DE

Gesamtkatalog

Produktportfolio

SÜD BIOGASTECHNIK













EASYFEEDER

Einbringtechnik



Die EASYFEEDER Produktreihe ermöglicht die zuverlässige Feststoffeinbringung in unterschiedlichste Fermenterbauweisen. Die seit Jahren bewährten Einbringsysteme lassen sich flexibel an die jeweiligen Anforderungen anpassen und sind auf einen geringen Energieverbrauch sowie minimalen Verschleiß ausgelegt.

Energieeffizient | Robust | Viele Substrate | Wartungsarm | Hohe Förderleistung

EINSATZBEREICHE
Welche Substrate und Anlagen?

- Je nach Ausführung:
  - Mist, Gras- und Maissilage, vergleichbare Biomassen

ZWECK
Wofür wird er eingesetzt?

- Dosierung und Förderung fester Substrate
- Automatisierte Feststoffeinbringung in den Fermenter

KONSTRUKTIVE BESONDERHEITEN

- Robuste Edelstahl-/Stahlbauweise im Baukastensystem
- Verschleißarme Materialien (z.B. beschichteter Stahl, Edelstahl, Kunststoffeinlagen)
- Antrieb mit Lastüberwachung und automatischem Rücklauf
- Steuerung am Gerät, Schaltschrank oder übergeordnete Anlagensteuerung

VORTEILE IN DER PRAXIS

- ✚ Energieeffiziente Feststoffeinbringung durch hohe Fördermengen bei geringer Antriebsleistung.
- ✚ Geringer Wartungsaufwand durch robusten Aufbau und verschleißoptimierte Ausführung.
- ✚ Dementsprechend eine vergleichbar sehr hohe zu erwartende Einsatzzeit.
- ✚ Flexibler Substrateinsatz für betriebsangepasste Fütterung.
- ✚ Anpassbar an unterschiedliche Anlagenlayouts und Leistungsbereiche.
- ✚ Gleichmäßiger Anlagenbetrieb durch dosierte, überwachte Beschickung mit Wiegesystem.

FUNKTIONSPRINZIP
So funktioniert der Easyfeeder



1. Befüllung des Vorlage-Containers mit Feststoff über Radlader oder Fördertechnik.
2. Vorlage-Behälter (Container oder Trichter)
3. Auflösung und Dosierung
4. Förderschnecke (Zerkleinerung)
5. In den Fermenter

FÜR MEHR INFORMATIONEN:

PRODUKTE

EASYFEEDER AS
EBT-ST-AS
mit Auflöse-schneckeneinheit



EASYFEEDER FA
EBT-FA
mit Fräsaufsatz



EASYFEEDER Top AS
EBT-T-AS
mit Auflöse-schneckeneinheit und Trichter



EASYFEEDER Top FA
EBT-T-FA
mit Fräsaufsatz und Container



EASYFEEDER Mix Flex
EBT-M-FX
mit flexibler Dosierstation



EASYFEEDER Mix Biomix
EBT-M-WP
mit Dosierstation Biomix von Wangen Pumps



EASYFEEDER Mix Premix
EBT-M-VS
mit Dosierstation Premix von Vogelsang

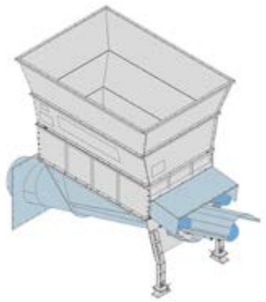


EASYFEEDER Mix BioMerge
EBT-M-BG
mit Dosierstation Biomerge von BioG

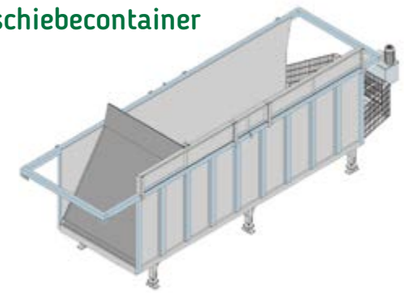


VORLAGEBEHÄLTER

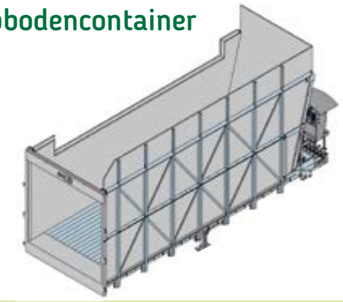
Trichter



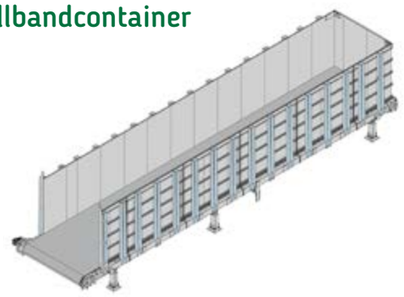
Abschiebecontainer



Schubbodencontainer



Rollbandcontainer



VARIBULL



Speziell für die Homogenisierung großer Substratmengen bei niedrigen Drehzahlen, geringer Scherbelastung und minimalem Energieeinsatz konzipiert. Die Kombination aus robusten Rührpaddeln, effektiven Strömungsmustern und durchdachter Technik bringt enorme Vorteile.

Effiziente Umwälzung | Energieeffizient | Wartungsarm | Robust | Höhere Gasausbeute

ZWECK
Wofür wird er eingesetzt?

- Zur effizienten Durchmischung von Gärsubstraten in Biogasanlagen.
- Sicherstellung einer gleichmäßigen Verteilung von Substrat und Temperatur im Behälter.

EINSATZBEREICHE
Welche Substrate und Anlagen?

- Fermenter, Nachgärer und Gärrestlager mit zähflüssigen Substraten bis 15 % TS oder höher.
- Anlagen mit hohen Anforderungen an Betriebssicherheit und Wartungsfreundlichkeit.

FUNKTIONSPRINZIP
So funktioniert der VARIBULL



Langsamlaufende Paddelrührwerke mischen das Substrat über große Rührdurchmesser.

>

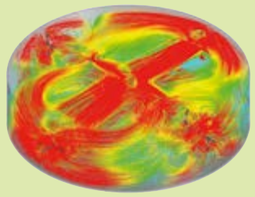


Außenliegender Antrieb überträgt die Leistung über Welle und Dichtung in den Behälter.

Strömungssimulation:

Beispiel: 28 x 8 Fermenter mit idealer Durchmischung

>



VORTEILE IN DER PRAXIS

- ✚ Vergleichbar geringste Betriebskosten aufgrund höchster Umwälzleistung und dadurch niedrige Betriebszeiten.
- ✚ Gleichmäßige Durchmischung auch bei zähflüssigen Substraten.
- ✚ Robustes, wartungsfreundliches Design mit hoher Betriebssicherheit. Auch als Ex-Schutz-Variante.
- ✚ Auch für Behälter mit Betondecke.
- ✚ Auch für Behälter aus Stahl.
- ✚ Auch für Behälter aus Betonfertigteilen.
- ✚ Flexible Einbaumöglichkeiten rechts oder links der Feststoffeinbringung.

KONSTRUKTIVE BESONDERHEITEN

- Außenliegender Antrieb für einfache Wartung; Dichtungen außerhalb des Mediums.
- An unterschiedliche Behälterhöhen und Einbausituationen anpassbar.

PRODUKTE

VARIBULL Paddelrührwerk
RT-PRW

Standard für Behältergrößen bis 12 m Behälterhöhe

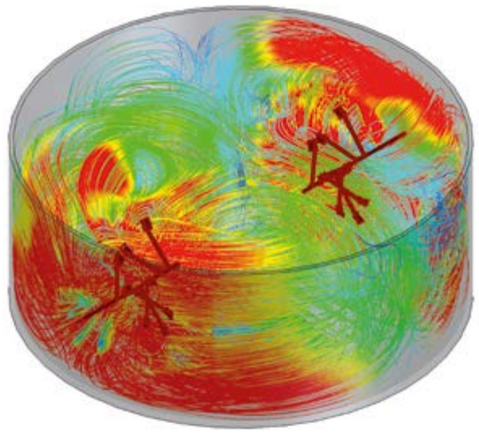




VARIBULL FLEX
RT-PRW-F

Varibull Flex geeignet für wechselnde Füllstände und geringem TS-Gehalt z.B. im Gärrestlager





VARIBULL L Langwellenrührwerk
RT-PRW-L

Langwellenpaddelrührwerk Varibull L für Behältergrößen ab 30 m Behälterdurchmesser





SEPOGANT
Trenntechnik



Der Pressschneckenseparator Sepogant separiert zuverlässig verschiedenste Einsatzstoffe – von Gülle über Gärreste bis hin zu Schlempen aus Abfallanlagen.

Optimale Trennung | Wartungsarm | Energieeffizient | Höhere Gasausbeute | Robust

ZWECK & EINSATZBEREICH
Wofür wird er eingesetzt?

- Zur Trennung von Feststoffen aus flüssigen Medien (v. a. Gülle, Gärreste, Schlempe)
- Ziel: Aufteilung in Dünn- und Festphase zur besseren Nutzung und Lagerung der Gärprodukte.

VORTEILE IN DER PRAXIS

✚ Reduzierung des flüssigen Lagervolumens und bessere Nutzung vorhandener Lagerkapazität.

✚ Optimiertes Nährstoffmanagement durch getrennte Fraktionen und verbesserte Vermarktungsfähigkeit der festen Gärrestfraktion.

✚ Kunststoffanteile zuverlässig absepariren:
In Abfallanlagen vor oder nach der Vergärung

KONSTRUKTIVE BESONDERHEITEN

- Hartmetall-bestückte Pressschnecke und Hartmetall-Gegenschneide für verschleißarmen Betrieb auch bei anspruchsvollen Gärresten.
- Speziell entwickelte Gleitringdichtung mit Dauerschmierung für lange Wartungsintervalle und hohe Betriebssicherheit.
- Speziell abgestimmte Schnecken/Sieb-Anordnung für geringen Verschleiß der Schnecke und eine besonders hohe Trennleistung.
- Auslegung auf eine im Marktvergleich hohe Lebensdauer der Pressschnecke und optimierte Trennung der Organik.
- Durchbruchsichere Bauweise mit hochwertigen Materialien für hohe Zuverlässigkeit und Lebensdauer.

FUNKTIONSPRINZIP
So funktioniert der SEPOGANT

System: Standard

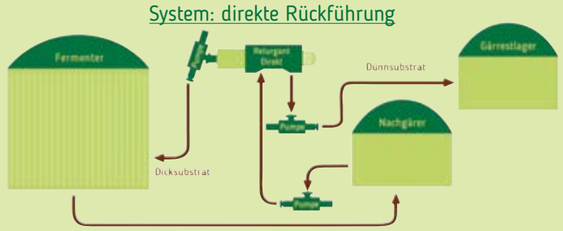


Das Substrat wird über Pumpe, Zentralsubstratverteilung oder freien Zulauf in den Separator gefördert.

Eine robuste Pressschnecke drückt das Medium durch ein feststehendes Spaltfiltersieb; der flüssige Anteil läuft ab, der feste Anteil wird als Presskuchen ausgetragen.

Der Trockensubstanzgehalt der Festphase kann stufenlos über einen einstellbaren Anpress-/Druckregler beeinflusst werden.

System: direkte Rückführung



PRODUKTE

SEPOGANT
TT-PSS

Trennung von Feststoffen aus flüssigen Produktions-, Abfall- und Prozessströmen.



SEPOGANT MACH X
TT-PSS-X

Ausgestattet mit mehreren Pressschneckenseparatoren für die besonders effiziente Trennung, die eine große Substratmenge verarbeiten können.



SEPOFARM
TT-PSS-FM

Modularer, stationärer Separator mit Containerlösung.



SEPOGANT KOMPAKT
TT-PSS-K

Mobile Komplettlösung mit Pumpe, Presswasserpumpe und Steuerung.



Für die direkte Rückführung der Substrate eignen sich besonders:

SEPOGANT DIREKT
TT-PSS-D

Fest-Flüssig-Trennung mit direkter Rückführung in den Behälter über einen Abwurfschacht



SEPOGANT DIREKT
TT-PSS-D

Fest-Flüssig-Trennung mit direkter Rückführung an der Behälterwand



RETURGANT DIREKT
TT-PSS-RD

Biomasserückführfilter mit Rückführung des Dicksubstrats über eine Schrägpumpe



WÄRMETECHNIK



Eine stabile Fermentertemperatur ist die Grundlage für maximale Gasproduktion in jeder Biogasanlage. Wir bieten mit der Wärmetauscher-Produktfamilie ein umfassendes Wärmetechnik-Programm: von der bewährten Behälterheizung über das leistungsstarke Heatcrack-System und den effizienten Heatogant-Wärmetauscher bis zum intelligenten Optiheat.

Energieeffizient | Hohe Wärmeausbeute | Gute Wärmeübertragung | Wartungsarm | Robust

ZWECK

- Wärmetechnik zur Erhitzung des Substrats und effizienten Nutzung und Rückgewinnung von Wärme in Biogasanlagen.
- Unterstützung von Fermenterheizung, Gärrestverarbeitung und weiteren Wärmenutzern zur Steigerung der Energieeffizienz.

EINSATZBEREICHE

- Beheizung und Temperierung von Fermentern, Vorgruben und Nachgärern.
- Wärmerückgewinnung aus Gärrest und Prozessströmen sowie Versorgung externer Wärmenutzer.



KONSTRUKTIVE BESONDERHEITEN

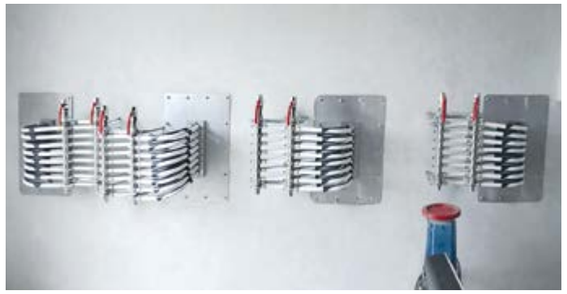
- Biogastaugliche Wärmetauscher und Systemlösungen für Substrate, Gärrest und Prozessmedien.
- Robuste Materialien und reinigungsfreundliche Konstruktion für lange Standzeiten bei geringem Wartungsaufwand.

VORTEILE IN DER PRAXIS

✚ Bessere Ausnutzung vorhandener Wärme, geringerer externer Energiebedarf und reduzierte Abwärmeverluste.

✚ Unterstützung eines stabilen, wirtschaftlichen Anlagenbetriebs durch transparentes Wärmemanagement.

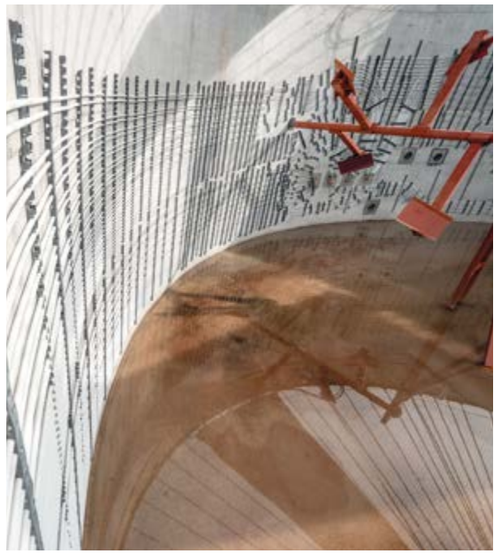
✚ Auslegung und Projektierung aus einer Hand. (Bereits durch zahlreiche Referenzprojekte erfolgreich bestätigt.)



PRODUKTE

BEHÄLTERHEIZUNG
WT-SWT-BE

Beheizung des Fermenters zur Sicherstellung einer stabilen Prozess- und Betriebstemperatur.



HEATCRACK
WT-SWT-HC

Thermische Aufbereitung faserreicher Substrate zur optimierten Ausnutzung der organischen Substanz.



HEATOGANT
WT-SWT-HG

Externe Beheizung und Kühlung von Substraten zur separierten Stabilisierung der Fermentertemperatur.



OPTIHEAT
WT-SWT-OH

Kompaktes System zur thermischen Substratoptimierung in Biogasanlagen: Zerkleinern, Erwärmen und Fördern in einem Container.



VAPOGANT



Die Gärrestverdampfung Vapogant von Biogastechnik Süd bereitet Gärreste aus Ihrer Biogasanlage zu wertvollen, hochkonzentrierten Düngern auf, darunter Ammoniumsulfat (farmAS®) und konzentriertem Flüssigdünger (farmLC®).

Wasserrückgewinnung | Flüssigdüngererzeugung | Weniger Lagerbedarf | Energieeffizient | Wartungsarm

ZWECK

- Gärrestverdampfung zur Veredelung von Gärresten, Gülle und anderen flüssigen Reststoffen aus Biogasanlagen und Abfallwirtschaft.
- Erhöhung des Trockensubstanzgehalts und deutliche Volumenreduzierung zur Einsparung von Lagerkapazität.
- Entfernen von Ammoniak aus dem Gärrest.

EINSATZBEREICHE

- Biogasanlagen mit hohem Gärrestaufkommen und begrenztem Lager- oder Ausbringungsvolumen.
- Betriebe, die aus Gärrest marktfähige Düngerprodukte gewinnen möchten.
- Ideal für Biogasanlagen mit Hühnertrockenkot. Durch die Wiederverwendung des Stickstoff-reduzierten Rezirkulats wird weniger Verdünnungswasser benötigt.

KONSTRUKTIVE BESONDERHEITEN

- 1- oder 2-stufige Ausführung oder BV-Variante je nach Leistungsbereich und Anlagenkonzept.

VORTEILE IN DER PRAXIS

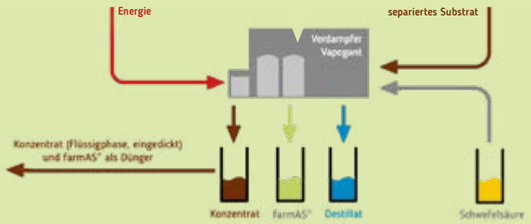
✚ Deutlich weniger Lager- und Ausbringungsvolumen für Gärreste.

✚ Bindung von flüchtigem Stickstoff in ASL – geringere Düngerverluste und Ammoniakemissionen

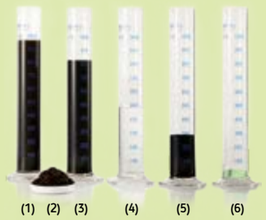
✚ Geschlossener Kreislauf: Nutzung der Wärme aus dem BHKW und vollständige Verwertung der Gärprodukte als Dünger.

FUNKTIONSPRINZIP

So funktioniert unsere Gärrestverdampfung:



>



Zusammensetzung des Gärrests

1) Gärrest aus Fermenter
2) Feststoff durch Separation
3) Flüssigphase nach Separation
4) Kondensat: Das dem Gärrest entzogene Wasser zum Einleiten, Verdunsten oder zur Verwendung als Prozesswasser
5) Flüssigphase als Konzentrat (farmLC®)
6) Ammoniumsulfat-Lösung (farmAS®)

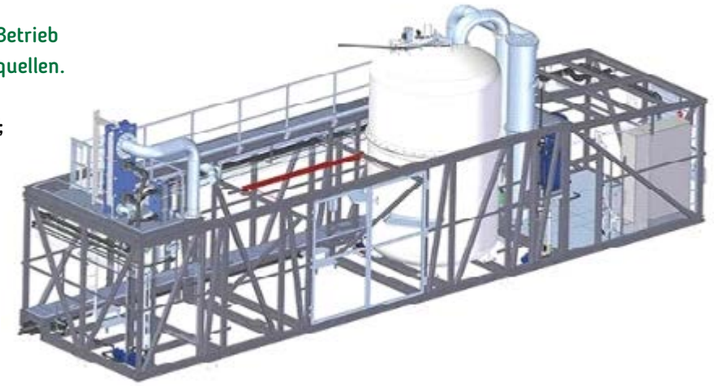
VARIANTEN

VAPOGANT 1-stufig

VVT-GRV-1

Auslegung für energieeffizienten Betrieb mit Nutzung vorhandener Wärmequellen.

Thermische Leistung: 200–500 kW;
Elektrische Leistung: 10 kW;
→ Kondensat: 750 l/h



VAPOGANT 2-stufig

VVT-GRV-2

Nutzung der eingebrachten Wärmeenergie in mehreren Stufen.

Thermische Leistung: 200–500 kW;
Elektrische Leistung: 13 kW;
→ Kondensat: 1400 l/h



VAPOGANT BV

VVT-GRV-BV

Nutzung elektrischer Energie für Brüdenverdichtung

Thermische Leistung: 50–100 kW;
Elektrische Leistung: 75 kW;
→ Kondensat: 1400 l/h



WAVEBOX



Der Einsatz der Ultraschalltechnik macht es möglich, unvergorene und bisher nicht abgebaute Fasern zu zerkleinern. Dadurch wird ein noch höherer Gasertrag erreicht!

Mehr Abbau | Erleichtert Rührprozess | Weniger Restgas | Energieeffizient | Wartungsarm

ZWECK

- Ultraschalltechnik zur Aufbereitung der im Rückführstrom abgetrennten Biomasse, um faserige, schwer abbaubare Bestandteile weiter aufzuschließen.
- Ziele:
  - Biogasausbeute erhöhen
  - Abbaurate im Fermenter steigern

EINSATZBEREICHE

- Biogasanlagen mit besonders faserreichen Substraten.
- Anlagen, die Behältervolumen besser ausnutzen und den Abbaugrad im Fermenter erhöhen möchten.

KONSTRUKTIVE BESONDERHEITEN

- Kaskadenförmig aufgebaute Wavebox mit mehreren Sonotroden für intensive Behandlung im Durchfluss.
- Auslegung:
  - als Bypass-System zur Nachrüstung mit Einbindung in bestehende Pump- und Leitungsstrukturen oder
  - als Komplettlösung im Container.

VORTEILE IN DER PRAXIS

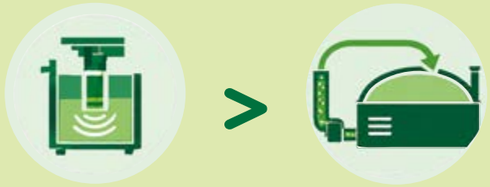
✚ Erhöhung des Abbaugrades der Organik und Reduzierung des Restgaspotenzials im Gärrest.

✚ Verbesserung der Rührfähigkeit und Verringerung des TS-Gehalts im Gesamtsystem, die in der Folge die Rühr- und Pumpenergie senken.

✚ Reduzierter organischer Restgehalt im Gärprodukt – senkt das Methanbildungspotenzial in nachgelagerten Separations- und Lagerstufen.

FUNKTIONSPRINZIP

So funktioniert unsere Ultraschalltechnik



Behandlung des Substrats in der Wavebox: Sonotroden erzeugen Ultraschallwellen, Kavitation bricht Struktur und Fasern auf.

Rückführung der aufgeschlossenen Biomasse in den Fermenter bzw. Nachgärer, damit mehr organische Trockensubstanz vergoren wird.

FÜR MEHR INFORMATIONEN:

WEITERE KOMPONENTEN

FERTOGANT



Die kompakte, robuste Flüssigdünger-Station ermöglicht eine schnelle, saubere und sichere Flüssigdünger-Abfüllung sowie das Entladen und Mischen von Flüssigdünger-Konzentrat. Dank automatischer oder manueller Steuerung, wartungsfreundlicher Bauweise und flexibler Innen- und Außenaufstellung ist sie die ideale Lösung für Biogasanlagen mit Flüssigdünger-Produktion und -Anlieferung.

ZWECK

- Flüssigdünger-Station für Ammoniumsulfatlösung (ASL) zur Annahme, Zwischenlagerung und Abgabe im Biogasanlagenbetrieb.
- Automatisierte, dokumentierte Abfüllung von ASL und ASL-Mischungen in Kundenbehälter und Ausbringfahrzeuge.

EINSATZBEREICHE

- Biogasanlagen, die ASL aus dem Prozess nutzen, lagern und an interne oder externe Abnehmer abgeben.
- Betriebe mit regelmäßigen ASL-Lieferungen per Tankwagen und Abtankung in Ausbringtechnik oder Transportfahrzeuge.
- Anlagen, in denen ein sicherer, nachvollziehbarer Stoffstrom von ASL (Anlieferung, Lagerung, Abgabe) erforderlich ist.

KONSTRUKTIVE BESONDERHEITEN

- Steuerung, optional mit zwei Schaltschränken und HMI (Touch-Panel) für geführte Bedienung plus 2 Bedienmodi
- Automatische Erfassung und Archivierung von Mengen (Gesamtzähler und Tageszähler) für Anlieferung und Abtankung.

FÜR MEHR INFORMATIONEN:

BIOSECURE



Die Über- und Unterdrucksicherung BioSecure schützt Fermenter und Gasspeicher zuverlässig vor Schäden durch zu hohen Gasdruck oder Unterdruck und gewährleistet einen sicheren, normgerechten Betrieb der Biogasanlage. Dank robuster Edelstahlbauweise, einfacher Funktionskontrolle und optionalem Frostschutz ist sie eine zuverlässige Lösung für unterschiedliche Einsatzbedingungen.

FÜR MEHR INFORMATIONEN:

UNSER SERVICE
FÜR IHRE BIOGASANLAGE



+49 7562 97085-412

service@biogastechnik-sued.de

UNSERE SERVICELEISTUNGEN

- Schulungen für Partner: bei uns in Isny oder direkt vor Ort.
- Reparaturen vor Ort
- schnelle Einsatzbereitschaft unserer Servicetechniker
- Professionelle Wartung Ihres Paddelrührwerks-auch bei abgesenktem Behälterfüllstand
- Erreichbarkeit auch an Brücken- und Samstagen 8:00 - 16:00 Uhr
- Kundenservice per Fernwartung



UNSERE MONTAGELEISTUNGEN

- Schulungen für Partner: bei uns in Isny oder direkt vor Ort.
- Reparatur und Austausch von Rührwerken (Paddelgigant, Buschmann, Steverding, SUMA, LJM)
- Neumontage unserer Anlagen inkl. Inbetriebnahme
- Nachrüstungen - begleitet durch einen Projektleiter
- Installationen + Rohrleitungsbau in PE mit Druckprüfung
- Heizungsinstallation

KOMPLETTE WARTUNG
inkl. Ersatzteile für Ihre Produkte:

- Einbringtechniken
- Paddelrührwerke
- Tauchrührwerke
- Separationen
- Über- und Unterdrucksicherungen Biogard und Biosecure
- Gärestverdampfungsanlage Vapogant

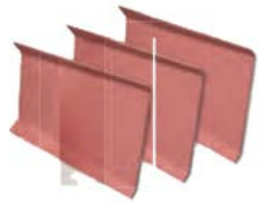
WIR SIND SERVICE- UND ERSATZTEILPARTNER FÜR:

- Wangen Pumpen
- Abschiebemulde Demmler
- Rührwerk Eisele
- Vogelsang: Premix, RotaCut
- ... und viele weitere

ERSATZTEILE



Rührwellen



Paddelschaufeln



Paddelarme



Getriebe



Pressschnecken



Spaltfiltersiebe



Gelenkwellen



Statoren



Rotoren







Schnecken für Fütterungssysteme in Stahl und Edelstahl für jegliche Varianten;
Weitere Verschleißteile, z.B. Kugellager und Reparaturbleche für unsere Fütterungssysteme.

WIR LEBEN BIOGAS

Aus der Praxis...
...für die Praxis!

Eine Biogasanlage, ein landwirtschaftlicher Betrieb – und ein Problem, das sich nicht einfach wegdiskutieren ließ: Die schnell laufenden Rührwerke kamen bei hohem Grassilageeinsatz an ihre Grenzen.

Für uns war das 1999 der Anstoß, selbst eine Lösung zu entwickeln. Nicht für irgendeine Biogasanlage, sondern für die eigene.

2002 war es so weit: Das erste Paddelrührwerk – der Varibull – ging in Betrieb. Was auf dem Heslerhof begann, entwickelte sich Schritt für Schritt zu einem Unternehmen mit einer großen Leidenschaft für Biogastechnik.

Und eines ist dabei immer gleich geblieben: Wir probieren aus, verbessern und bauen Technik, die im echten Betrieb funktioniert.

Heute entwickeln wir Komponenten für nahezu alle Bereiche der Biogastechnik – von der Substrataufbereitung und Einbringung über Separation und Wärmetauschung bis zur Gärrestaufbereitung. Viele unserer Ideen entstehen dabei aus dem direkten Kontakt mit Anlagenbetreibern und aus der eigenen praktischen Erfahrung.

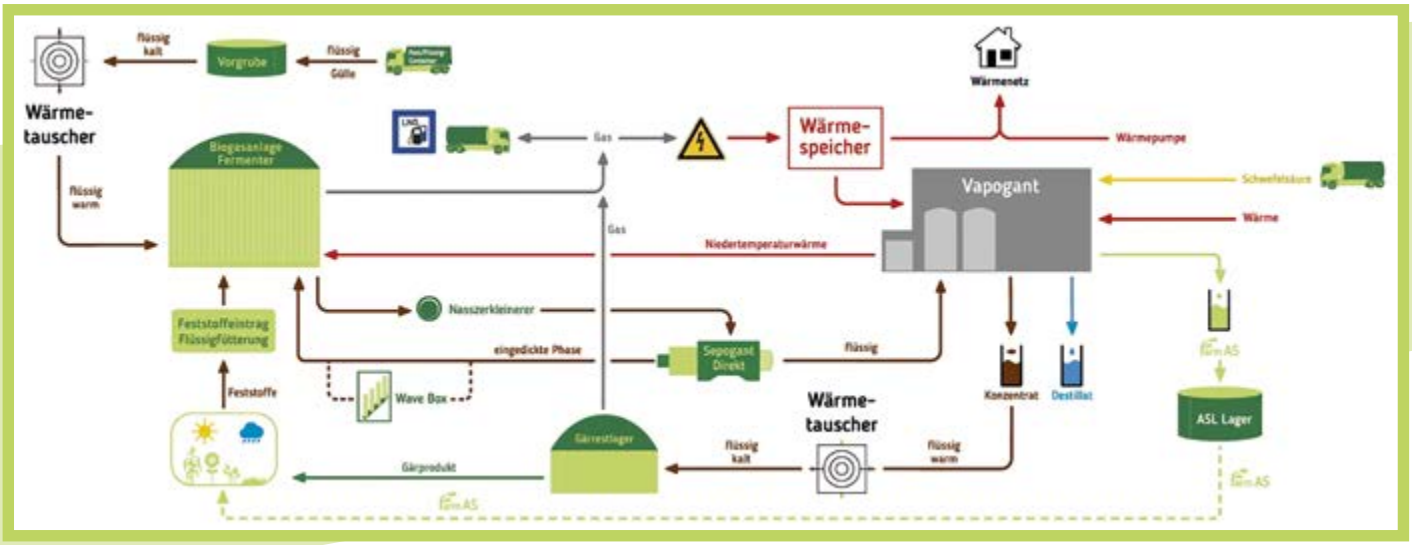


Geschäftsführer: Clemens und Gregor Maier

Denn wer selbst eine Biogasanlage betreibt, weiß:
Theorie ist gut – was zählt, ist die Praxis.

Wir setzen auf robuste Technik, langlebige Materialien, effiziente Lösungen und persönlichen Service. Entwickelt, konstruiert und begleitet mit viel Erfahrung – und mit einem Team, das für Biogas brennt.

VAPOCIRCLE TECHNOLOGY



Biogastechnik Süd GmbH

Am Schäferhof 2
D-88316 Isny im Allgäu

Telefon: +49 (0) 7562 970 85-40
Telefax: +49 (0) 7562 970 85-50

E-Mail: info@biogastechnik-sued.de
Website: www.biogastechnik-sued.de

Rechtlicher Hinweis:
Die vorliegende Produktbroschüre samt Anhängen, Zeichnungen und Fotos ist Eigentum der Firma Biogastechnik Süd GmbH, Isny. Alle Rechte vorbehalten. Alle Texte, Bilder und Grafiken unterliegen dem Urheberrecht und anderen Gesetzen zum Schutz geistigen Eigentums. Sie dürfen weder für Handelszwecke noch zur Weitergabe kopiert, noch verändert werden.