 99 %.

Naše možnosti

Výstavba bioplynových stanic

Profitujte z našich zkušeností

Po celé Evropě agriKomp postavil přes 300 bioplynových stanic s výkonem od 40 kW do 1,5 MW a mnoho dalších bylo vybaveno komponentami "made by agriKomp".

V české republice jsme realizovali ke konci roku 2010 třicet bioplynových stanic s výkonem od 250 kW do 1,5 MW.

O spolehlivosti a kvalitě naší technologie vypovídá zejména to, že všechny podstatné konstrukční díly našich bioplynových stanic byly vyvinuty a vyrobeny v agriKompu.

Profitujte na našem know-how

Kvalita místo kvantity - jako specialisté Vás provázíme krok za krokem k Vaší vlastní rentabilní bioplynové stanici. Každou stanici lze bez problému rozšířit. Pracujeme s pevnými cenami, což pro Vás znamená, že na konci nejsou žádná cenová překvapení. Modelová věrnost našich bioplynových stanic a rozsáhlý sklad náhradních dílů Vám zajistí rychlé a především dlouhodobě spolehlivé zásobování náhradními díly. Náš servisní tým, skládající se ze specialistů, je Vám spolehlivě k dispozici i po dokončení a předání stanice.

**Vývoj a výroba
vlastních komponentů**

**Návrh velikosti a koncepce BPS
se znalostí Vašich podmínek a možností**

**Účelné koncepce využití tepelné
energie, teplovody a bioplynové
mikrosítě**

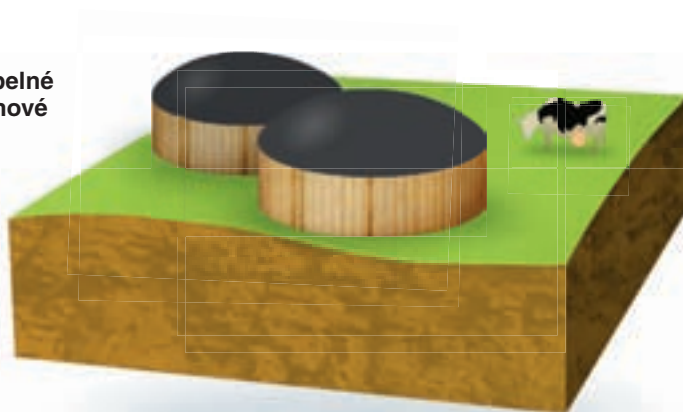
**Projekční činnost, dokumentace
pro územní řízení, stavební povolení
a provedení stavby**

**Moderní laboratoř pro
analýzy a fermentační
testy poskytuje biologický
dozor**

**Kompletní realizace stavební
a technologické části**

**Rychlý a spolehlivý servis
technologie, kogeneračních
jednotek a velká zásoba
náhradních dílů**

**Uvedení do provozu
pod odborným dohledem**



Funkce a uspořádání

Profitujte na kvalitě naší techniky

Naše bioplynové stanice fungují spolehlivě a hospodárně. Zárukou toho jsou naše zkušenosti, koncepce šité na míru, strukturované postupy výstavby a především naše mnohokrát osvědčené komponenty.

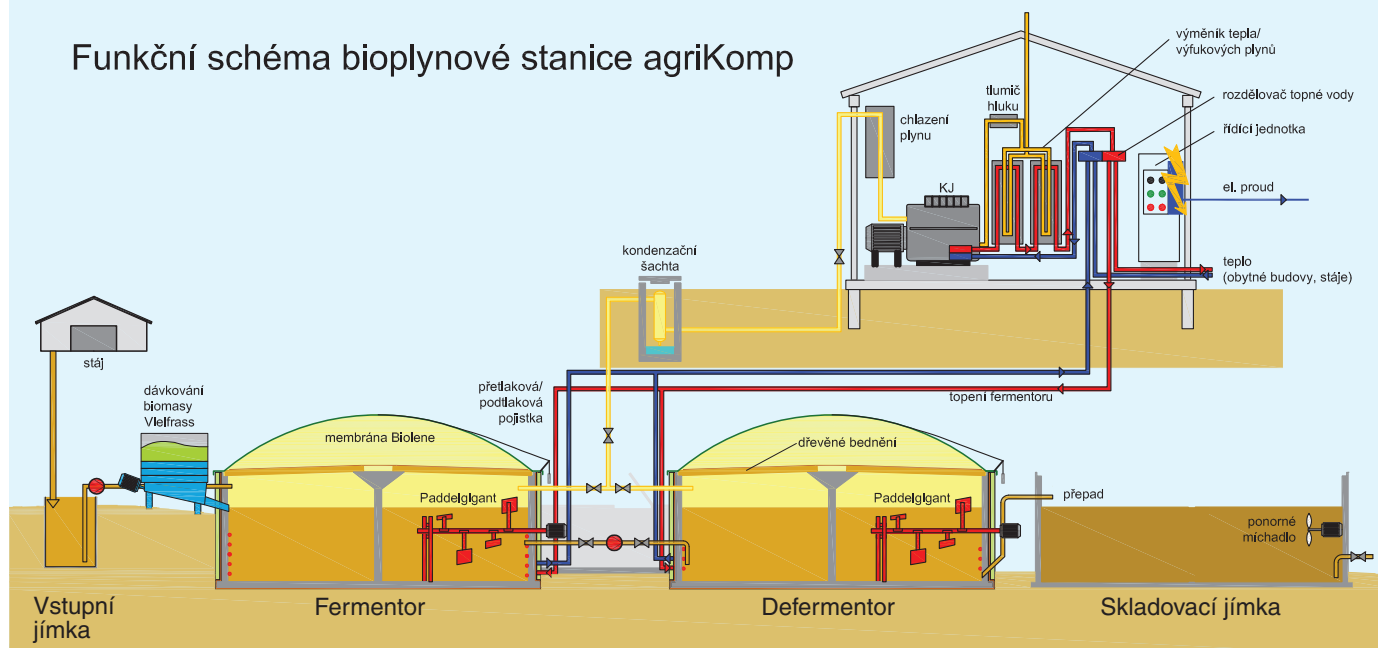
Nabízíme Vám vše, co činí bioplynové stanice rentabilními

V praxi se ukazuje, že výroba bioplynu z obnovitelných surovin klade na techniku zvláštní požadavky. Tudíž jsme na základě našich zkušeností vyvinuli potřebné komponenty a v našich bioplynových stanicích jsme je vzájemně sladili až do nejmenších detailů.

Nejdůležitější kritéria pro rentabilní BPS:

- provozně stabilní technika
- nízká spotřeba vlastní elektřiny
- vysoké vytížení KJ společně s vysokou účinností
- servis a poradenství po uvedení do provozu
- pravidelný biologický dozor

Funkční schéma bioplynové stanice agriKomp



Velikost stanic

Která stanice se hodí do Vašeho provozu

Během intenzivního poradenství před zahájením projektování a výstavby Vám navrhne optimální velikost Vaší BPS.

Zohledníme parametry, jako např. množství vstupů, jejich strukturu, velikost podniku, způsob využití tepla, vhodnost umístění stanice na plochu apod. Můžeme navrhnout stanici s využitím kejdy nebo i bez ní s pomocí přípravku Fermaxx.

Fermentovat lze kejdu, hnůj, zelenou hmotu, siláž, zrno a další suroviny.

Součástí celého procesu je i pomoc při zajištění jak financování celého projektu tak i podpora při získání dotace.

Velikost bioplynových stanic v přehledu

Typ	Kogenerační jednotka (el.výkon)	Fermentor	potřebná plocha* cca	Potřebné množství kejdy** cca
Güllewerk	do 50 kW		-	do 10 m ³ kejdy/den
Individuální stanice	S do 100 kW	velikosti fermentoru jsou variabilní 	35 ha	50
	M do 250 kW		85 ha	120
	L do 500 kW		165 ha	300
	XL do 1000 kW		325 ha	550
	XXL do 1000 kW		od 325 ha	bez údajů
	XXXL od 1500 kW		600 ha	

* závisí na výnosu z plochy a účinnosti kogenerační jednotky

** údaje jsou jen orientační

Model zařízení Güllewerk

**Güllewerk – výroba energie
s výkonem až 50 kW
a kejda od 100 VDJ**

Udělalí jsme pro Vás výrobu bioplynu a proudu ještě jednodušší. S naší mobilní bioplynovou stanicí "Güllewerk", máte jako chovatel dobytka finanční prospěch z Vaší kejdy - rychle, výhodně, účinně a bez velkých stavebních výdajů.

Jednoduše, jako jeden stroj, se k Vám Güllewerk připravený k provozu dopraví nákladním automobilem a jeřábem umístí na stanoviště. Na místě jsou nutné jen nepatrné stavební úpravy. To Vám navíc šetří čas a peníze. A promyšlený způsob rekuperace tepla dává k dispozici pro vytápění budov asi 40-50% odpadního tepla kogenerační jednotky.

složit - smontovat - připojit = energie!

- provozně připravená dodávka na místo
- až 50 kW elektrického výkonu
- nutné jen nepatrné stavební přípravy
- nízké náklady na vstupy
- využití tepla

Další možnosti zařízení:

- zvýšení elektrického výkonu až na 75 kW pomocí rozšíření o dofermentor
- zvýšení vstupů použitím dávkovače Vielfraß®-Top



Güllewerk – bioplynová stanice se jednoduše složí

güllEwerk



osvědčené komponenty

Biolene® – flexibilní zásobník plynu

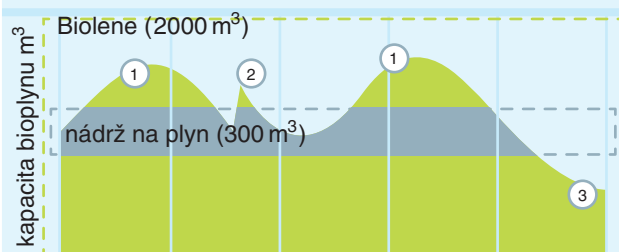
Membránový bioplynový jímač Biolene® Vám umožní vysoké vytížení kogenerační jednotky. Je vyrobena z vysoce kvalitního kaučuku EPDM. Materiál je stabilní vůči ultrafialovému záření a ozónu, je velmi elastický a má dlouhou životnost.

V závislosti na kolísající produkci bioplynu nebo při údržbě kogeneračních jednotek se plynule mění objem plynu v zásobníku. U malých a nepružných plynojemů to má za následek nejen špatné vytížení kogenerační jednotky, ale i to, že bioplyn musí být vypouštěn, nebo neúčinně spalován. Stav naplnění našeho zásobníku Biolene® je vždy zřejmý ihned. V kombinaci s dřevěným trámovým stropem se plyn připravuje účinně na velké ploše osídlené sirnými bakteriemi, které provádí odsíření bioplynu.

Výhody

- velký plynojem - vysoké vytížení kogenerační jednotky
- kontrola stavu naplnění jedním pohledem
- cenově výhodné uskladnění plynu
- spolehlivé utěsnění profilovým uzávěrem

Srovnání bioplynu s nádrží na plyn



Možné kolísání plynu během 5 dnů např.:

- ① zvýšenou produkcí plynu nebo
- ② jedné hodině údržby KJ:
u nádrže musí být plyn bezúčelně spalován
- ③ sníženou produkcí plynu
u nádrže je KJ v nečinnosti



osvědčené komponenty

Paddelgigant® - nejúčinnější způsob míchání biomasy

Paddelgigant® - míchací techniku agriKomp pro bioplynové stanice - jsme vyvinuli speciálně pro substráty s vysokým podílem vláknitých obnovitelných surovin (NaWaRo).

Čtyři šikmo postavené lopatky vyvolávají různé směry proudění, čímž je zajištěno optimální promíchání kejdy a biomasy ve fermentoru.



Fermentor se stropem z dřevěných trámů

Výhody

- míchadlo nejčastěji používané v bioplynových stanicích
- hodí se přednostně pro zpracování travní siláže a hnoje
- nízká spotřeba energie
- spolehlivé i při vysokém obsahu sušiny
- bezúdržbové těsnění průchodů stěnou
- pomalé míchání vhodné pro ochranu bakterií kvašení
- extrémně robustní provedení
- bez elektrických dílů, lan nebo řetězů ve fermentoru, motor a převodovka dostupná zvenku



Vnější strana fermentoru:
motor Paddelgigant®u s tlumičem nárazů



osvědčené komponenty

Quetschprofi - výkonný separátor

Quetschprofi rozděljuje digestát na tekutý a tuhý podíl a tím usnadňuje jak skladování, tak i vyvážení digestátu a optimalizuje využití skladovacích kapacit.

Byl vyvinut podle nejnovějších standardů v oboru a je zvláště výkonným a robustním zařízením. Použitím separátoru lze omezit i náklady na pořízení drahé a energeticky náročné míchací techniky.

Optimální vytlačovací tlak v Quetschprofi se řídí podle složení výstupního materiálu. Stupňovitě regulovaný pneumatický válec pružně reaguje na kolísající obsah sušiny a dává spolehlivě vyrovnaný výstup separace.

Separátor má masivní konstrukci s dlouhou životností a nízkými náklady na údržbu.

Výhody

- možných je více jak 30% sušiny na výstupu
- vyrovnaný výstup separace
- šetrný ve spotřebě energie
- stupňovitě pneumaticky regulovaný přítlak
- korozi ohrožené díly z nerezí
- jednoduchá údržba



Umístění separátoru na skladovací jímce

Quetsch
Profi



osvědčené komponenty

Vielfraß® spolehlivé vkládání biomasy

Vielfraß je optimálně navržen pro vkládání biomasy do fermentoru. Princip je jednoduchý a efektivní: biomasa je dvěma protiběžnými šneky uvolňována a jedním vkládacím šnekem tlačena do horní části fermentoru.

Pro zajištění automatického dávkování biomasy do fermentoru dodáváme zásobníky až do objemu 50 m³.

Výhody

- umožňuje vkládání siláže, ale i senáže a hnoje
- šetrný ve spotřebě energie
- díky velkému objemu spoří pracovní čas
- rovnoměrné automatizované vkládání s intervalovým řízením
- volitelně k dodání též s váhou
- masivní provedení podávacích šneků
- minimální nároky na údržbu



A pro plnění shora se použije Vielfraß®-Top



Kogenerační jednotky – specializované pro spalování bioplynu

Již nepatrné rozdíly v účinnosti Vaší malé kogenerační jednotky mají podstatný vliv na to, jak vysoký bude výnos. Proto je pro hospodárnost zařízení rozhodující účinná přeměna vyráběného bioplynu na elektrickou energii.

Navíc bioplyn klade zvláštní požadavky na kogenerační jednotku. Proto zde používáme pro tento účel speciálně vyvinuté stroje. Jak systém se zápalným paprskem, tak i plynové KJ. Díky kompatibilitě v modelu je opatřování náhradních dílů možné i po mnoha letech bez problému a rychle.

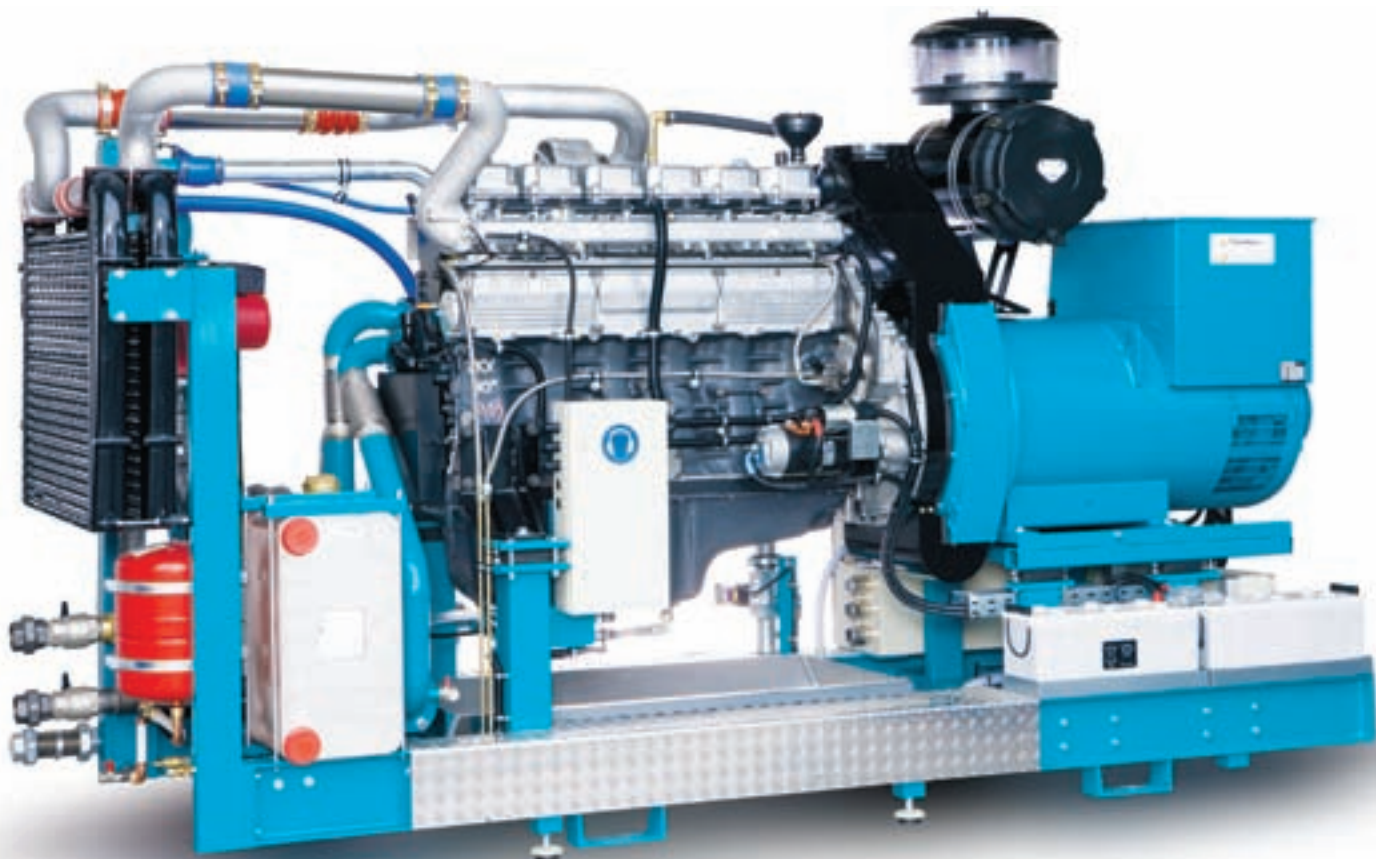
Náš servisní tým Vám zajistí jak kvalifikované poradenství, tak samotný servis. Tím je zajištěno maximální využití KJ a vysoce rentabilní provoz.

Výhody

- vysoká účinnost
- integrovaná úprava plynu
- přehledné ovládání
- přenos dat a dálkové hlídání
- dostupnost náhradních dílů



Plynový motor



Motor se zápalným paprskem

Sítě teplovodů a bioplynové mikrosítě – to se počítá navíc

Využití tepla je nepřehlédnutelný doplněk Vaší bioplynové stanice a dodatečně zvyšuje její rentabilitu.

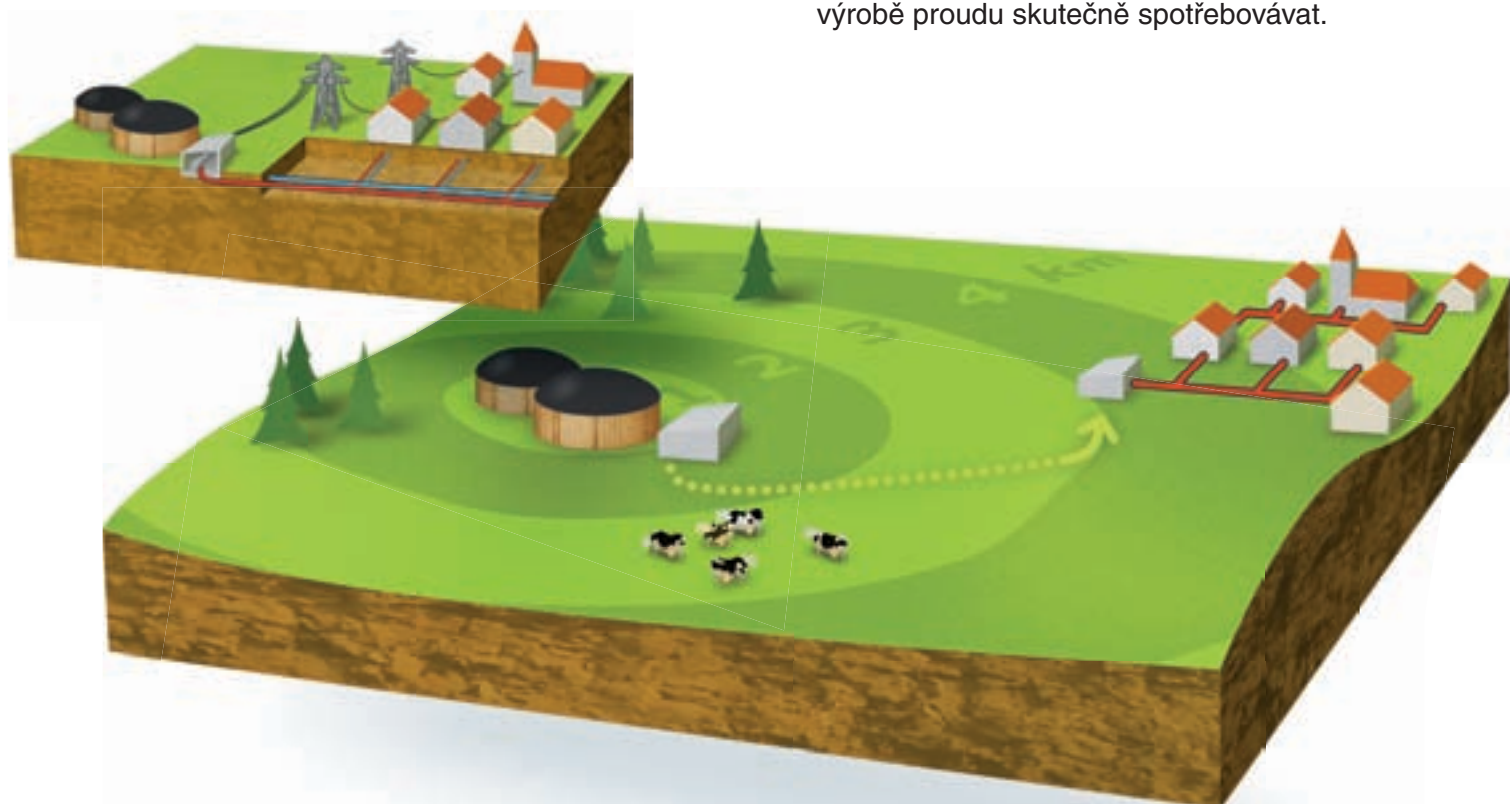
Vedle výroby proudu z bioplynu je v kogenerační jednotce získávána rovněž značná tepelná energie. Míra využití tohoto tepla může rozhodujícím způsobem zvýšit hospodárnost bioplynové stanice.

Sít' teplovodů

Pro zásobování Vašich hospodářských budov nebo blízkých odběratelů teplem se doporučuje vytápění pomocí teplovodů.

Bioplynové mikrosítě

Na větší vzdálenosti je rentabilnější položení plynových vedení a umístění druhé kogenerační jednotky tam, kde se bude teplo uvolněné při výrobě proudu skutečně spotřebovávat.



spolehlivý servis – vysoké využití

Spolehlivý servis technologie

Bioplynové stanice jsou postaveny během několika měsíců. Požadavek servisu - tedy záruky, že Vaše zařízení pracuje spolehlivě - trvá desítky let. Proto je Vaši stanici po uvedení do provozu nadále věnována pozornost našimi odborníky.



Při údržbě kogenerační jednotky

Rychlý servis kogeneračních jednotek

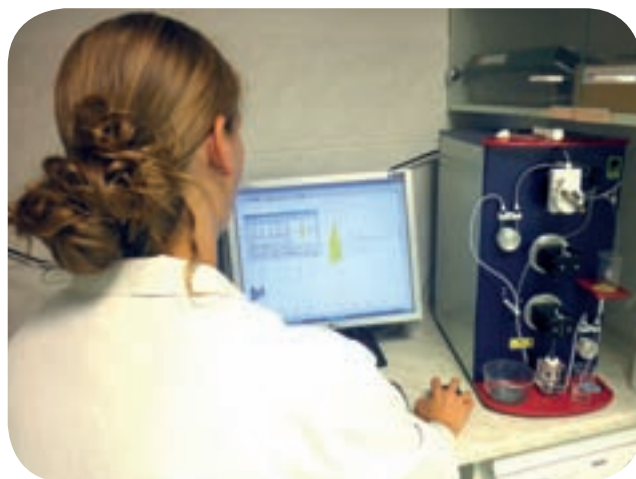
K zásahům při údržbě a opravách kogeneračních jednotek je Vám k dispozici tým servisních techniků. Údržbářské práce a odstraňování závad probíhá na místě i prostřednictvím dálkového dohledu přes Internet.



Rychle na místě – moderně vybavená servisní auta

Kompetentní laboratorní zajištění

Naše firma provozuje vlastní moderní analytickou laboratoř. Je vybavena veškerým nutným technickým vybavením, které je potřebné pro kvalitní zpracování vzorků a vyhodnocení parametrů, které běžně sledujeme při biologickém dozoru. Náš laboratorní tým se stará o to, aby námi dozorované stanice běžely na maximální výkon. Rádi Vám poradíme z hlediska fermentace a vhodných vstupních surovin pro Vaši bioplynovou stanici. Fermentační pokusy Vám mohou ukázat potenciál energie, kterou lze získat z Vašeho substrátu. Měření zbytkového bioplynu Vám zase ukáží, kolik plynu ještě zůstává v digestátu. Využijte možnosti Vaší stanice – naši kolegové z laboratoře Vám předvedou širokou škálu možností!



Laboratoř pro fermentační testy

Reference - ptejte se našich zákazníků

Dosud realizované stanice

Velikosti od M do XXXL
různé roky výroby a modely

Velmi dobře hodnoceno v PROFÍ

Výsledky dotazování provozovatelů v časopisu pro zemědělskou techniku "PROFÍ" vydání 11/08 jsou jednoznačné. U otázky "Stavěli byste opět se svým dodavatelem?" jsme dopadli ve srovnání výrobců jako nejlepší. 90 % dotazovaných zákazníků by stavělo další stanici opět s agriKompem. To nás dále pobízí vyvíjet pro Vás inovativní, stabilní a vysoce kvalitní komponenty pro stavbu a poskytovat Vám rozsáhlé zázemí s nejlepším servisem.



- | | | | | | |
|------------------|-------------------|--------------|-------------------------|--------------------|----------------------|
| 1 ŽLUTICE | 6 OBORA – MALŠICE | 11 KOUTY | 16 PÁNOV | 21 NOVÝ DVŮR | 26 KNAPOVEC |
| 2 ŽIHLE | 7 CHRÁŠTANY | 12 BUDIŠOV | 17 HORNÍ TOŠANOVICE | 22 TROUBKY | 27 DOLNÍ DOBROUČ |
| 3 CHROBOLY | 8 PROSEČNÉ | 13 LESONICE | 18 HORNÍ BENEŠOV | 23 ROKYTNICE | 28 LITOMYŠL |
| 4 CHABIČOVICE | 9 DOLNÍ MĚSTO | 14 BRATČICE | 19 DOMAŠOV U ŠTERNBERKA | 24 VELKÉ OPATOVICE | 29 VIDLATÁ SEČ |
| 5 VĚŽOVATÁ PLÁNĚ | 10 KÁMEN | 15 MIKULČICE | 20 BOHUŇOVICE | 25 KUNČINA | 30 SEDLEC U VRACLAVI |
| | | | | | 31 DLOUHÁ VES |



DOLNÍ MĚSTO



VIDLATÁ SEČ



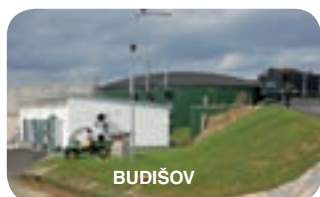
DOLNÍ DOBROUČ



MIKULČICE



VĚŽOVATÁ PLÁNĚ



BUDIŠOV



KOUTY



PROSEČNÉ



HORNÍ BENEŠOV



DOMAŠOV U ŠTERNBERKA



BOHUŇOVICE



CHABIČOVICE

jsme zde pro Vás!

Kontaktní osoby:



Ing. Radek Házy
Ekonomika a provoz
+420 603 431 341
r.hazy@agrikomp.cz



Ing. Martin Mrůzek
Prodej, návrhy stanic
+420 604 291 003
m.mrůzek@agrikomp.cz



Ing. Karel Vyškovský
Technologie a servis
+420 603 553 210
k.vyskovsky@agrikomp.cz

agriKomp Bohemia s.r.o.

Závist 58, 624 Brno
Tel.: +420 516 116 232
Fax: +420 516 116 233
Tel. prodej: +420 604 291 003

www.agrikomp.cz
info@agrikomp.cz



Adresa pobočky:
agriKomp Bohemia s.r.o.
Střelice 765
664 47 Střelice u Brna

agriKomp Slovakia s.r.o.

Biovetská 7, 949 05 Nitra
Tel.: +421 944 461 344
+421 739 570 726

www.agrikomp.sk
info@agrikomp.sk

agriKomp Polska sp. z o.o.

Ul. F. Marciniaka 43
63-500 Ostrzeszów
woj. wielkopolskie
Polska
Mobil: +48 693 199 951

www.agrikomp.pl
info@agrikomp.pl



Ing. Marek Kadlec
Realizace staveb
+420 776 724 839
m.kadlec@agrikomp.cz



Ing. Ondřej Frič
Projekce
+420 722 204 511
o.fryc@agrikomp.cz



Pavel Rosendorf
Servis KJ
+420 739 631 892
p.rosendorf@agrikomp.cz



Bc. Tomáš Mičola
Uvádění do provozu,
laboratoř
+420 733 738 988
t.micola@agrikomp.cz



Milka Vyškovská
Sekretariát
+420 516 116 232
m.vyskovska@agrikomp.cz



Ondřej Drobílek
Informační podpora, IT
+420 731 446 327
o.drobilek@agrikomp.cz



Bohemia

agriKomp Bohemia s.r.o.
Závist 58, 624 Brno

Tel.: +420 516 116 232
Fax: +420 516 116 233
Tel. prodej: +420 604 291 003

www.agrikomp.cz
info@agrikomp.cz

