

Ihre Partner

NETZSCH

NETZSCH Mohnopumpen GmbH

Seit mehr als fünf Jahrzehnten bietet die NETZSCH Mohnopumpen GmbH auf globaler Ebene mit ihren NEMO® Exzentrerschneckenpumpen, TORNADO® Drehkolbenpumpen, Zerkleinerungsmaschinen, Dosiersystemen und Zubehör maßgeschneiderte und anspruchsvolle Lösungen für Ihre Anwendungen. Mit der weltweiten Umsetzung einheitlicher Standards nach DIN EN ISO 9001 in Entwicklung und Fertigung sichert NETZSCH unabhängig vom Produktionsstandort höchste Qualität.

Für die Biogas-Technologie sind eine hohe Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit von großer Bedeutung. In diesem Zusammenspiel ist NETZSCH Ihr kompetenter und zuverlässiger Partner:

Fliegl Agrartechnik GmbH

Sparte Biogas
Söderbergstraße 5
D-84513 Töging/Oberbayern

Tel.: +49 8631 307-242
biogas@fliegl.com
www.fliegl-biogas.com

MeWa Recycling Maschinen und Anlagenbau GmbH

Gültlinger Straße 3
D-75391 Gechingen

Tel.: +49 7056 925-0
info@mewa-recycling.com
www.mewa-recycling.com

NETZSCH Mohnopumpen GmbH

Geschäftsfeld Umwelt & Energie
Geretsrieder Straße 1
D-84478 Waldkraiburg

Tel.: +49 8638 63-1010
info.nmp@netzsch.com
www.netzsch.com

LIPP GmbH

Industriestraße 36
D-73497 Tannhausen

Tel.: +49 7964 9003-0
info@lipp-system.de
www.lipp-system.de



LIPP GmbH

Vom Zwei-Mann-Betrieb vor 50 Jahren zum modernen, weltweit agierenden Unternehmen – die LIPP GmbH nimmt im Anlagenbau auf dem Markt eine führende Position ein. Anlagen im Bereich der Biogasproduktion, der Abwasserreinigung und der landwirtschaftlichen, kommunalen und industriellen Entsorgung bilden die Kernkompetenzen. Bereits mehr als 35 Jahre Erfahrung im Bau und in der Entwicklung von Biogasanlagen machen die LIPP GmbH zu einem der kompetentesten Anbieter weltweit. Über 170 Patente und Innovationen zeichnen die Qualität und den Erfindergeist der Firma aus. LIPP-Biogasanlagen wurden als modulare Systeme entwickelt und bestehen überwiegend aus Edelstahl. Die Anlagen werden größten- und substratflexibel den Bedürfnissen des Kunden angepasst.

Biogas aus Zuckerrüben

Ihre Partner für Förderung, Zerkleinerung & Lagerung

Unternehmensportraits



Fliegl Agrartechnik GmbH

An jeder „Schraube“ müssen Betreiber von Biogasanlagen drehen, wollen sie ökonomisch Strom und Wärme erzeugen. Eine dieser Schrauben ist das Beschickungssystem. Besonders rentabel arbeiten die Beschickungssysteme der Fliegl Agrartechnik GmbH, Sparte Biogas, eingebaut in nunmehr rund 700 Biogasanlagen. Sparsamer Umgang mit elektrischer Energie: Das zeigen Praxisuntersuchungen des Lehrgebiets Land- und Anlagentechnik der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf. Alle Beschickungssysteme von Fliegl benötigten pro Tonne Substrat unter 1,0 kWh/t TM. So verbraucht beispielsweise der Rondomat nur 0,41 kWh/t TM. Bei einer Biogasanlage von 500 kW, die jährlich rund 15.000 t Substrat verarbeitet, liegt damit gegenüber anderen getesteten Systemen der effektive Gewinn allein aus eingesparten Stromkosten bei rund 4.000 Euro. Die Einsparung liegt vor allem in der energiesparenden Bauart mit spezieller Förder- und Regelungstechnik.



MeWa Recycling Maschinen und Anlagenbau GmbH

Die MeWa Recycling Maschinen und Anlagenbau GmbH entwickelt und baut seit über 25 Jahren Zerkleinerungsmaschinen und schlüsselfertige Recyclinganlagen für die verschiedensten Einsatzzwecke. Schwerpunkte sind die Aufbereitung von Elektro- und Elektronikschrott, Kühlgeräte, Haus- und Gewerbeabfälle, Altreifen, Metallverbunde, Ölfilter und Kabel aber auch organische Abfälle für Biogasanlagen.

Das Unternehmen hält Patente in diversen Recyclingverfahren und hat mit seinen Technologien weltweit Anerkennung gefunden.

Am Firmensitz in Gechingen sowie in weiteren nationalen und internationalen Standorten beschäftigt MeWa über 150 Mitarbeiter. Etwa 80 Prozent des Umsatzes entfallen auf den Export.





Fliegl Agrartechnik GmbH

Variables Beschickungssystem für Biogasanlagen

Der Rondomat, ein extrem wartungsarmes und langlebiges Beschickungssystem für Biogasanlagen, besteht aus einem flüssigkeitsdichten Edelstahlbehälter mit Kunststoffboden. Durch seine geringe Höhe lässt sich das Fliegl-System mit allen üblichen Ladegeräten leicht befüllen. Herzstück des Beschickungssystems ist der innen liegende Austragsflügel, der sich langsam um die eigene Achse dreht und dabei durch einen sehr geringen Energieaufwand überzeugt. Seine besondere Bauweise in der Form gegenüberliegender Sarazenschwerver verhindert Brückenbildungen. Über eine elektronische Steuerung dosiert der Rondomat die Zuckerrüben direkt in den nachfolgenden MeWa-Querstromzerspanner.



Der Pionier

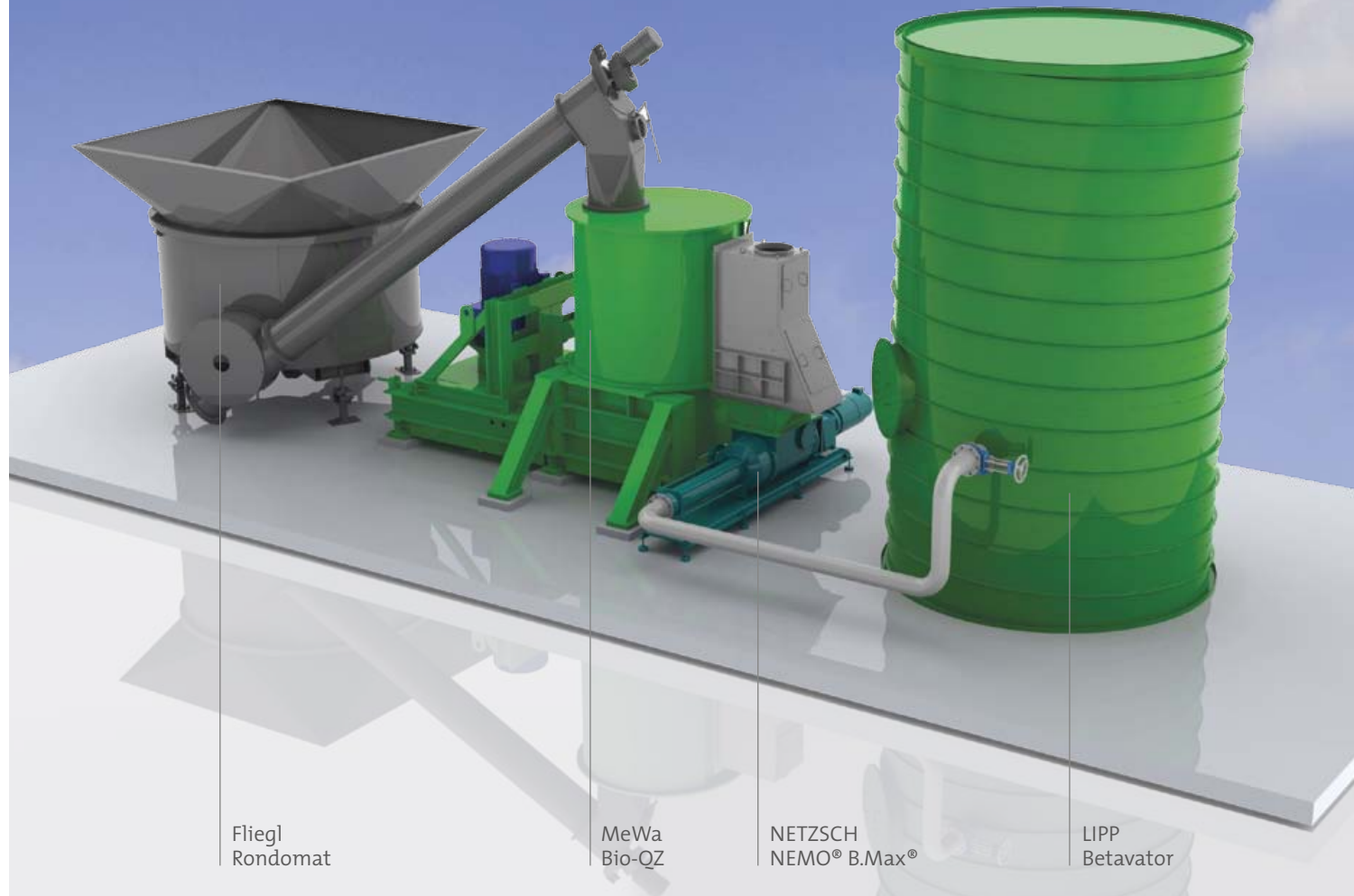
MeWa Recycling Maschinen und Anlagenbau GmbH

Substrate besser ausnutzen – der Bio-QZ

Ob verpackte Lebensmittel, Bioabfälle aus den Haushalten, Schlachthaus- und Speiseabfälle oder Energiepflanzen wie Mais- und Grassilage, Mist oder Zuckerrüben – Substrate richtig aufbereiten, heißt die einfache, aber wirkungsvolle Formel des patentierten Querstromzerspanners (Bio-QZ) von MeWa. Anstatt die Zuckerrüben zu zerschneiden, arbeitet der Bio-QZ wie das Prinzip eines Mörsers. Rotierende Ketten in der Maschine zerfasern die Eingangsstoffe in Sekundenschnelle. Die Zellstruktur wird bestens aufgeschlossen und die Angriffsfläche für die Bakterien folglich erhöht. Gleichzeitig ist die Maschine unempfindlich gegenüber Steinen oder Metallteilen. Das Material verlässt den Bio-QZ homogen zerkleinert in einer pumpfähigen Konsistenz.

Zuverlässige Komponenten für eine stabile Prozesskette

Darstellung eines geschlossenen Verlaufs von der Beschickung über die Vermahlung der Rübe bis hin zu einem anschließenden Misch- und Fördersystem zum bereitstehenden Hochsilo.



Fliegl Rondomat

MeWa Bio-QZ

NETZSCH NEMO® B.Max®

LIPP Betavator



NETZSCH Mohnopumpen GmbH

Fördern und Mischen von Biosubstraten

Die NEMO® B.Max® setzt neue Maßstäbe beim Fördern und Mischen von Bio-Substraten. Die Exzentrerschneckenpumpe aus dem Hause NETZSCH ist eine optimal abgestimmte Einbringtechnik für Biogasapplikationen. Durch ihren am Trichtergehäuse lageoptimierten Zuführstutzen wird eine optimale Zuführung und Vermischung der Substrate in die Biomasse erreicht. Dies beugt nicht nur der Brückenbildung vor, sondern bewirkt ebenso die optimale Vermischung von flüssiger Phase und trockenem Substrat im Trichterraum der NEMO® B.Max®.



UNIQUE.WORLDWIDE

LIPP GmbH

Hackfruchtlagerung mit dem Betavator

Die zerkleinerten bzw. gemusterten Zuckerrüben werden direkt in das gasdichte LIPP-Hochsilo gepumpt. Dort erfolgt eine verlustarme Silierung zu einer lagerstabilen Silage (pH-Werte 3–4). „Per Knopfdruck“ steht die hochwertige Rübensilage dann das ganze Jahr für die anschließende Vergärung bzw. Energiegewinnung zur Verfügung. Hinsichtlich der Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen (NawaRo) in Biogasanlagen bietet dieses System neben seiner Automatisierbarkeit den Vorteil der erheblichen Verkürzung der Verweilzeit im Fermenter und ist dadurch sehr effizient und wirtschaftlich. Das LIPP Doppelfalz-System wird international erfolgreich angewandt und umfasst über 50 Jahre Innovation und Erfahrung.