

Bioselect zur Separation von Kunststoffpartikeln aus Gärresten



Bioselect RC 40

Medium:	Gärresten mit Kunststoffpartikeln
Feststoffgehalt Medium:	4 – 6%
Durchsatzmenge:	bis zu 40 m ³ /h

Eine britische Biogasanlage füttert ihren Fermenter mit Mais und Speiseresten. In den Essensabfällen sind vereinzelt Verpackungsreste. In Großbritannien müssen laut Vorschrift alle Kunststoffpartikel, die größer als 12 mm sind, nach dem Vergären aus der Biomasse entfernt werden. Hierfür setzt die Biogasanlage einen Bioselect RC 40 ein.

Der leistungsstarke Separator ist samt Zuführ-Drehkolbenpumpe, Filtratpumpe und Steuerungstechnik auf einem verfahrbaren Gestell montiert. Über ein Touchdisplay ist die gesamte Anlage sehr einfach zu bedienen. Die Börger Steuerungstechnik stimmt den Betrieb der Pumpen und des Separators aufeinander ab. So ist der Bioselect stets perfekt ausgelastet und separiert sehr energieeffizient und verschleißarm. Angetrieben werden Pumpen und Separator von ATEX-konformen 5,5 kW Elektromotoren. Die ATEX-Konformität der Motoren war ein Wunsch des Betreibers.

Die Speisereste und die Biomasse werden während des Vergärungsprozesses stark zersetzt, so dass sich ein gut fließfähiges Material ergibt. Laut Vorschrift müssen Kunststoffpartikel ab einer Größe von 12 mm aus den Gärresten entfernt werden. Der Bioselect separiert alle Kunststoffpartikel ab 1 mm Größe bei einem sehr hohen Entwässerungsgrad. Die flüssige Phase wird auf Wiesen und Feldern ausgebracht. Da sie nahezu keine Feststoffe mehr enthält, läuft sie leicht an den Gräsern und Blättern ab und dringt schnell ins Erdreich ein.

Bioselect zur Separation von Kunststoffpartikeln aus Gärresten



Börger Steuerungstechnik

- ✓ Edelstahl Schaltschrank
- ✓ 4" Touchdisplay mit schematischer Anzeige
- ✓ Anzeige: Kapazität, Stromverbrauch, Drücke, Meldungen
- ✓ Betriebsarten: automatisch (kontinuierlich und zeitgesteuert), manuell, externe Ansteuerung über Mobilfunk
- ✓ Handschalter: Not-Aus / Start-Stopp
- ✓ Kontrollleuchten: Betrieb / Fehler / Automatik
- ✓ Siemens Frequenzumformer für flexible Förderleistungen der Pumpen
- ✓ Temperaturregler mit Heizung und Filterlüfter

Vorteile dieses Bioselect RC 40

- kompaktes, anschlussfertiges Aggregat „aus einer Hand“ von Börger
- Separation aller Kunststoffpartikel > 1 mm
- hohe Durchsatzleistung
- Steuerungstechnik stimmt den Betrieb sämtlicher Komponenten perfekt aufeinander ab
- geringe Lebenszykluskosten dank energieeffizientem und verschleißarmen Betrieb
- optimale Anpassung an sich ändernde Zusammensetzungen der Zuführmedien
- kompakte, platzsparende Bauweise
- einfache Installation und Integration in den Produktionsprozess