



# BIOGAS & BIOMETHAN

Armaturen • Antriebe • Automatisierungstechnik



# SICHERHEIT. FÜR EFFIZIENZ.

Industrielle Absperr- und Regelarmaturen.  
High-end für Biogas- und Biomethan-Produktion.

Die Umwandlung von organischen Reststoffen in Anlagen für Biogas oder Biomethan verlangt nach hochwertigen Armaturen für die sichere und effiziente Umsetzung aller Prozesse. EBRO und Stafsjö verfügen über langjährige Erfahrung und Expertise im Angebot von maßgeschneiderten Lösungen für alle Branchenerfordernisse – von der Substratzuführung und Mischung über die Gasaufbereitung und -verteilung. Dazu steht ein breites Produktspektrum für die reibungslose und wirtschaftliche Betriebsführung bereit.

## EBRO UND STAFSJÖ: IHRE PARTNER FÜR BIOGAS- UND BIOMETHANERZEUGUNG

Wir bieten die besten Lösungen für den optimalen Anlagenbetrieb – denn wir verstehen die Bedeutung von Zuverlässigkeit, Effizienz und Sicherheit in der Biogas- und Biomethanindustrie. Mit unserem Engagement für Qualität und Kundenzufriedenheit zeichnen wir uns als Ihr verlässlicher Partner aus.

## EXZELLENTER SICHERHEIT UND QUALITÄT UNSERER PRODUKTE SORGEN IN IHRER ANLAGE FÜR:

- **ressourcenschonende Betriebsführung:** ausgerichtet auf Effizienz, dank optimaler Abstimmung der Armaturen mit passender Antriebs- und Automatisierungstechnik
- **signifikante Senkung der Betriebskosten:** dank verbesserter Anlagenleistung und -zuverlässigkeit
- **nachhaltige und wirtschaftliche Betriebsführung:** durch minimierten Energieverbrauch und optimierte Prozesse
- **zertifizierte Sicherheit:** durch Zulassung unserer Produkte gemäß ATEX, SIL, EN 161 sowie DVGW Gas
- **zukunftsorientierte Lösungen:** kontinuierliche Forschung und Entwicklung ermöglichen es uns, in unserem Bereich führend zu bleiben und Innovationen voranzutreiben.

VERLASSEN SIE SICH DARAUF: EBRO UND STAFSJÖ SORGEN DAFÜR, DASS ALLE EINGESETZTEN PRODUKTE JEDERZEIT DEN STRENGSTEN NORMEN UND VORSCHRIFTEN FÜR DEN SICHEREN BETRIEB IHRER ANLAGE ENTSPRECHEN.



# LÖSUNGEN FÜR UNTERSCHIEDLICHE ANWENDUNGEN.

Substratbehälter  
Güllebehälter  
Substrataufbereitung  
Vergärung  
Fermentation

Gasspeicher  
Entschwefelung  
Gasfackel  
BHKW  
Warmwasserspeicher  
Gasaufbereitung  
Gasverteilung

Waschwasser  
Hygienisierung  
Heißwasserspeicher  
Gärrestlager  
Organischer Dünger

## Verstromung:

**> 500 MW**

in Europa entspricht über

**1,75 Mio**

Haushalte

## Biomethan:

**1650 MWh**

in Deutschland entspricht

**+15%**

Produktion

## Garantiert zertifiziert:

Um die Konformität unserer Produkte sicherzustellen, halten wir uns stets an die aktuellen Richtlinien und Regelwerke und sorgen dafür, dass alle eingesetzten Produkte jederzeit den strengsten Normen und Vorschriften für den sicheren Betrieb Ihrer Anlage entsprechen.

- Richtlinie für Druckgeräte 2014/68/EU
- Richtlinie für Gasgeräte EU/2016/426
- DVGW Gas
- EN 161
- Explosionsschutz ATEX 2014/34/EU
- SIL (IEC 61508 Level 3)
- Flüchtige Emissionen ISO 15848-1 | TA Luft

# STAFSJÖ STOFFSCHIEBER

## Bereits tausendfach in Biomasse-Anwendungen eingesetzt.

Die modular aufgebauten Stoffschieber von Stafsjö zeichnen sich durch hervorragende Strömungseigenschaften und ihre leckagefreie Absperrung aus. Der volle Durchgang ermöglicht die zuverlässige Handhabung von faserigen Medien sowie Flüssigkeiten mit Feststoffanteilen, was sie ideal für den Einsatz in der Substrataufbereitung von Biogasanlagen macht.

Diese Stoffschieber sind optimal für den Substrateintrag und die Substratmischung für den Fermentierungsprozess von organischen Reststoffen wie Gülle aus der Viehzucht, Klärschlamm (FORSU), Silagen, sowie für die Behandlung von Gärrückständen in Nachgärern und Gärrestelager geeignet.

Für Thermohydrolyse-Verfahren, bei denen organische Stoffe bei hohen Temperaturen verarbeitet werden, empfiehlt sich der MV oder XV mit medienberührten Teilen aus Edelstahl oder Duplexstahl – ideal auch für höhere Drücke und Temperaturen.



Mehr Informationen zu Stoffschiebern.



**WB & WB11**  
Beidseitig dichtend  
WB11: DN 50 – DN 300  
WB: DN 350 – 1600



**WB14**  
Beidseitig dichtend  
Anflansch  
DN 50 – DN 600



**WB12**  
Beidseitig dichtend  
4-Loch Flansch  
DN 150 – DN 1200



**WB14-E**  
Beidseitig dichtend  
Anflansch  
DN 50 – DN 600

# WEICHDICHTENDE KLAPPEN

## Universell und Zuverlässig

Die weichdichtenden Absperrklappen mit 3-facher Wellenlagerung und austauschbarer Manschette sind DVGW-zertifiziert und ermöglichen ein sicheres Absperrn und Regeln von Gasen in verschiedenen Anwendungen wie Rohgashandling, Gasreinigung, Fackel- und Gasbrenner, BHKW und Wärmenetze.

Auf Wunsch können die Klappen als sicherheitsgerichtete Armaturen gemäß EN 161 ausgeführt werden.



Mehr Informationen zu weichdichtenden Absperrklappen.



**Z011-A Gas**  
Zwischenflansch  
DN 20 – DN 1200



**Z014-A Gas**  
Anflansch  
DN 20 – DN 600



**Z411-A / Z414-A Gas**  
Für PE/PP Rohrleitungen mit reduziertem Innendurchmesser  
DN 40 – DN 600



**F012-A Gas**  
Doppelflansch  
DN 50 – DN 1400

## KUGELHAHN

### Flexibel und Modular

Der 3-teilige Kugelhahn zeichnet sich durch Vielseitigkeit und Robustheit aus und ermöglicht eine einfache Wartung.

Der V-3MH ist ideal zum sicheren Absperrn von reinen, neutralen oder aggressiven Flüssigkeiten, Gasen oder Dämpfen.



**V-3MH**  
3-teiliger Kugelhahn  
DN 8 – DN 100

## HIGH PERFORMANCE KLAPPEN

### Zuverlässig unter Extrembedingungen

Die doppelt exzentrische Lagerung, hochwertige Materialien und exzellente Verarbeitungsqualität sorgen auch bei extremen Einsatzbedingungen für Sicherheit, z.B. in Blockheizkraftwerken (BHKW).



Mehr Informationen zu  
High Performance Klappen.



**HP111**  
Zwischenflansch  
DN 50 – DN 1200



**HP114**  
Anflansch  
DN 50 – DN 1200

## ANTRIEBE & AUTOMATISIERUNG

### Kompromisslos energieeffizient

Die EBRO-Antriebe ermöglichen eine optimale Ausstattung von Absperrklappen und Stoffschiebern. Durch die exzellente Abstimmung der Antriebe auf die übrigen Komponenten profitieren Anwendungen von einer höheren Energieeffizienz und der Minimierung laufender Betriebskosten.

Individuelle Konfigurationen einzelner Produktkomponenten sind möglich.



**EB-SYD (Scotch-Yoke)**  
Pneumatischer Antrieb  
Doppeltwirkend  
27 Nm – 9.768 Nm



**EB-SYS (Scotch-Yoke)**  
Pneumatischer Antrieb  
Einfachwirkend  
35 Nm – 3.590 Nm



**SC**  
Linearantrieb  
Doppeltwirkend  
4.712 N – 48.255 N (6 bar)



**SBU IO-Link**  
Smart Box Unit  
Endlagenüberwachung



**E50 – E210**  
Elektrischer Schwenkantrieb  
24V AC/DC, 230V AC, 400V AC  
Akkupack für Notfunktion  
40 Nm – 4.000 Nm



Mehr Informationen zur  
Antriebs- und Automatisie-  
rungstechnik.



#### HAUPTSITZ

#### **EBRO ARMATUREN** **Gebr. Bröer GmbH**

Karlstraße 8  
D-58135 Hagen  
Deutschland

☎ +49 2331 904-0  
✉ [post@ebro-armaturen.com](mailto:post@ebro-armaturen.com)  
🌐 [www.ebro-armaturen.com](http://www.ebro-armaturen.com)

#### **Stafsjö Valves AB**

Störnings Väg 3  
SE-618 95 Stafsjö  
Schweden

☎ +46 11 39 31 00  
✉ [sales@stafsjo.com](mailto:sales@stafsjo.com)  
🌐 [www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com)

A Bröer Group company  
[www.broeer-group.com](http://www.broeer-group.com)

Follow us:  