



NEU!

Big Dutchman®



CompoLiner

Hühnertrockenkot, Broilermist oder separierte Schweinegülle
schnell und vollautomatisch kompostieren

CompoLiner

ein anschlussfertiges Komplettsystem

Der CompoLiner ist eine von Big Dutchman neu entwickelte innovative Kompostieranlage, die sich vor allem auszeichnet durch die:

- einfache Handhabung;
- geführte, vollautomatische Prozesssteuerung;
- leichte Anpassbarkeit an die zu verarbeitende Menge;

➤ schnelle und einfache Installation. Bei der Kompostierung wird organisches Material, wie Hühnertrockenkot, Broilermist oder separierte Gülle unter Einfluss von Luft-sauerstoff (aerob) von Mikroorganismen zersetzt. Der Trockensubstanzgehalt sollte bei mindestens 30 % liegen. Das Endprodukt ist Kompost, ein wertvoller organischer Dünger,

der eine gute Pflanzenverfügbarkeit hat und zur allgemeinen Bodenverbesserung in der Garten- und Landwirtschaft eingesetzt und auch pelletiert werden kann. Bitte lassen Sie sich von unseren Fachleuten ausführlich beraten.



CompoLiner – Blick auf die Befüllseite und die Wartungsposition des Umsetzers

Funktionsweise

Das Ausgangsmaterial wird mittels automatischer Fördertechnik oder per Radlader an der Befüllseite eingebracht. Der Umsetzer sorgt dafür, dass das Ausgangsmaterial zerkleinert, homogenisiert und zur Austragsschnecke gefördert wird. Er kann sich über die gesamte Anlagenlänge frei bewegen. Ein speziell ent-

wickelter Belüftungsboden ist für die gezielte Sauerstoffzufuhr verantwortlich. Mit Hilfe eines Kompressors wird kontinuierlich Frischluft und damit der für die Zersetzung erforderliche Sauerstoff in das Material geleitet. Eine Messsonde ermittelt kontinuierlich die Temperatur und den Sauerstoffgehalt im Kompost.

So erfolgt die Kompostierung automatisch im optimalen Sauerstoff- und Temperaturbereich. Nach einer Verweildauer, die abhängig von dem zu kompostierenden Material ist, wird der Kompost am anderen Ende des Containers mit Hilfe einer Schnecke ausgetragen.



Befüllseite und Parkposition des Umsetzers



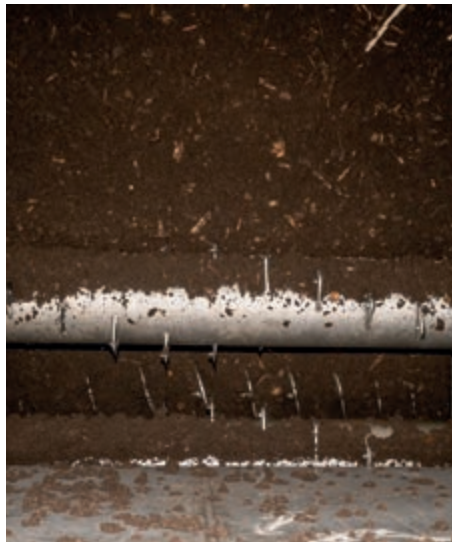
Blick von unten auf den Umsetzer in Parkposition – einfache Wartung



Kompressor leitet Frischluft in das zu kompostierende Material



Umsetzer zerkleinert und homogenisiert das Material



Querförderschnecke fördert den fertigen Kompost heraus



Schaltschrank zur vollautomatischen Steuerung

Steuerung

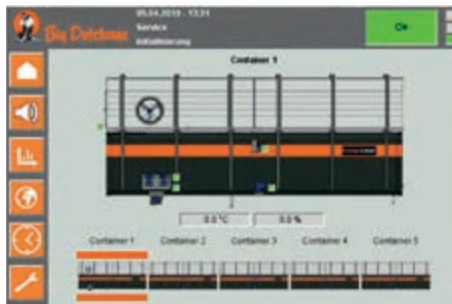
Der Prozess der Kompostierung läuft im CompoLiner selbstverständlich vollautomatisch ab. Wichtig ist vor allem die gezielte Zufuhr an Luftsauerstoff, der für den Abbau der organischen Substanz durch die Mikroorganismen

notwendig ist. Im Zusammenspiel mit dem Einsatz des Umsetzers erfolgt der gezielte Umbau des Rottematerials in Kompost. Messsonden ermitteln permanent die Temperatur und die Sauerstoffsättigung in der Rotte. So

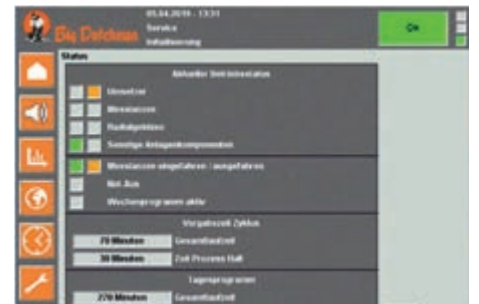
entstehen optimale Bedingungen für einen kontinuierlichen Ablauf des Kompostierungsprozesses.



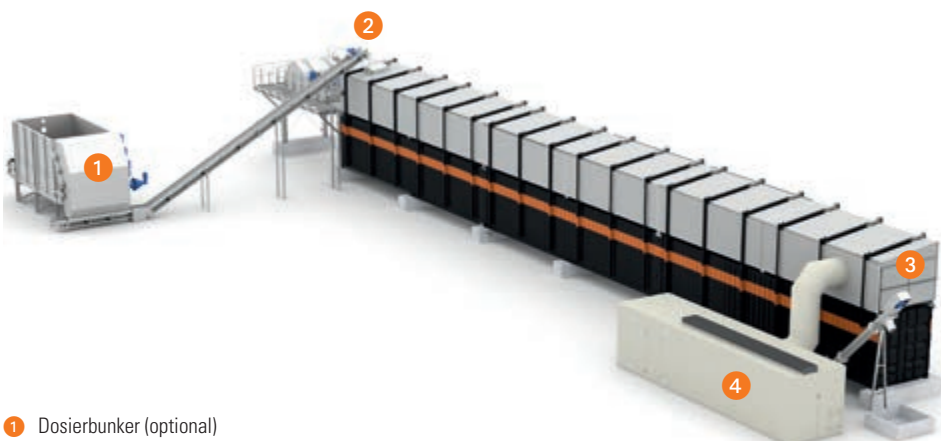
Umsetzer mit der aktuellen Stellung der Frästrommel



Darstellung der einzelnen Module des CompoLiners



Anzeige wichtiger Informationen zum Betriebsstatus



- 1 Dosierbunker (optional)
- 2 Befüllseite
- 3 Austrag des Komposts mittels Förderschnecke
- 4 Abluftwäscher (optional)

Merkmale

- ✓ modularer Aufbau → die Basisvariante besteht aus zwei 40-Fuß-Containern, die gleichzeitig als Endsätze dienen;
- ✓ bis zu 6 weitere 40-Fuß-Container können zwischen den Endsätzen verbaut werden → das ergibt ein Fassungsvermögen von 80 bis 360 m³ und ist für ca. 50 000 bis 200 000 Legehennen geeignet;
- ✓ die Steuerung erfolgt über einen Schaltschrank, der sich im hinteren Endsatz befindet;
- ✓ gute Korrosionsbeständigkeit, da die gesamte Anlage von innen mit Edelstahl ausgekleidet ist;
- ✓ Emissionen werden zentral abgeführt, der Einsatz eines Abluftwäschers ist zu empfehlen.

Einsatz eines Abluftwäschers zur deutlichen Reduzierung der Emissionen

Da bei der Kompostierung Emissionen (Staub, Ammoniak, Geruch) nicht zu vermeiden sind, ist je nach Standortbedingungen der Einsatz eines Abluftwäschers zu empfehlen. Der

speziell für unseren CompoLiner entwickelte chemisch arbeitende Abluftwäscher ist ein anschlussfertiges Komplettsystem, was den Montageaufwand äußerst gering hält. Die

Lieferung erfolgt in einem 40-Fuß-High-Cube-Container oder per LKW. Die gesamte erforderliche Technik ist bereits vorinstalliert, auch der Säurebehälter kann dort platziert werden.



Blick auf den Abluftwäscher des CompoLiners als anschlussfertiges Komplettsystem

Vorteile des Abluftwäschers

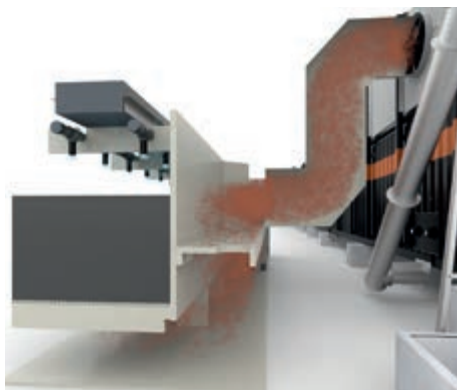
- ✓ hohe Reinigungsleistung: mehr als 90 % Ammoniak und mehr als 70 % Staub;
- ✓ anschlussfertiges Komplettsystem → sehr geringer Installationsaufwand, sehr geringe Montagekosten;
- ✓ die Steuerung erfolgt vollautomatisch;
- ✓ Lieferung in einem 40-Fuß-Container;
- ✓ individuell platzierbar → die Verbindung erfolgt über ein entsprechend dimensioniertes Rohr.

Funktionsweise des chemisch arbeitenden Abluftwäschers

Ein Ventilator auf der Austragsseite des CompoLiners drückt die Abluft durch ein Rohr zentral in den Abluftwäscher. Dort wird die Abluft über eine Verteilkammer gleichmäßig über den gesamten Wäscher geleitet und strömt dann von unten nach oben durch ein großes aus Kunststoffwaben bestehendes Filterpaket. Von oben wird dieses Filterpaket

mit Wasser besprüht, welches mit Schwefelsäure angereichert ist. So werden Staub, Ammoniak und Geruchsstoffe gebunden. Das Prozesswasser wird so lange rezirkuliert, bis ein gewisser Verschmutzungsgrad erreicht ist. Ein Sensor zur Messung der Leitfähigkeit überprüft den Stickstoffgehalt im Prozesswasser. Ab einer gewissen Konzentration wird ein Teil

in einen Abwassertank abgepumpt und durch frisches Wasser ersetzt. Der pH-Wert des Prozesswassers wird ebenfalls automatisch überprüft und gesteuert. Ein Tropfenabscheider dient als oberer Abschluss des Wäschers und verhindert das Austreten von Aerosolen.



Blick in die Verteilkammer → sorgt für eine gleichmäßige Verteilung der Abluft



Blick auf den Abluftwäscher des CompoLiners inklusive Technikraum und Säurelager



Big Dutchman

Europa, Mittlerer Osten & Afrika:

Big Dutchman International GmbH

Postfach 1163 · 49360 Vechta, Deutschland

Tel. +49(0)4447 801-0 · Fax -237

big@bigdutchman.de

www.bigdutchman.de

USA: Big Dutchman, Inc.

Tel. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com

www.bigdutchmanusa.com

Brasilien: Big Dutchman (Brasil) Ltda.

Tel. +55 16 2108 5300 · bdbbr@bigdutchman.com.br

www.bigdutchman.com.br

Russland: 000 "Big Dutchman"

Tel. +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Asien-/Pazifikregion: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.

Tel. +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

China: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.

Tel. +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com

www.bigdutchmanchina.com