

Doppelmembrangasspeicher NOXstore DM

Zur temporären Überbrückung von Schwankungen in der Gasproduktion bzw. bei Ausfall von Gasverbrauchern oder Reparaturen ist es notwendig, das produzierte Biogas für eine gewisse Zeit zwischenspeichern.

Der Doppelmembrangasspeicher besteht aus 2 übereinander liegenden kugeligen (unter Umständen auch anders geformten) Kunststoffmembranen. Die äussere Hülle wird mittels eines Stützluftgebläses in einer stabilen Form gehalten und übernimmt damit eine Schutzfunktion gegen alle auftretenden externen Einflüsse wie z.B. Wind- und Schneelasten sowie mechanische Einwirkungen.

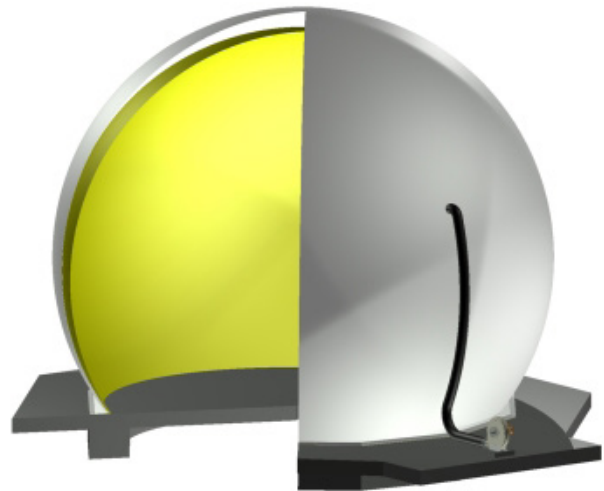
In der Innenhülle wird das eigentliche Speichergas umhüllt. Der vom Stützluftgebläse aufgebrachte Druck wird hier auf die Innenhülle übertragen – damit bleibt der Systemdruck ausgehend vom Biogasreaktor erhalten. Die Bewegungen der Innenmembran beim Füllen bzw. Entleeren werden mittels Seilzugsensor oder Radarmessung aufgenommen, in ein Füllstandssignal umgewandelt an die übergeordnete Steuerung ausgegeben.

Die Regelung der Stützluft und damit die Sicherstellung der Stabilität der Aussenhülle erfolgt über ein standardmässig mitgeliefertes Druckhalteventil. Für die Sicherheit in der Innenmembran sorgt eine spezielle Überdrucksicherung.

Doppelmembrangasspeicher sind in den verschiedensten Grössen, Druckstufen bzw. unterschiedlichen Bauarten lieferbar. Die jeweilige Projektierung erfolgt individuell auf alle Kundenanforderungen angepasst.

Doppelmembrangasspeicher NOXstore DM Technische Daten

Werden individuell nach Projektanforderung dimensioniert und hergestellt.



Highlights

- Robuste Konstruktion mit langer Lebensdauer
- Verschiedenste Speicherformen und Grössen bis ca. 5.000 m³
- Aussenmembran mit Sichtfenster zur Beobachtung
- Membranmaterialien mit hoher Reissfestigkeit und Beständigkeit
- Kurze Montagezeiten
- Standardausstattung mit hydraulischer Überdrucksicherung

Optionen

- Farbwahl nach Kundenwunsch
- Aussenhülle optisch nach Kundenwunsch gestaltbar (z. B. mit Logo)
- Statische Berechnung der Speicherbauwerke
- Anpassung auf unterschiedliche Systemdrücke
- Verschiedene Systeme der Füllstandsmessung, auf Wunsch für Ex-Zone geeignet