

LAMBDA-Gasförderstation

Kompakte Gasförderstation für Gruben-, Klär-, Deponie- und Biogase
Ausführung für Gasmengen bis 4.000 Nm³/h

LAMBDA



LAMBDA Gesellschaft
für Gastechnik mbH

Funktionsweise:

Sicherheitsüberwachte Gasförderstation mit Drehkolbenverdichtern

Technische Daten:

Leistungsbereich:	bis 4.000 Nm ³ /h
Abmessungen:	Containerbauweise von 8` bis 40`
Anschlussleistung:	3 x 400 V, bis 250 kW
Gasanschlüsse:	je 1x saug- und druckseitig; Gassammelbalken optional
Gasanalyse:	CH ₄ -, O ₂ -Permanentanalyse (CO ₂ optional)
Betriebsanzeigen:	CH ₄ , O ₂ , m ³ /h, Saug- und Förderdruck
Kondensatausschleusung:	Kondensatabscheider mit Demister und Feingasfilter
Kondensatsammlung:	Tanksystem optional
Datenaufzeichnung und Fernkontrolle:	JUMO Logoscreen mit Modem (optional)
Gaswarnanlage:	1 Kanal CH ₄

Vorteile:

Kompakte Abmessungen
Optimierter Energieverbrauch durch Druck- und Leistungsregelung
Niedrige Schallemissionen
Variable Anschlussmöglichkeiten saug- und druckseitig
Druckgeregelte Betriebsweise für Gasverwertung
Drehzahlgeregelte Betriebsweise für Gastransport
Kontinuierliche Datenaufzeichnung
Datenfernübertragung (optional)

Beschreibung:

Die LAMBDA-Gasförderstation ist eine multifunktional einsetzbare Anlagentechnik. Sie kann sowohl im Grubengasbereich zum Absaugen großer Gasmengen als auch im Biogasbereich zum Gastransport über weitere Strecken zur nächsten Verwertung eingesetzt werden. Die Anlagentechnik wird individuell auf das jeweilige Anforderungsprofil ausgelegt.

Standardmäßig besitzt die Station einen Kondensatabscheider mit Demisterblock und integriertem Feingasfilter. Optional kann im Container eine Kondensatsammlung (z.B. 1000 Liter Fassungsvermögen) am Kondensatabscheider angeschlossen werden.

Der Maschinenraum und die Gasanalyse sind mit einer Raumluftüberwachung ausgerüstet. Ein Gasmengenzähler (Turbinenradzähler oder Massendurchflussmesser) erfasst die Fördermenge der Station. Durch die Wahl von bewährten und wirtschaftlichen Einzelkomponenten weist die Anlage eine hohe Betriebssicherheit bei ausgezeichneter Wirtschaftlichkeit auf. Mit der Kombination aus Drehzahlregelung, Umlaufregler und mechanischem Druckregler besitzt die Anlage einen großen Betriebsbereich sowohl im Hinblick auf die Fördermenge als auch bezogen auf die erzielbaren saug- und druckseitigen Druckbereiche. Die Gasanalyse kann neben den standardmäßigen Kanälen CH₄ und O₂ optional mit einem CO₂-Analysator geliefert werden. Ebenso kann eine Datenfernübertragung und -auswertung im Schaltschrank vorgesehen werden. Mit der umfangreichen Programmierung der Siemens-Steuerung können mehrere Verdichterstationen im Verbund betrieben werden. Standardmäßig können bis zu vier Stationen unter Führung eines Master-Containers Gesamtfördermengen bis 16.000 m³/h realisieren.

