Die neue Bio-QZ-Generation

Vielseitig, effektiv und robust in der Substrataufbereitung

www.andritz.com/mewa

Neues Design & zahlreiche Verbesserungen
für eine effizientere Substrataufbereitung

Seit über zehn Jahren beeindruckt der Bio-Querstromzerspaner (Bio-QZ) bei der Verarbeitung unterschiedlicher Materialien, wie zum Beispiel verpackte Lebensmittel, Bioabfälle und Energiepflanzen und bereitet diese optimal für den Vergärungsprozess in Biogasanlagen auf.

Highlights

- Große Wartungsöffnung
- Schwenkbare Austragsabdeckung
- Kompaktes Design
- Einfacher Wechsel der Verschleißplatten
- Optimierter Auslass und gebogener Schieber zur Vermeidung von Verstopfungen
- Neue, verbesserte Dichtung
- Kompaktere Lagereinheit
- Unterschiedliche Beschleunigungs- und Zerkleinerungswerkzeuge je nach Material
- Weitere Upgrades für höhere Standzeiten möglich

▲ Kompaktes Design

▲ Unterschiedliche Werkzeuge

▲ Geschraubte und geklemmte Verschleißplatten, verbesserte Dichtung

▲ Schwenkbare Austragsabdeckung

Verbesserte Wartungsfreundlichkeit

Die neue Bio-QZ-Generation gibt es jetzt im modernen, kompakten und zugleich stabilen Design in den Größen 900 mm, 1200 mm und 1600 mm. Das Hauptaugenmerk wurde auf die Verbesserung der Wartungsfreundlichkeit gelegt. Neben einer deutlichen Vergrößerung der Wartungsöffnung ist nun auch der Zugang zu Austrag, Riemen und Riemenscheiben stark vereinfacht. Zudem sind die Verschleißplatten im Inneren der Maschine einfacher austauschbar. Die weiter verbesserte Austragsgeometrie begünstigt einen störungsfreien Materialdurchlauf ohne Verstopfungen. Gleichzeitig wurde zum Schutz der Maschine das Dichtungssystem weiter verbessert.

Das Erfolgsgeheimnis des Bio-QZ steckt vor allem in seinem Innenleben. Neben den klassischen Ketten bietet ANDRITZ MeWa inzwischen viele weitere Beschleunigungs- und Zerkleinerungselemente für eine optimale Substratbearbeitung an. Miteinander kombiniert ergeben diese ein einzigartiges Gesamtsystem je nach Material und gewünschter Wirkung, das bei Bedarf für wesentlich höhere Standzeiten weiter aufgewertet werden kann. So gleicht kaum ein Bio-QZ dem anderen und der Kunde erhält eine optimale Lösung nach Maß.

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten
für ein optimales Ergebnis

▲ Bioabfälle

▲ Nachwachsende Rohstoffe

▲ Pferdemist

▲ Verpackte Lebensmittel

	Maissilage	Zuckerrüben	Grünschnitt	Rinder-/ Pferdemist	Verpackte Lebensmittel	Kommunale Bioabfälle	Schlachthaus-Abfälle
Bio-QZ 900 55/75 kW	bis 6 t/h	bis 6 t/h	bis 3 t/h	bis 2 t/h	bis 4 t/h	bis 5 t/h	bis 3 t/h
Bio-QZ 1200 75/90 kW	bis 10 t/h	bis 15 t/h	bis 5 t/h	bis 3 t/h	bis 6 t/h	bis 10 t/h	bis 5 t/h
Bio-QZ 1600 132/160 kW	bis 20 t/h	bis 30 t/h	bis 10 t/h	bis 8 t/h	bis 10 t/h	bis 20 t/h	bis 8 t/h

Die angegebenen Durchsatzwerte sind abhängig von Art und Zusammensetzung des Eintragsmaterials, der Antriebsleistung sowie der Betriebsart.

Die Vielfalt macht den Unterschied

Ob verpackte Lebensmittel, Bioabfälle, Schlachthaus- und Speiseabfälle oder Energiepflanzen wie Mais- und Grassilage, Roggen-GPS oder CCM – die Vielfältigkeit macht den Bio-QZ so wertvoll. Besonders der sonst schwierig zu handhabende Grasschnitt sowie Rinder-, Pferde- und Geflügelmist bereitet der Bio-QZ schnell und wirksam auf.

Flexible Werkzeuge im Inneren der Maschine erzeugen ein homogen aufbereitetes Substrat, das sich positiv auf viele wichtige Faktoren in einer Biogasanlage auswirkt. Mit Einsatz des Bio-QZ kann eine schnellere Gasbildung, eine Verkürzung der Gärzeit sowie ein insgesamt höherer Gasertrag im Fermenter und eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der Gesamtanlage erzielt werden. Vorhandene Fremdkörper wie Verpackungen werden von der Organik gelöst und im folgenden Schritt leicht separiert.

Materialien

- Bioabfall
- Mais-/Grassilage, Grasschnitt
- Pferde-, Rinder-, Geflügelmist
- Schlachthausabfälle
- Verpackte Lebensmittel
- Zuckerrüben

Der Bio-QZ in der Biogasanlage

Stabilere Prozesse und schnellere Gasbildung

Prozess-Vorteile

- Hohe Durchsätze
- Große Materialvielfalt
- Wesentlich kürzere Verweilzeit im Fermenter
- Mehr Gasertrag durch schnellere Gasbildung
- Freilegen der Organik von Verpackungen, leichtere, nachfolgende Separation
- Stabilere Prozesse, halbierte Rührzeiten
- Homogenes, pumpfähiges Substrat
- Schnelleres Auflösen von Schwimmschichten
- Unempfindlichkeit gegenüber Metallteilen und Steinen
- Geringer Verschleiß des messerlosen Prinzips
- Vorteile für Kofermenter- und Nawaro-Anlagen
- Nutzung in allen bewährten Trocken- und Flüssigeintrags-systemen
- Einfache Installation in bestehende Anlagen

Komplette Bio-QZ-Systeme

ANDRITZ MeWa bietet die gesamte Verfahrenskette von der Zuförderung der Eingangsstoffe über den Aufschluss des Materials bis hin zur Zufütterung in die Fermenter an. Die einzelnen Prozessschritte können über eine einheitliche Schnittstelle gesteuert oder in das elektronische Gesamtsystem der Anlage eingebunden werden. Dabei wird das System für jede Anlage auf die individuellen Gegebenheiten angepasst. Auch bestehende Biogasanlagen können für eine effizientere Nutzung des Gaspotentials problemlos mit einem Bio-QZ nachgerüstet werden.

ANDRITZ MeWa GmbH
Gechingen, Germany
Tel. +49 (0)7056 925-0

info.mewa@andritz.com
www.andritz.com/mewa

All data, information, statements, photographs and graphic illustrations made in this leaflet are without any obligation and raise no liabilities to or form part of any sales contracts of ANDRITZ AG or any affiliates for equipment and/or systems referred to herein. © ANDRITZ AG 2015. All rights reserved. No part of this copyrighted work may be reproduced, modified or distributed in any form or by any means, or stored in any database or retrieval system, without the prior permission of ANDRITZ AG or its affiliates. Any such unauthorized use for any purpose is a violation of the relevant copyright laws. ANDRITZ AG, Stattegger Straße 18, A-8045 Graz, Austria
001-1015 500/D
Bildnachweis: Fermenter Jürgen Fälchle und Maisfeld Smileus – fotolia.com