

## SILOXA Adsorptionstrockner Typ 400 und 700 (weitere auf Anfrage)



### Merkmale

- kompakte Bauform auf Rahmengestell; modularer Aufbau
- hohe Verfügbarkeit, Betriebssicherheit, geringer Wartungsaufwand
- Nachrüstungsmöglichkeit von weiteren Modulen/Optionen

### Rahmengestell

- aus Vierkantröhr, 1.4301
- in kompakter Ausführung

### Adsorptionsbehälter

- 2 Stück
- Werkst. 1.4301
- Erstbefüllung mit Trockenmittel

### Regenerationsgasaufbereitung

- Rohrbündelwärmetauscher, Werkst. 1.4571 bei den medienberührenden Teilen
- Gaserhitzer
- Gebläse

### Kondensatabscheider

- Formstück Werkst. 1.4571 zum Anflanschen
- Demister (Feintropfenabscheider) Werkst. 1.4571
- Überwachung des Kondensatfüllstandes

### Kälte- und Wärmeschutzisolierung

- Mineralwolle bzw. Armaflex mit Aluminiumblech-Abdeckung
- inkl. Begleitheizung für die Kondensatausschleusung

### Mess- und Regelgerät für Außenmontage in wetterfesten Gehäusen

- 2 Druckaufnehmer (1 x Feedgas, 1 x Produktgas)
- 2 Druckschalter (Regenerationsgas)
- 6 Temperatureufnehmer
- 1 Temperaturschalter
- 10 örtlich anzeigende Thermometer / Manometer
- 1 Taupunkt - Messgerät
- 1 Füllstandsmessung (kapazitiv) zur kontinuierlichen Messung in Flüssigkeiten inkl. Auswertegerät. Das System dient zur Steuerung und Überwachung der Kondensatausschleusung und entspricht dem Sicherheitsniveau SIL 1.

### Schaltschrank

- Werkstoff Edelstahl
- Schutzart IP 55

### EMSR

- SPS Siemens S7-300 mit Touchpanel TP177A

### Werksmontage

- alle Komponenten betriebsbereit verrohrt und verkabelt

### Technische Dokumentation

- Bedienungsanleitung, Aufstellungs-/Ausführungszeichnung
- R&I Fließbild, Stromlaufplan, Aggregatliste
- Ersatzteillisten und Einzeldokumentation der installierten Komponenten
- Abnahme-/Prüfzeugnisse und Bescheinigungen

### Mögliche Wahloptionen

#### Gasvorkühlung

Rohrbündelwärmetauscher in geflanschter Ausführung bei Kältebereitstellung bauseits ►



**SILOXA**  
Rausholen, was drin ist.

**Siloxa Engineering AG**  
Katenerberger Straße 107 | D-45327 Essen  
Tel. +49 (02 01) 2 89 51-0 | Fax +49 (02 01) 2 89 51-29  
E-Mail: [vertrieb@siloxa.com](mailto:vertrieb@siloxa.com) | Web: [www.siloxa.com](http://www.siloxa.com)



## SILOXA Adsorptionstrockner Typ 400 und 700

### Kaltwassersatz

- mit luftgekühltem Verflüssiger für Außenaufstellung und Ganzjahresbetrieb
- industriell gefertigtes Seriengerät in Kompaktbauweise

### Ausrüstung medienberührender Bauteile gem. ATEX (Zone 1G)

### Aufstellung in einer Ex-Zone auf Anfrage

### Technische Spezifikationen:

#### Technische Daten

	AT 400	AT 700
Gasmedium	Biomethan	Biomethan
Gasvolumenstrom	400 Nm <sup>3</sup> /h	700 Nm <sup>3</sup> /h
Gaseintrittstemperatur	max. 15 °C	max. 15 °C
Wassergehalt Gaseintritt	6,3 g/Nm <sup>3</sup> (0,75 Vol.-%)	6,3 g/Nm <sup>3</sup> (0,75 Vol.-%)
Taupunkttemperatur Gaseintritt (1113 mbar)	5 °C	5 °C
Gasaustrittstemperatur	< 30 °C	< 30 °C
Vordruck	> 60 bis 500 mbar/ü	> 60 bis 500 mbar/ü
Betriebsdruck	max. 0,5 bar	max. 0,5 bar
Prüfdruck	3 bar	3 bar
Wassergehalt Gasaustritt	0,0050 g/Nm <sup>3</sup>	0,0050 g/Nm <sup>3</sup>
Taupunkttemperatur Gasaustritt	-48 °C (bei ca. 500 mbar/ü)	-48 °C (bei ca. 500 mbar/ü)
Druckverlust Biomethan	ca. 50 mbar	ca. 50 mbar

#### Regenerationsgasaufbereitung

Gaskühlung	Rohrbündelwärmetauscher Wst.: 1.4571, Mantel C-Stahl	Rohrbündelwärmetauscher Wst.: 1.4571, Mantel C-Stahl
Gebläse	Fabrikat Continental, Zentrifugalgebläse	Fabrikat Continental, Zentrifugalgebläse
Regenerationsgas	Biomethan	Biomethan
Desorption	Gegenstrom	Gegenstrom
Kühlen des Trockenmittels	Gleichstrom	Gleichstrom
Regenerationsgastemperatur nach Kühlung	35 °C	35 °C
Regenerationsgastemperatur nach Erhitzung	max. 160 °C	max. 160 °C

#### Gaszusammensetzung

Methan CH <sub>4</sub>	96 bis 99 Vol.-%	96 bis 99 Vol.-%
Kohlenstoffdioxid CO <sub>2</sub>	ca. 1 Vol.-%	ca. 1 Vol.-%
Schwefel H <sub>2</sub> S	0 ppm	0 ppm
Sauerstoff O <sub>2</sub>	< 1 Vol.-%	< 1 Vol.-%
Wasser (maximal)	6,3 g/Nm <sup>3</sup>	6,3 g/Nm <sup>3</sup>

#### Physikalische Eigenschaften

Gasdichte (Normzustand)	0,73 bis 0,77 kg/Nm <sup>3</sup>	0,73 bis 0,77 kg/Nm <sup>3</sup>
Spezifische Wärmekapazität C <sub>p</sub>	2,1 bis 2,2 kJ/kg K	2,1 bis 2,2 kJ/kg K

#### Aufstellungsbedingung

Aufstellungsart	Außen	Außen
Zulässige Umgebungstemperatur	-20° bis +40 °C	-20° bis +40 °C
Eintritt/Austritt DN	150/100 PN10	200/150 PN10
Gefahrenbereich	Aufstellung außerhalb von EX-Zonen	Aufstellung außerhalb von EX-Zonen
Abmessung (L x B x H)	3.300 x 2.400 x 3.100 mm	3.880 x 2.600 x 3.281 mm
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph / 50 Hz	400 V / 3 Ph / 50 Hz
Steuerluft	min. 6 bar/ü, sauber und trocken	min. 6 bar/ü, sauber und trocken
Kühlwasseranschluss	1 1/2", DN 40	2", DN 50
Gaseintritt	DN 150 PN 10	DN 200 PN 10
Gasaustritt	DN 100 PN 10	DN 150 PN 10
Kondensataustritt	G 1"	G 1"

Stand: 11/2012, Technische Änderungen vorbehalten.



**SILOXA**  
Rausholen, was drin ist.

**Siloxa Engineering AG**  
Katenerberger Straße 107 | D-45327 Essen  
Tel. +49 (02 01) 2 89 51-0 | Fax +49 (02 01) 2 89 51-29  
E-Mail: [vertrieb@siloxa.com](mailto:vertrieb@siloxa.com) | Web: [www.siloxa.com](http://www.siloxa.com)