



Sonderbau in Stahl und Edelstahl

**Maschinen
Schmidberger** GmbH

Ihr Partner
für Edelstahl
in Biogasanlagen!

Am Sportplatz 10
86672 Thierhaupten-Neukirchen
Telefon 08276 / 589 60 40
Telefax 08276 / 589 60 50
info@maschinen-schmidberger.de
www.maschinen-schmidberger.de

Die Gasaufbereitung

Betriebskosten senken
durch Entschwefelung



Ihre Vorteile:

- ⊗ Kompakte/modulare Bauweise
- ⊗ BHKW Verschleiß senken
- ⊗ Effizienz steigern
- ⊗ Verlängerte Wartungsintervalle
- ⊗ Betreiberfreundliche Bedienung
- ⊗ Individuell miteinander kombinierbar
- ⊗ Niedriger Druckverlust durch großen Querschnitt
- ⊗ In jede Anlage integrierbar
- ⊗ Starke Selbstreinigung durch stehende Ausführung

Wir bieten:

- ⊗ Zuverlässigkeit
- ⊗ Nachhaltigkeit
- ⊗ Effizienz
- ⊗ Flexibilität

Unser Service:

- ⊗ Individuelle Beratung
- ⊗ Maßgeschneiderte Lösung
- ⊗ Alles aus einer Hand möglich
- ⊗ Eigene Planung, Produktion und Montage

Die Gasaufbereitung

Betriebskosten senken
durch Entschwefelung

Anwendung

Erster Bestandteil der Gasaufbereitung ist die Gaskühlung, in dieser Kühlung wird das Biogas auf eine am Kühlaggregat eingestellte Temperatur abgekühlt, dadurch kondensiert das Biogas an den Wänden der Kühlrohre. Das Kühlmedium ist ein Wasser-Glykolgemisch das durch das Kühlaggregat immer in einem eingestellten Temperaturfenster gehalten wird. Durch die Kondensation fällt Feuchtigkeit aus dem Gas aus, das schädlich für die Aktivkohle wäre. Nach der Gaskühlung wird das Biogas wieder auf eine

eingestellte Temperatur erwärmt, damit die relative Luftfeuchte wieder auf ein Niveau kommt mit der die Aktivkohle reagieren kann. Nach der Erwärmung durchströmt das Gas den Aktivkohlebehälter von unten nach oben, bei der Durchströmung werden durch einen chemischen Prozess nicht erwünschte Stoffe wie zum Beispiel Schwefel von der Aktivkohle aufgenommen. Nach dem Aktivkohlefilter wird das Gas am besten auf direktem Wege zum BHKW geleitet.

Technische Daten

Baugröße (m ³ /h)	Kälteleistung (KW)	Anschluss (DN)	Aktivkohle Volumen (m ³)	Füllung Aktivkohle max. (kg)	Standzeit Aktivkohle* (Tage)
50	1,6	100	0,10	60	ca. 250
100	4,3	125	0,5	250	ca. 300
150	7,1	150	0,9	450	ca. 390
250	10,1	200	1,5	750	ca. 438
400	18,7	200	2	1000	ca. 365
550	22,5	250	2,4	1200	ca. 318
750	29,7	250	3,2	1500	ca. 292
1000	38,7	250	4	2000	ca. 250

*Tabellenwerte berechnet bei 100 ppm H₂S im Rohgas

Optionale Ausstattung: Zwischenböden für Aktivkohlebehälter, Zusatzheizung für Flexbetrieb, Bypassleitungen, Anschlussleitungen, Zusatzkühler/Vorkühler

Unsere weiteren Produkte:

- Dosierer
 - Schubodendosierer
 - Trichtersysteme
 - Schrägförderer
 - Kratzboden
- Gasaufbereitungen
- Wärmetauscher
- Rübenerkleinerer
- Wiegeeinrichtungen
- Treppen / Podeste
- Zentralschmierungen
- Fassfüllstationen
- Schnecken
- Güllerpumpen/fahrbar
- Aktivkohle
- Substratheizung



Sonderbau in Stahl und Edelstahl

Maschinen Schmidberger GmbH

Ihr Partner
für Edelstahl
in Biogasanlagen!

Am Sportplatz 10
86672 Thierhaupten-Neukirchen
Telefon 08276 / 589 60 40
Telefax 08276 / 589 60 50
info@maschinen-schmidberger.de
www.maschinen-schmidberger.de