

03.06.2024

Green Gas: Premiumtechnologien für die Biogasbranche

AERZEN Schraubenverdichter für die Biogasaufbereitung und -einspeisung

Biogasanwendungen stellen besondere Anforderungen an die Verdichtertechnik. Für die Aufbereitung und Einspeisung von Biogas hat der Prozessgasspezialist AERZEN daher ein anwendungsspezifisches Portfolio an standardisierten Lösungen entwickelt, das die branchentypischen Herausforderungen souverän meistert. Die innovativen Schraubenverdichter zeichnen sich durch ein ATEX-konformes Engineering aus und sind für den Dauerbetrieb mit hohen Enddrücken ausgelegt. Die hohe Verfügbarkeit und Qualität garantieren ein Maximum an Prozesssicherheit. Umfangreiche Modifikationsmöglichkeiten bieten Anpassungsspielraum bis in die kleinsten Details.

Biogasanlagen wandeln organisches Material in methanhaltiges Biogas um. Dabei kommen nicht nur pflanzliche und tierische Reststoffe als Rohstoffe zum Einsatz, sondern auch Reste aus der Lebensmittelindustrie. Durch Mikroorganismen wird die Biomasse im Fermenter zu methanhaltigem Gas zersetzt. Das entstandene Rohbiogas kann nach entsprechender Entschwefelung ins Blockheizkraftwerk (BHKW) eingespeist werden. Oder es wird in einem weiteren Aufbereitungsschritt von CO₂ und anderen Verunreinigungen gereinigt und als aufbereitetes Biomethan zum Beispiel in das Erdgasnetz eingespeist.

Green Gas: AERZEN Biogaslösungen

Ob Produktion von Biomethan, Einspeisung in kilometerlange Versorgungsnetze oder Vordruckerzeugung für Blockheizkraftwerke: Passend für die unterschiedlich geforderten Saug- und Enddrücke und Verfahren bietet AERZEN ein maßgeschneidertes Portfolio an speziell für den [Biogasmarkt entwickelten Gebläsen und Verdichtern](#). Dazu gehören unter anderem die öleingespritzten Schraubenverdichter der Baureihen VMX und VMY. Die Aggregate zeichnen sich durch ein Höchstmaß an Energieeffizienz, Anlagenverfügbarkeit und Wartungsfreundlichkeit sowie eine große Typenvielfalt und viele Modifikationsmöglichkeiten aus. Sie arbeiten zuverlässig im 24-Stunden-Betrieb. Die [Biogasverdichter](#) beruhen auf einem Konzept der klaren Trennung von Aggregat-Innerem und Umgebung und sind daher technisch gasdicht.

Biogasverdichter VMX: Leistungsvielfalt für eine große Einsatzbreite

Der [Biogasverdichter der Baureihe VMX](#) ist ein öleingespritzter Schraubenverdichter in fünf Baugrößen für Volumenströme bis 2.500 m³/h und 15 bar ü. Die zwangsfördernden Maschinen verfügen über einen Direktantrieb und überzeugen im harten Praxisalltag auf ganzer Linie. Sie sind sehr robust gebaut, außerordentlich langlebig und besonders energieeffizient. Alle Stufen sind für den Frequenzumrichterbetrieb ausgelegt. Die große

Typenvielfalt, das Baukastenprinzip und die umfangreiche Modifikationsmöglichkeiten sorgen für ein breites Anwendungsspektrum.

Biogasverdichter VMY: Enddrücke bis 25 bar ü

Die [öleingespritzten Biogasverdichter der Typenreihe VMY](#) ermöglichen einen Enddruck von bis zu 25 bar ü und erlauben einen Vordruck von bis zu 8 bar ü. Sie sind für **Volumenströme bis 6.300 m³/h** ausgelegt und in drei Baugrößen verfügbar. Die Rotoren der VMY-Verdichter arbeiten ohne Steuerzahnräder. Das sorgt für einen berührungsfreien Lauf und beste Wirkungsgrade. Die Aggregate sind unempfindlich gegenüber schwankenden Prozessparametern und Gaszusammensetzungen und mit einem hydraulisch betätigten Steuerschlitten (Schieberregelung) zur stufenlosen Regelung des Volumenstroms ausgestattet. Wie die Verdichter der VMX-Reihe bieten die VMY-Schraubenverdichter im Baukastenprinzip eine Vielfalt unterschiedlicher Typen und Modifikationsmöglichkeiten.

Sie finden AERZEN auf der ACHEMA 2024 in Halle 8 an Stand D38.

(3.883 Zeichen inkl. Leerzeichen)

Über AERZEN

Weltweit werden industrielle Anlagen unter Einsatz von AERZEN Gebläsen und Verdichtern mit gasförmigen Medien versorgt. In der innovativen AERZEN Maschinentechnik stecken Erfahrungswerte aus 160 Jahren Firmengeschichte. Das AERZEN Produktportfolio umfasst Drehkolbenverdichter, Drehkolbengebläse, Turbogebälse und Schraubenverdichter und hält neben Standarderzeugnissen auch kundenindividuelle Sonderlösungen bereit. Mittels digitaler Services können die Effizienz, die Verfügbarkeit sowie die Produktivität nachhaltig und zukunftsorientiert gesteigert werden. Zusätzlich bietet der AERZEN After Sales Service die ganze Bandbreite an Service-Dienstleistungen an – vom Vollwartungsvertrag bis zu Reparaturen und Modernisierungen bestehender Anlagen.

Bildübersicht:



AERZEN-VMX.jpg: Die VMX-Biogasverdichter mit Öleinspritzung bieten eine große Leistungsvielfalt und ein breites Anwendungsspektrum

Bild: AERZEN



AERZEN-VMY.jpg: Die öleingespritzten Biogasverdichter der Baureihe VMY ermöglichen einen Enddruck von bis zu 25 bar ü

Bild: AERZEN

Keywords: Biogasverdichter, Biogas, Aufbereitung, Einspeisung, Vordruck, Biomethan, BHKW, Schraubenverdichter

Meta-Title: AERZEN: Premiumtechnologien für die Biogasbranche

Meta-Description: AERZEN Biogasverdichter erlauben hohe Enddrücke, sind ATEX-konform und arbeiten zuverlässig im Dauerbetrieb.

Deeplinks:

<https://www.aerzen.com/de/anwendungen/biogasbiomethan>

<https://www.aerzen.com/de/produkte/schraubenverdichter/biogasverdichter>

<https://www.aerzen.com/de/produkt/biogas-verdichter-baureihe-vmx>

<https://www.aerzen.com/de/produkt/biogas-verdichter-baureihe-vmy>

Kontakt:

Sebastian Meißler

Aerzener Maschinenfabrik GmbH • Reherweg 28 • 31855 Aerzen

Telefon: 05154/81-9970 • Fax: 05154/81-709970

sebastian.meissler@erzen.com • www.aerzen.com

Pressestelle:

Köhler + Partner GmbH

Brauerstraße 42 • 21244 Buchholz i.d.N.

Telefon +49 4181 92892-0 • Fax +49 4181 92892-55

E-Mail: info@koehler-partner.de • www.koehler-partner.de