

Optimieren auch Sie Ihre Biogasanlage!



Wasserstofftechnologie für Biogasanlagen.

Fermenter orientierte Systemlösungen.



Das BIO-Aktiv Verfahren.



Die BIO-Aktiv Technologie ist eine Ergänzung für den Fermenter.

Mit dem BIO-Aktiv Verfahren wird H₂ Injection Gas in die Substratebene eingedüst.

Die Eindüsung hat zur Folge, dass das Biogasvolumen und der Methangehalt ansteigend ist.

In der Konsequenz mehr Leistung, mehr Ertrag und das umweltschonend, indem der CO₂ Gehalt absinkt.



BIO-Aktiv Technologie leistungsstark und zukunftsweisend.

BGI

Das Biogas-Injections-System arbeitet auf der Basis der Elektrolyse.

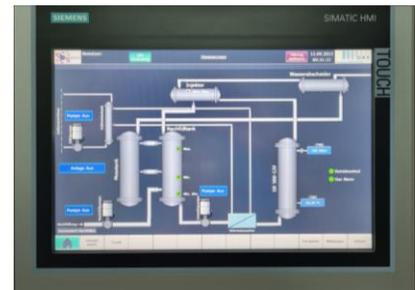
Auf der Prozessebene wird aus destilliertem Wasser, in Verbindung mit einem Elektrolyt, hochwertiges H₂ Injectionsgas produziert. Dieses Gas wird aufbereitet und unter Einbindung eines E-Injectors auf der Substratebene in den Fermenter eingedüst. Dadurch wird der Bakterienbereich besonders gefördert, sodass die Gasqualität ansteigend ist. Insbesondere betrifft dies das Volumen und den CH₄ Gehalt.

Systemeinheit BGI IV



Bei der BGI IV Einheit wurde nun die Prozesseinheit von der Gesamtsteuerung getrennt. Elektrik und Elektronik bilden nun eine eigene Einheit. Hierdurch ist es möglich die Prozesseinheit zukünftig noch weiter Auszubauen bzw. zu ergänzen.

BIO Aktiv



Die Prozesssteuerung gewährleistet, dass zu jedem Zeitpunkt ein kompletter Überblick besteht.

Methanisierung

Die Frage der Gesamt Methanisierung stellt sich immer häufiger. Das Biogas Injektionssystem (BGI) ist bereits für den Anschluss solcher ergänzenden Systeme vorbereitet, unabhängig von der Wahl der Ergänzungssysteme, wie beispielsweise Membrantechnologie, Ultraschall oder auch Pressverfahren werden vom BGI System unterstützt. Im Ergebnis mehr Gas mehr Ertrag.

Umwelt

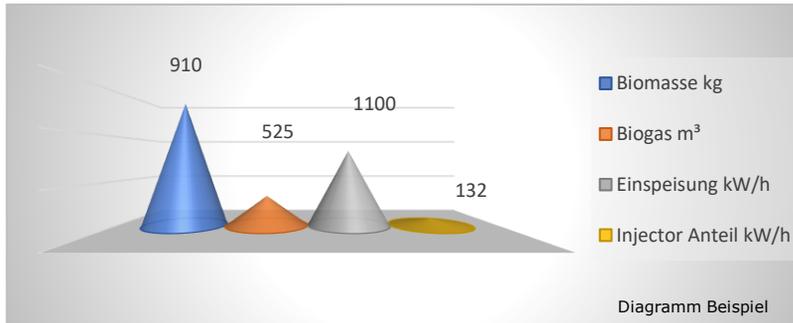
Auch der Umweltgedanke und die damit verbundene Umsetzung wird durch dieses Verfahren gewährleistet. Kein CO₂ bei der H₂ Injection, gleichzeitig wird der CO₂ Gehalt vom Biogasprozess abgesenkt. Aus H₂ und CO₂ wird CH₄.

Biogas

Wird Biogas mit anderem Gas angereichert, so spricht man auch von Synthesegas. In dieser Zusammensetzung entstehen neue Eigenschaften, sodass im Verbrennungsprozess beispielsweise die bisherige Geruchsbelästigung absinkt. Im Falle der Verstromung gehen die Schwefelwerte erheblich nach unten. Der Leistungsprozess des Motors steigt an. Der Verschmutzungsgrad des Motors sinkt ab.

Insgesamt wird der Wirkungsgrad der Gesamtanlage verbessert.

Was sagt der Anwender.



Ausgehend vom EEG, ist es für den Biogasbetreiber entscheidend, auch zukünftig auf die neueste Technologie zu setzen. Nur so ist gewährleistet, dass die Biogasanlage ihren Beitrag zur Wirtschaftlichkeit leisten kann.

Wir sind davon überzeugt, dass unter Nutzung des technischen Fortschrittes gewährleistet ist, die gesetzten Ziele zu erreichen.

Biogas im Fortschritt gehört schon heute zur Energie-Grundlast-Sicherung.

Bayern

- Im Jahre 2016 wurde eine der ersten Anlagen in Bayern installiert. Bereits drei Monate nach Installation wurde aufgrund des guten Ergebnisses auf ein zweites System erweitert.

Bayern

- Mit großer Skepsis wurde diese Anlage installiert. Aber schon nach weniger als fünf Monaten wollte der Anwender sie nicht mehr missen. Sein Datenspiegel zeigt deutlich alle positiven Effekte.

Rheinland-Pfalz

- Im Ergebnis bleibt festzuhalten das sowohl das Gasvolumen, als auch der CH₄ Wert ansteigend ist. Ferner hat sich die Viskosität des Substrats zum Positiven verändert.

Österreich

- Nach einer Besichtigungstermin und einem Messebesuch wurde die Entscheidung zum Kauf sofort getroffen. Beeindruckend ist, dass die Leistungsdaten das Halten was versprochen wurde. Dies gilt auch für den Service.

Erhöhen Sie die Effizienz Ihrer Biogasanlage.

Wir zeigen Ihnen neue Wege
den Betrieb umweltschonend und
leistungsorientiert zu gestalten.

Technische Daten BGI IV

Maße HxBxT

Gewicht

Elektrolyseur

Elektrolyseurleistung

Leistungsaufnahme

Injectionsleistung

Entwicklerleistung

Verbrauchsflüssigkeit

Verbrauch bei Dauerbetrieb

Betriebsdruck

Fermenter E-Injector

Fermenterbohrkern

H2 Einheit 1800 x 1200 x 800 mm

Steuereinheit 1800 x 600 x 500 mm

500 kg nicht befüllt

V 12 SB R oder V 24 SB R

2.00 bis 7.000 Watt

2,0 - 7 kW

Modulierend 1 - 60 Min

Modulierend 1 - 15 Min

Dest. Wasser und Prozessaktivator

ca. 0,4 - 1,2 l/h

In Abhängigkeit zum Fermenter, Max. 350 mb

Düsengröße 2 mm

Länge 1.000 mm

Kernbohrung 100 mm



Biogas-Injection mit H2 in die Zukunft!



Grundlastversorgung
durch Biogas.



Biogasanlagen werden durch
Maisdeckel ausgebremst!

H₂ Tec Energiesysteme UG

Glockenbergweg 24 – 38707 Altenau

Tel.: + 49 30 6920 789 60

Fax: + 49 30 6920 789 69

E-Mail: info@h2-injection.de

www.h2-injection.de

Hier hilft Biogas-Injection.