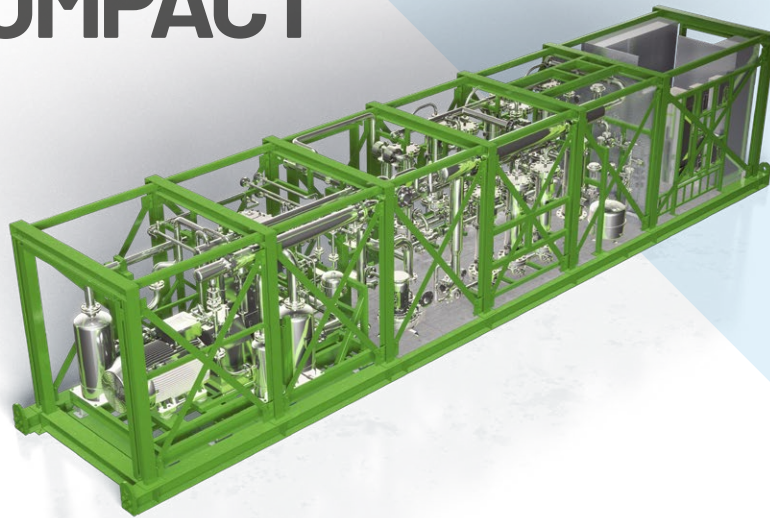
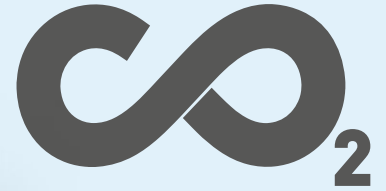


BIOGAS UPGRADING BIOCOMPACT



KOSTENEFFIZIENTE BIOGASAUFBEREITUNG FÜR KLEINERE ANLAGEN

Biogas ist eine wichtige erneuerbare Energiequelle. Pentair ist Ihr Partner in bei der Umwandlung kleiner Biogasströme in wertvolles Biomethan.

Der kostengünstige Ansatz zur Umwandlung kleiner Biogasströme in Biomethan (RNG) wird mit Pentairs BioCompact realisiert. Dank unserer Erfahrung konnten wir die Kompression und Membraneinheit in nur einem Skid kombinieren. Diese Skids sind für Kapazitäten von 125 Nm³ bis 750 Nm³ ausgelegt und ermöglichen eine einfache Integration in die bestehende Infrastruktur oder können, falls erforderlich, optional in einem standardisierten Container untergebracht werden.

Das Biomethan kann in bestehende Gasnetze eingespeist werden oder in Form von komprimiertem Gas als Kraftstoff für den Transport (CNG) verwendet werden. Bei Bedarf liefern wir auch standardisierte CNG-Kompressoren für eine kosteneffiziente Erzeugung von Bio-CNG.

Unser BioCompact-System ist einfach in der Wartung vor Ort und erfordert nur alle zwei Jahre eine spezielle Wartung von unserer Seite. Sie benötigen zusätzliche Unterstützung? Kein Problem, denn wir bieten einen 24/7-Servicevertrag ohne monatliche Gebühr an. Wir berechnen Ihnen nur dann etwas, wenn Sie tatsächlich unseren Service benötigen und bieten Ihnen so eine kostengünstige Option für die Maximierung Ihrer Betriebszeit.

Wussten Sie schon, dass unser BioCompact alle unsere Erfahrungen auf dem Gebiet der membranbasierten Biogasaufbereitungstechnologie mit der kleinstmöglichen Grundfläche vereint und Ihnen somit die gleichen Vorteile, Leistung und Qualität bietet, wie unsere größeren Lösungen?

KUNDENVORTEILE

- **Kostengünstige Aufbereitung von kleinen Biogasströmen zu Biomethan**
- **Erhöhter Biogaswert mit Verschiebung der Marktnachfrage von Strom zur Biomethanproduktion**
- **Geringer Platzbedarf, Kompressor und Membraneinheit auf einem Skid**
- **24/7 Remote-Service und Support für hohe Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit**

OPTIONEN

- Container-Lösung als Plug&Play-Einheit
- Biogasgebläse
- Vorbehandlung auf Aktivkohlebasis (H₂S und VOC)
- Biogaseinspeiseanlage (BGEA)
- CNG-Kompressions- und Speicherlösungen
- Installations- und Inbetriebnahmeservice
- CO₂-Rückgewinnung (flüssiges CO₂)

BIOCOMPACT

PROZESSBESCHREIBUNG

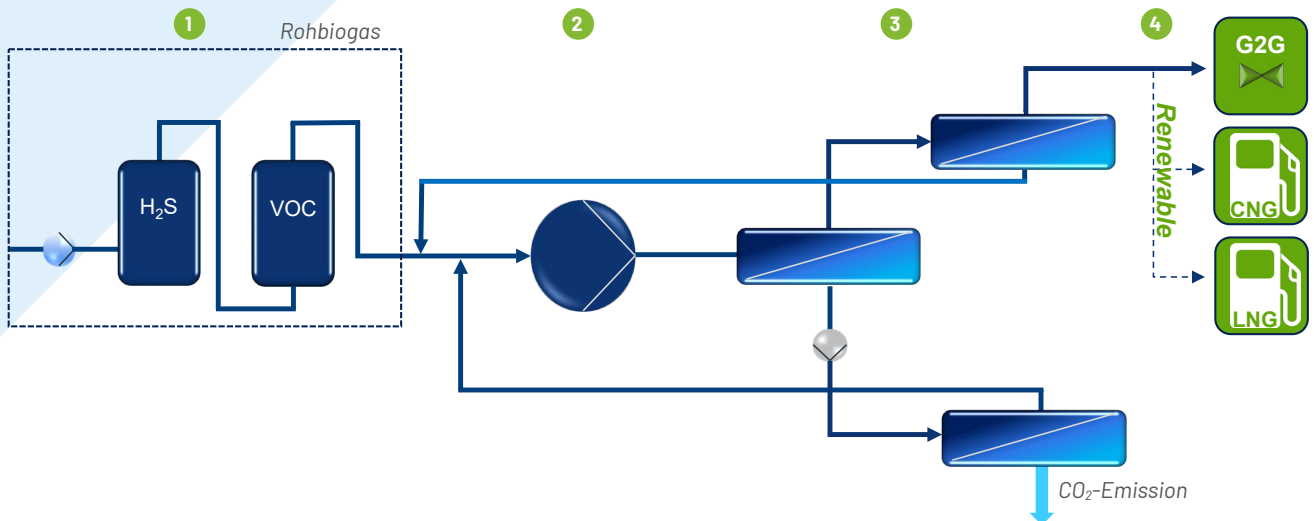
Bei der Vorbehandlung werden Wasser und Verunreinigungen aus dem Biogas entfernt. Die grundlegende Biogasbehandlung erlaubt geringe Verunreinigungen mit Schwefelwasserstoff (H₂S) und flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Für die Entfernung von H₂S oder VOC in größerem Umfang stehen andere Optionen zur Verfügung. Nach der Vorbehandlung wird das Biogas auf den OPEX und CAPEX bezogenen effizientesten Druck komprimiert, der die Entfernung von CO₂ ermöglicht. Die Membranen entfernen dann das CO₂ aus dem Methan, um die erforderlichen RNG-Spezifikationen (Renewable Natural Gas) zu erfüllen. Aufbereitetes Biomethan kann in das nationale Netz eingespeist oder zu erneuerbarem CNG oder LNG weiterverarbeitet werden.

WARUM GERADE PENTAIR?

Pentairs Sustainable Gas Solutions ist auf Biogasaufbereitungs- und CO₂-Rückgewinnungssysteme spezialisiert. Mit über 1500 installierten Anlagen, darunter mehr als 50 Biogasaufbereitungssysteme, ist das Engagement von Pentair für dieses Kerngeschäft in der Branche weithin anerkannt. Unsere Forschungs- und Entwicklungsabteilung erforscht ständig neue Technologien zur Verbesserung der Effizienz und Effektivität unserer Biogasaufbereitungslösungen. Aber vor allem sind wir für Sie da, wenn Ihr System in Betrieb ist – mit globalen Service-Zentren und speziellem technischen Support. Wir diagnostizieren und optimieren, wann immer Sie uns brauchen, damit ihr System in Betrieb bleibt! *Darum Pentair!*

LIEFERUMFANG

- 1 Biogasvorbehandlung (Booster mit Aktivkohlefiltern für H₂S und VOC) - optional
 - 2 Biogasverdichter
 - 3 3-stufige Membraneinheit
 - 4 Optionaler Biomethanauslass zum Netz, CNG oder Bio-LNG
- > Hauptbestandteile rahmenmontiert und mit MCC



	BIOGASKAPAZITÄT	BIOGAS ZUSAMMENSETZUNG	PLATZBEDARF (L x W x H)	ENERGIE-VERBRAUCH	AUSLASSKONDITIONEN BIO-METHAN	BIO-METHAN ZUM NETZ
BioCompact	125 - 750 Nm³/h 78 - 465 SCFM	55 % CH₄, 44% CO₂, 1% air	12.8 x 2.5 x 2.8 m 42 x 8.2 x 9.2 ft	~ 250 Wh/Nm³	> 90 - 97 % CH₄	> 90 - 97 % CH₄
BioBasic	700 - 2200 Nm ³ /h 435 - 1365 SCFM	55 % CH ₄ , 44% CO ₂ , 1 % air	12.8 x 10 x 2.8 m 42 x 32.8 x 9.2 ft	~ 250 Wh/Nm ³	> 90 - 97 % CH ₄	Renewable CNG/ Renewable-LNG
BioPlus	700 - 2200 Nm ³ /h 435 - 1365 SCFM	55 % CH ₄ , 44% CO ₂ , 1 % air	20 x 12.5 x 3.6 m 65.6 x 41 x 11.8 ft	~ 235 Wh/Nm ³	> 90 - 97 % CH ₄	Renewable CNG/ Renewable-LNG
BioComplete	700 - 3600 Nm ³ /h 435 - 2234 SCFM	55 % CH ₄ , 44% CO ₂ , 1 % air	20 x 20 x 3.6 m 65.6 x 65.6 x 11.8 ft	~ 180 Wh/Nm ³ ~ 220 Wh/kg (CO ₂)	> 90 - 97 % CH ₄	Renewable CNG/ Renewable-LNG

INTERESSE GEWECKT?

Bei Interesse an einem Angebot oder weiteren Fragen: Einfach den QR Code **anklicken** oder **scannen** oder einfach diesem Link folgen [BIOGAS.PENTAIR.COM](https://www.biogas.pentair.com)



Pentair SGS Sites:

DAYTONA BEACH
2361 MASON AVE
DAYTONA BEACH, FL 32117, USA

VENLO
MARINUS DAMMEWEG 30
5928 PW, VENLO, THE NETHERLANDS

FREDERICIA
SNAREMOSEVEJ 27
7000 FREDERICIA, DENMARK

All Pentair trademarks and logos are owned by Pentair. All other brand or product names are trademarks or registered marks of their respective owners. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice. Pentair is an equal opportunity employer.
pentair-bul-biocompact-2116-de © 2021 All Rights Reserved.

