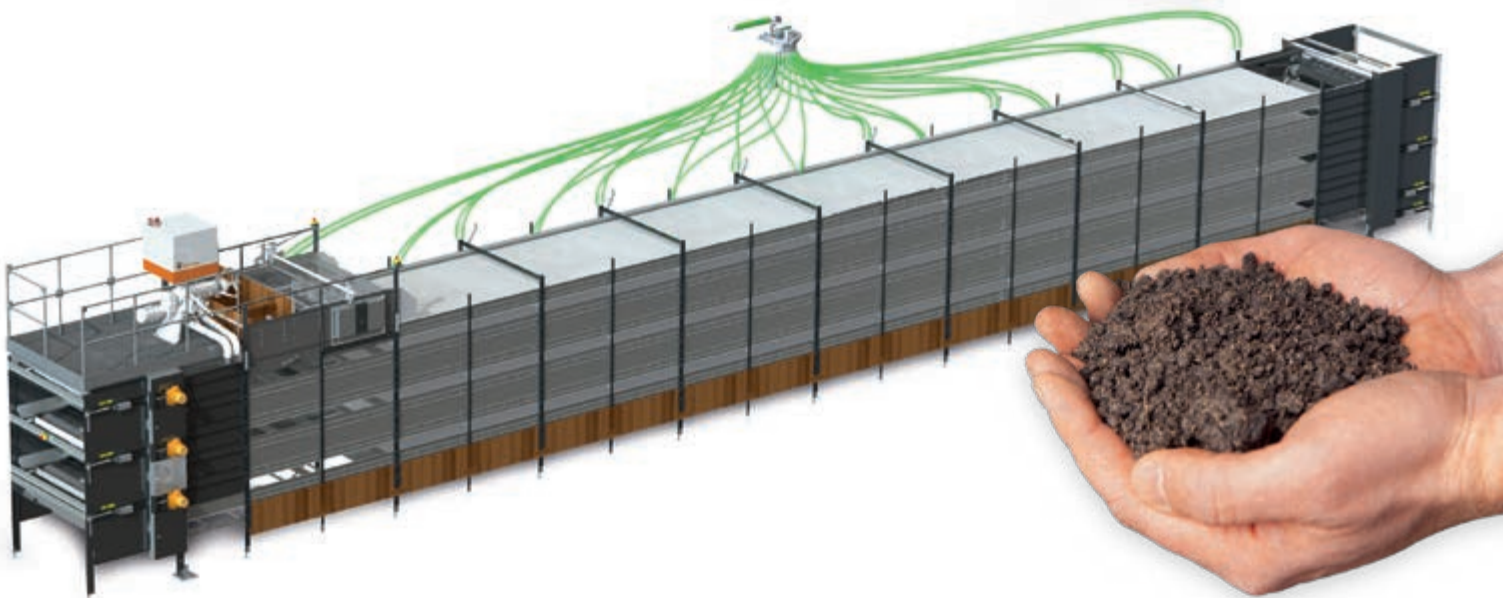




**NUEVO!**

# Big Dutchman®



## **OptiSec** *Porco*

el novedoso secador de cinta  
para purines de porcino o de vacuno

# OptiSec *Porco* – Secado de estiércol con ayuda del aire de escape

¿Quiere reducir considerablemente su volumen de purines y organizar el transporte a larga distancia de forma económica? ¡Entonces OptiSec *Porco* es la solución! Con nuestro revolucionario secador de cinta, puede evaporar anualmente hasta el 50 % del agua

de los purines. El sólido producido, con un contenido en sustancia seca de hasta el 85 %, puede emplearse como abono de alta calidad, también en otras regiones. O puede instalar nuestro BD PelletBox y producir pellets de abono aptos para la comercialización.

Big Dutchman le ofrece con el secador de cinta OptiSec *Porco* una solución eficaz. Permita que nuestros expertos le aconsejen con detalle.



OptiSec *Porco* en el frontal, para aprovechamiento óptimo del aire de escape de la nave

## Modo de funcionamiento

Los purines en bruto se separan primero con ayuda de un sinfín de presión de eficacia comprobada. El sólido cae en la estación de llenado sobre el piso superior del túnel de secado. Con ayuda de células de pesado se puede regular la velocidad de las cintas, de tal modo que la cantidad que llega se reparta uniformemente a través de dos sinfines. Esto es fundamental para un proceso de secado homogéneo.

La fase líquida se deposita en un tanque de almacenaje. El sedimento depositado se aplica sobre el material para secar en dos pisos del túnel de secado. Este proceso permite el aumento de la concentración de nutrientes en la fase sólida y reduce la cantidad de la fase líquida.



Sinfín de presión separa los purines en bruto en fase líquida y sólida

Durante el proceso de secado, la fase líquida se transporta por mangueras hacia un sistema de distribución. Según el contenido de sustancia seca deseado, se distribuye una cantidad definida de fase líquida sobre el sólido apartado. El control se realiza automáticamente.



Depósito de la fase líquida en el tanque de almacenaje



## Unidad motriz de cinta de estiércol

La unidad motriz de cinta de estiércol OptiSec ya ha demostrado su eficacia en más de 100 instalaciones con aprox. 15 millones de puestos de animales. Sobre todo, se caracteriza por la unidad de presión, que permite una mejor transmisión de la fuerza. Así se pueden arrastrar, sin problemas, cintas de 1,78 m de ancho llenas de estiércol sólido. Las cintas de estiércol están perforadas y aseguran así el correcto secado del estiércol. La inversión de las cintas se realiza mediante un sinfín con transporte en ambos sentidos. Esta permite que el polvo y los restos de estiércol se transporten hacia izquierda y derecha sobre el siguiente piso. Esto asegura una inversión fiable y sin averías de la cinta de estiércol.



Con sistema de distribución se repartirá uniformemente la fase líquida sobre el material a secar



Túnel de secado de 6 pisos

## Rodillo portante patentado

El rodillo portante patentado es un tubo con ruedas de plástico insertadas en varios puntos. Estas están moldeadas de tal manera que la cinta de estiércol solo se apoya puntualmente en el rodillo. Así se consigue que los rodillos no tapen los agujeros de las cintas de estiércol, lo que permite una muy buena circulación

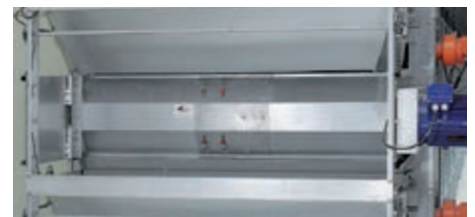
de aire, también en esta zona. Además, la circulación de la cinta de estiércol resulta más fácil.



## Triturador

Transcurridos  $\frac{2}{3}$  del tiempo de secado, el material pasa por el triturador de cadenas. Está compuesto por un eje de giro rápido dotado de eslabones de unos 20 cm de largo. Estos trituran los posibles trozos apelmazados. Así se consigue una buena mezcla del estiércol y con ello un secado uniforme.

- ✓ la unidad motriz montada exteriormente, facilita los trabajos de mantenimiento y está más protegida de la suciedad;
- ✓ dos puertas fáciles de abrir agilizan los trabajos de limpieza y mantenimiento.



## Concepto de ventilación

Para el proceso de secado, se inyecta el aire caliente de la nave, a través de los ventiladores, en el corredor de presión. Allí, el aire fluye por el lado longitudinal de todos los pisos del túnel y sale de nuevo por el otro lado. Las cintas de estiércol perforadas permiten que el aire caliente no solo pase por encima del material, sino que también lo atraviese. De este modo se logra un secado de estiércol mucho más efectivo. El resultado es la separación de sólidos con un contenido de materia seca de hasta el 85 %.



## Depuración de aire

Durante el proceso de secado se libera amoníaco. Por ello recomendamos el uso de un depurador de aire de dos pasos, biológico-químico. Así se reducen notablemente las emisiones de amoníaco, los malos olores y el polvo. Su diseño modular requiere sólo un mínimo esfuerzo de instalación y los costes de montaje pueden planearse bien. Otras ventajas son:

- ✓ elevado grado de separación de forma duradera;
- ✓ fácil manejo;
- ✓ baja demanda de agua por la elevada humedad ambiental con la evaporación de la fase líquida;
- ✓ control del proceso de forma clara.



Uso de un depurador de aire para limpiar el aire con amoníaco que se desprende de OptiSec Porco

## Control

El control se ocupa de la seguridad en operación y funcionamiento de todo el sistema. Para ello se suministra un cuadro de control independiente. Los datos operativos pueden visualizarse y comprobarse directamente a través de la pantalla de visualización completamente gráfica. Opcionalmente se pueden visualizar todos los datos mediante red en un ordenador externo. Esto permite en todo momento un fácil acceso a distancia. Todos los datos registrados se pueden almacenar a largo plazo. Los parámetros que pueden controlarse son:

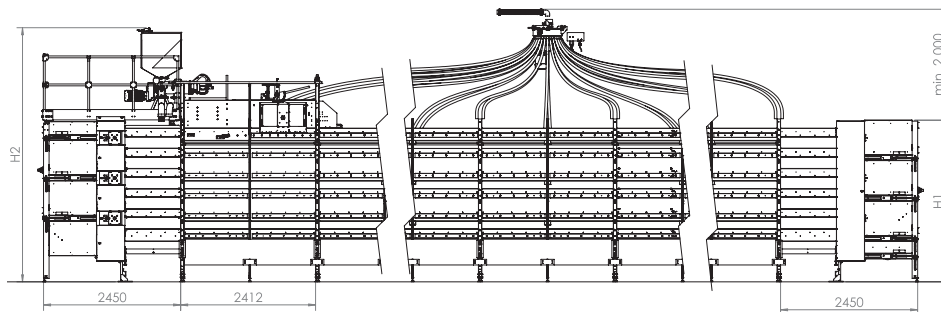
- ✓ cintas de túnel de hasta 10 pisos;
- ✓ separación y retorno de la fase líquida;
- ✓ posible vigilancia individual del número de revoluciones mediante sensores por piso.

## Las ventajas de un vistazo

- ✓ anualmente se puede evaporar hasta el 50 % del agua de purines;
- ✓ se consigue un sólido con un contenido de materia seca de hasta el 85 %;
- ✓ eficiente utilización del calor que sale de la nave;
- ✓ apto para purines de ganado porcino y vacuno;
- ✓ nunca más un costoso transporte de purines en bruto;
- ✓ el sólido separado y seco contiene una cantidad mucho mayor de nutrientes;
- ✓ el sólido se puede esparcir en el campo como abono ecológico de alta calidad, se puede utilizar en sistemas de biogás o se puede peletizar;
- ✓ funcionamiento automático de sistema;
- ✓ uso de tecnología probada.

## Datos técnicos

Pisos	4	6	8	10
Altura sección H1 (mm)	1811	2531	3251	3971
Altura total H2 (mm)	2666	3386	4106	4826



# Big Dutchman

**Europa, Oriente Próximo & África**  
**Big Dutchman International GmbH**  
 P.O. Box 1163 · 49360 Vechta, Alemania  
 Tel. +49(0)4447 801-0 · Fax -237  
 big@bigdutchman.de  
 www.bigdutchman.de

### EE. UU.: Big Dutchman, Inc.

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

### Brasil: Big Dutchman (Brasil) Ltda.

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

### Rusia: 000 "Big Dutchman"

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

### Región Asia/Pacífico: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.

Tel. +60 3 33 61 5555 · 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