

**“Explosionssgeschützte WATT Flachgetriebemotoren für BIODOS Beschickungsautomaten“**

Bei Biogasanlagen werden Antriebe mit erhöhtem Explosionsschutz gefordert. Aus diesem Grund werden hier WATT Drive Flachgetriebemotoren der Type FUA 85S IA 132M4 in ATEX-Ausführung eingesetzt.

Vollautomatische Beschickungsautomaten der Firma Eckart Maschinenbau GmbH, D-94571 Schaufling (Tochterunternehmen der österreichischen Firma Röhren- und Pumpenwerk BAUER Gesellschaft m.b.H., A-8570 Voitsberg) steigern im Zusammenspiel mit den Qualitätsantrieben von WATT Drive die Gasproduktion von Bioanlagen durch optimale Beschickung.

**Eckart BIODOS Beschickungsautomat:**

Die zusätzliche Beschickung von Biogasanlagen (Bild 1) durch nachwachsende Rohstoffe wie z.B.: Mais, Gras usw. steigert den Gasertrag und somit die Wirtschaftlichkeit der Anlage.

Die verwendeten WATT Drive Antriebe fördern diese Rohstoffe (Kofermente) aus dem Beschickungsautomaten in die Biogasanlage. Die Beschickung erfolgt vollautomatisch, entweder über Zeitsteuerung oder mittels Wiegeeinrichtung.

Die aggressive Gasatmosphäre fordert entsprechenden Schutz der Anlagenteile sowie der Antriebe. Ein geschlossener GFK- Laminatmantel schützt die groß dimensionierte Förderschnecke. Die Antriebe sind entsprechend **ATEX 95 - II 3G T4** - explosionsgeschützt ausgeführt.

Zum Einsatz kommen WATT-Flachgetriebemotoren der Type **FUA 85S IA 132M4**. (Bild 2)

Die Flachgetriebemotoren werden über die Hohlwelle auf die Förderschnecke aufgesteckt. Die Drehmomentabstützung erfolgt über zwei Seiten des allseitig bearbeitete Uniblock-Gehäuses mit jeweils einem Gummipuffer.



Technische Daten:

Leistung:	7,5 kW
Abtriebsdrehzahl:	35 U/min
Spannung/Frequenz/Schaltung:	400/690V, 50Hz, D/Y
Schutzart/Isolationsklasse:	IP55/F
Zündschutzart für Zone 2:	II 3G EEx nA II T3

**Getriebeausführung entsprechend ATEX:**

- Getriebe werden mit schlagsicherer Hohlwellenabdeckung, bzw. Schrumpfscheibenabdeckung ausgeführt.
- Schrauben werden gegen selbstständiges Lösen gesichert.
- Öle mit hoher Temperaturbeständigkeit werden verwendet.
- Spezielles Druckentlüftungsventil.

Die Getriebe gemäß ATEX können sowohl für den Gas (G)- als auch für den Staubexplosionsschutz (D) eingesetzt werden.

Für folgende Ex - Bereiche werden ATEX Zulassungen ausgestellt:

- Gerätegruppe I Kategorie M2: I M2 c
- Gerätegruppe II Kategorie 2: II 2G c T4  
II 2D c 120°C
- Gerätegruppe II Kategorie 3: II 3G T4  
II 3D 120°C

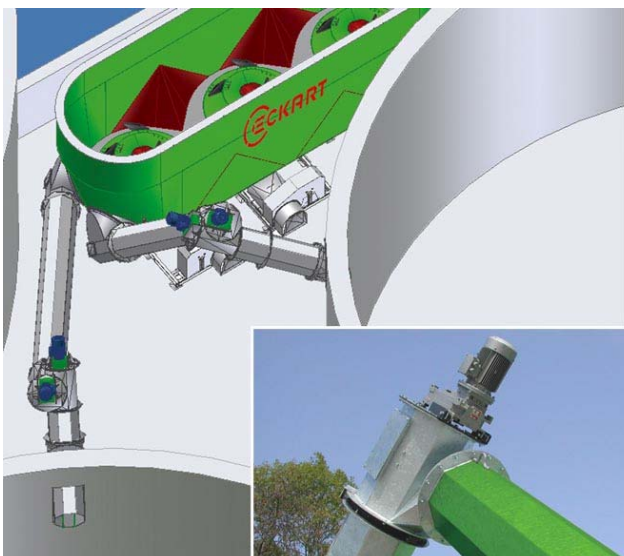


Bild 1: BIODOS Beschickungsanlage mit WATT Antrieben



www.eckart-maschinenbau.de

Bild 2: WATT - Flachgetriebemotoren



Weitere Informationen, das Watt Produktprogramm betreffend, erhalten Sie auf unserer Website unter [www.wattdrive.com](http://www.wattdrive.com).