



Agro-Otročín a.s.  
Otročín 140  
Otročín u Teplé 364 01  
www.agro-otrocin.cz  
info@agro-otrocin.cz

- zastoupení f. Eisenmann  
„technologie bioplynových stanic“ pro ČR

#### **Zajistíme pro Vás:**

- vyhodnocení realizovatelnosti projektu
- smluvní zajištění kompletní projektové dokumentace včetně všech podkladů potřebných ke stavebnímu povolení
- zajištění generálního dodavatele formou výběrového řízení
- koordinace výstavby až po kolaudační rozhodnutí
- plná podpora při zkušebním provozu
- zpracování veškerých podkladů nutných pro poskytnutí dotací
- zabezpečení financování projektu

#### **Energie z biomoty**

Získávání energie z močůvky, hnoje, odpadních látek a rostlin s vysokým obsahem energie je pro mnoho zemědělských podniků, podniků na likvidaci odpadů a obcí výhodnou investicí, která má také aspekty příznivé pro životní prostředí. Na celém světě se k tomu přihlíží stoupající podporou zelené energie ze strany států, což umožňuje hospodárnost Vašeho zařízení na výrobu bioplynu.



## Výhody zařízení na výrobu bioplynu EISENMANN

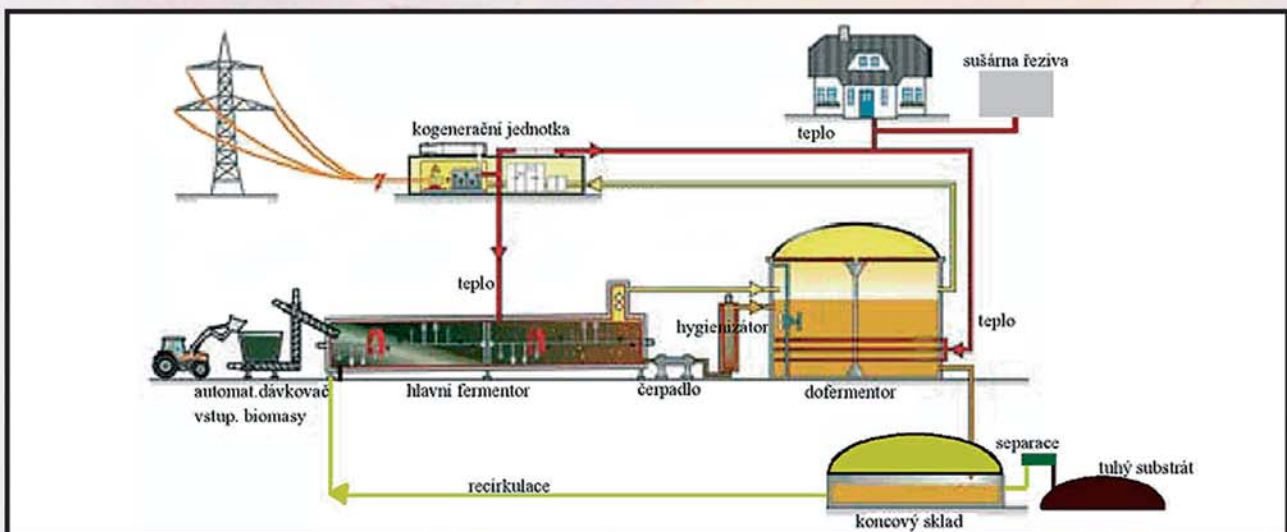
Naše zařízení na výrobu bioplynu se skládají ze standardizovaných konstrukčních dílů, což silně zkracuje dobu od konstrukce přes montáž až k uvedení do provozu.

Vysoká kvalita vlastní výroby, dlouhodobá spolupráce s dodavateli a naše desítky let dlouhá zkušenost ve výrobě zařízení Vám zaručují vysokou bezpečnost provozu, na niž se můžete spolehnout – po celý život.

Díky konstrukci standardního zařízení na výrobu bioplynu EISENMANN jsme do velké míry nezávislí na místních stavebních firmách. Naše zařízení vyžadují pouze kompaktní betonové základy o velmi malých rozměrech. Díky naší celosvětové přítomnosti jsme schopni vyrábět a dodávat zařízení v tuzemsku i v zahraničí podle vysokých kvalitativních standardů EISENMANN.

## Individuální zařízení na výrobu bioplynu EISENMANN

Zejména zařízení o větším výkonu vyžadují individuální projektování.



Ať už se jedná o zařízení s velkými ležatými fermentovači z železobetonu nebo o konvenční zařízení se stojatými fermentovači, přizpůsobíme zařízení na výrobu bioplynu EISENMANN Vaším individuálním přáním a potřebám.

## Hlavní fermentovač

První stupeň fermentace v postupu EISENMANN je tepelně izolovaný trubkový reaktor z oceli s horizontálním hřídelem míchadla a separátorem pískových a kalových vrstev.



Pevné látky se do fermentovače dodávají samostatným vkládáním pevných látek, kapalné kvasné substráty pomocí čerpadla. V hlavním fermentovači substráty vyhřívají při stabilní teplotě mezi 30 a 55 °C. Při tom se už uvolňuje 60-70 % obvyklého výtěžku plynu.

Hlavní fermentovač předběžně montujeme už před dodáním. Kompaktní konstrukce umožňuje krátké doby výstavby. Ocelový fermentovač je tak možné také demontovat a znovu uvést do provozu na jiném stanovišti.

### Výhody ležatého ocelového fermentovače:

- Neustálým mícháním se zamezuje usazování nebo prokluzování substrátů
- Písek a štěrk, který se shromažďuje na dně, lze z fermentovače snadno vyvézt
- Stěnové vytápění zaručuje maximální plochy pro přenos tepla a rovnoměrné rozložení teploty



## Termická dezintegrace

Po zkvašení v hlavním fermentovači prochází substrát termickou dezintegrací, kterou má EISENMANN patentovanou. Účinnost tohoto procesu byla vědecky zkoumána a potvrzena.

Termická dezintegrace zvyšuje Váš výtěžek plynu. V tomto zařízení se substrát zahřívá na minimálně 70 °C. V důsledku toho jsou k dispozici i látky, které jsou biologicky obtížně odbouratelné. To umožňuje jejich další vyhnívání i při krátkých časech setrvání.

Díky postupu termické dezintegrace se provoz Vašeho zařízení na výrobu bioplynu stává hospodárnějším a efektivnějším, protože kromě investičních nákladů vznikají pouze minimální provozní náklady.

## Dodatečný fermentovač

Po stupni termické dezintegrace je substrát veden do dodatečného fermentovače, kde dále vyhnívá ve druhém fermentačním stupni.



Metan, který při tomto procesu vzniká, je skladován pod plynotěsným uzavřením dodatečného fermentovače a podle potřeby čerpán spotřebitelem.

Jako dodatečný fermentovač se používá stojatý kotlový fermentovač s míchadlem.