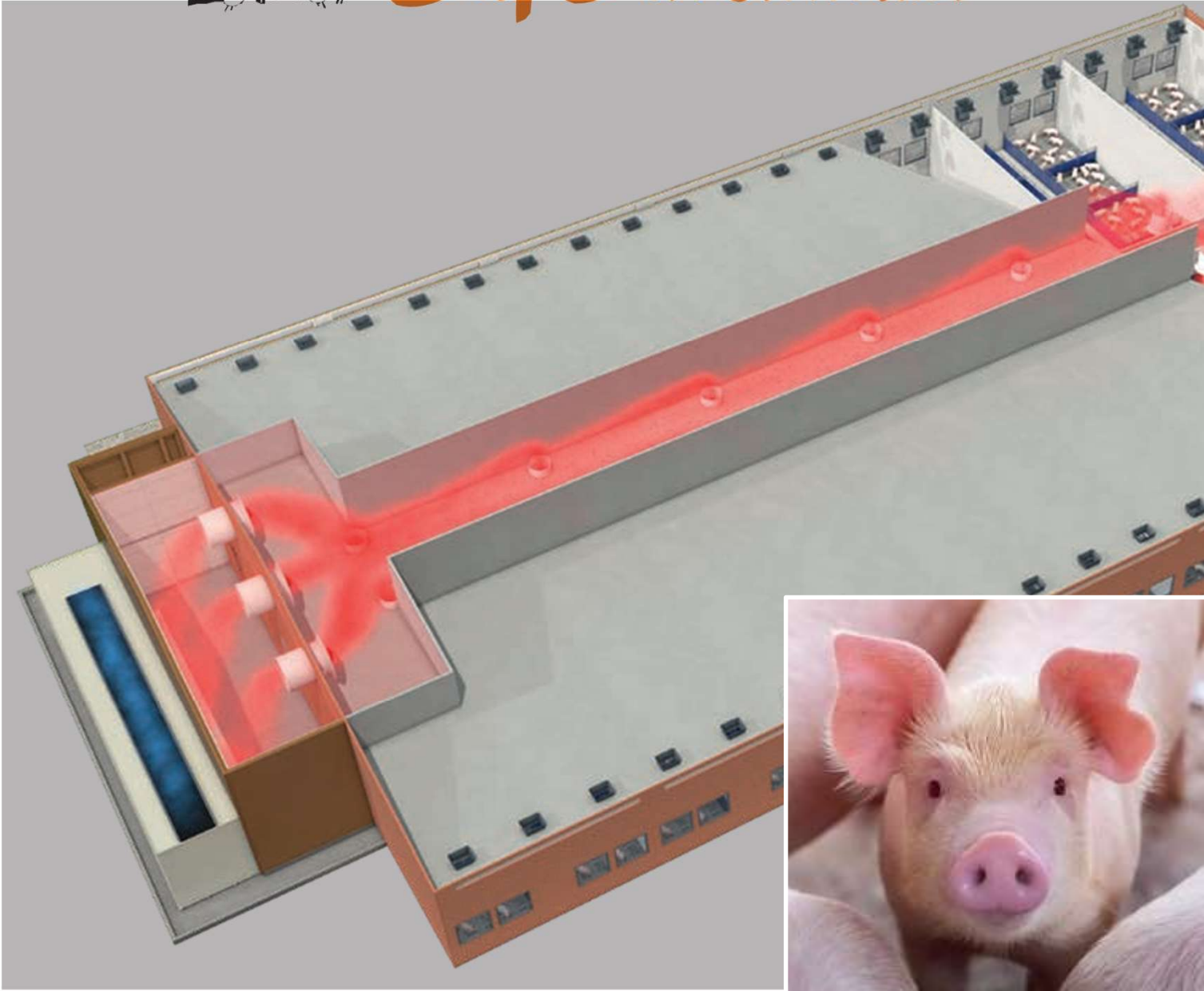




# Big Dutchman®



## Porcus (ポルカス)

豚舎からの臭いを効率的に削減する脱臭装置

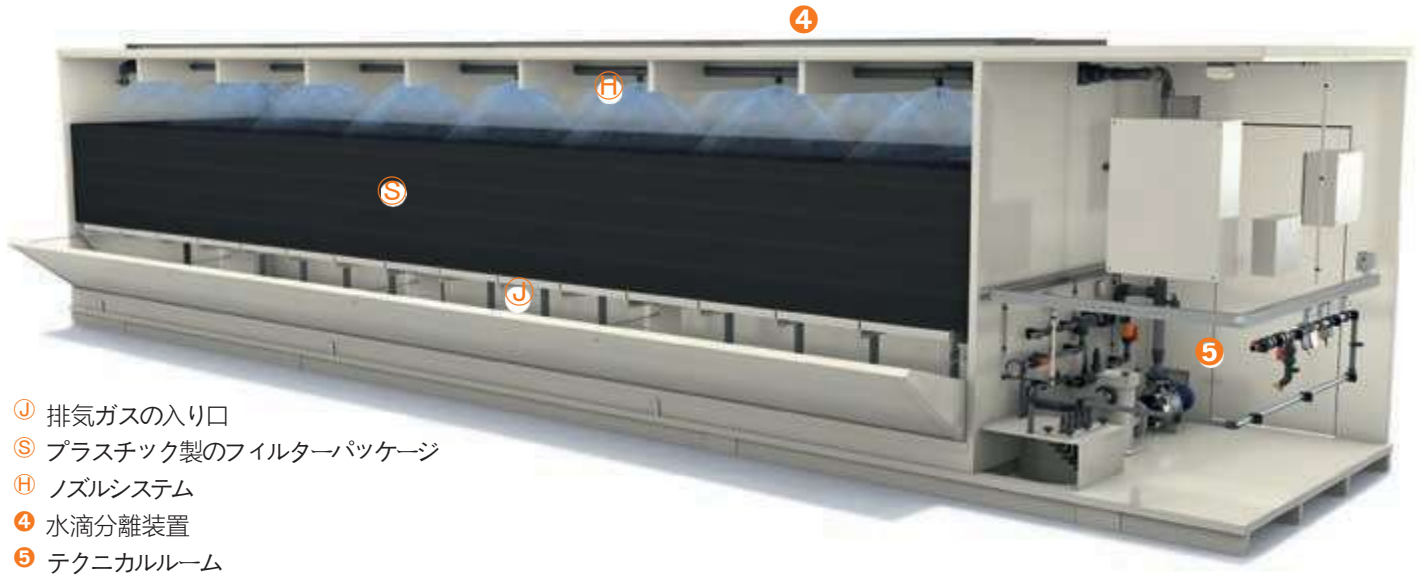
# Porcus

養豚場から排出されるアンモニア、粉塵、臭気を効率的に分離します。

Big Dutchmanは、空気清浄システムの専門的な計画と導入のための最適なパートナーです。当社は数百件のプロジェクトを通して得た長年の経験を持

ち、実証済みの空気洗浄技術を使用し、豚舎にすぐに接続できる状態でシステムを提供しています。当社の脱臭装置は、養豚場からの排出物を持続的

に削減し、養豚事業の継続を可能にします。詳細は当社のエキスパートにご相談ください。



- ④ 排気ガスの入り口
- ⑤ プラスチック製のフィルターパッケージ
- ⑥ ノズルシステム
- ⑦ 水滴分離装置
- ⑧ テクニカルルーム

## PORCUSの仕組み

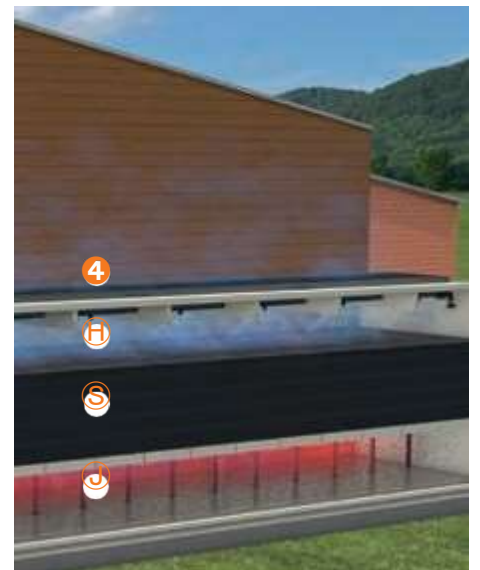
PORCUS脱臭装置と豚舎をつなぐのは、お客様にご用意いただく圧力通路です。ファンが排気をこの通路に押し込み、脱臭装置本体に送り込みます。脱臭装置の中で空気は水平なフィルターベッドを上向きに流れます。ノズルシステムがフィルターパッケージの上から水を吹き付けます。フィルターパッケージは大

きな表面積を持っており、排気中の埃、アンモニア、臭気を徹底的に除去します。処理水は、汚染値が一定のレベルに達するまで循環します。導電率を測定するセンサーで処理水の窒素含有量をチェックします。一定の濃度に達すると、処理水の一部はタンクに排出され、新鮮な水と入れ替えられます。また、処理水のpH値

も自動的にチェックして制御します。水滴分離装置は、装置の上部を閉じエアロゾルの放出を防ぎます。



圧力通路の様子



フィルターパッケージを通り排気ガスが上に流れます

## テクニカルルームと保管室

PORCUSのデザインの利点はテクニカルルームです。脱臭装置の容量に合わせて最適な寸法になっています。テクニカルルームは、メーカーによってあらかじめ設置されています。pH値センサー、導電率センサー、真水・脱水量計測メーター、ポンプ、配管、制御盤など、必要な部品がすべて見やすく配置されています。技術の実用的な配置により、メンテナンスも容易になっています。

またオプションとしてインターネットを利用したデータシステムを搭載することも可能です。このシステムは、脱臭装置の重要なパラメーターを記録し、パソコンやモバイル機器にリアルタイムで表示することができます。また、データは後の分析のためにクラウドに保存されます。



## PORCUS: 生物式および化学式バージョンが利用可能

PORCUSは、生物式または化学式脱臭装置として使用可能です。生物式バージョンは、アンモニアと粉塵の分離に加えて、臭気の排出を減らすことが最も重要な場合に良い選択です。自然に存在するバクテリアがフィルター上で繁殖します。このバクテリアは、酸化過程でアンモニアを硝酸アンモニウムに変えます。理想的なpH値を保つために、酸やアルカリなどの特

定の物質を添加する必要があります。PORCUSを化学式脱臭装置として使用する場合は、硫酸の使用が必要となります。これによりpHが下がり、窒素が硫酸アンモニウムとして結合します。必要な処理水の量は生物式に比べはるかに少ないですが、別途保管する必要があります。

### 生物式脱臭装置の分離率

- アンモニア > 70%
- 粉塵 60%
- 臭気 45% ~ 70%

### 化学式脱臭装置の分離率

- アンモニア 70% ~ 90%
- 粉塵 35%
- 臭気 30%



畜舎の妻面に設置されたPORCUS



建物に組み込まれたPORCUS

## 一目でわかるメリット

- ✓ 専門家による個別のプランニング
- ✓ 実績のある脱臭技術
- ✓ すぐに接続できる完成品として提供
- ✓ 畜舎に合わせて様々なサイズおよび40フィートコンテナ用も用意しています。モジュール式设计（長さ×2.40m×2.10m）
- ✓ 永久に高い分離率を保ちます
- ✓ 計画しやすい組み立て時間
- ✓ 少ない設置条件
- ✓ プラスチック製により、長期にわたり不透水性を保ちます
- ✓ 操作が簡単
- ✓ 高い機能性と操作性
- ✓ 全自動
- ✓ 高いコストパフォーマンス
- ✓ 組み込みに最適

# PORCUS: 脱臭装置の納入と圧力通路の建設



PORCUS をクレーンで持ち上げます



PORCUS をコンクリートにのせています



圧力通路



PORCUS 稼働中

## 豚舎からの排気を、持続可能かつシンプルに削減する方法をお探しですか？

Big Dutchman は、高い家畜生産のための機器の世界的なマーケットリーダーです。当社は、豚舎からのアンモニア、臭気、粉塵の排出を削減するためのカスタマイズされた解決方法を提供しております。

これまでの経験を活かして、お客様のお役に立てれば幸いです。



**Big Dutchman**

Europe, Middle East & Africa:  
Big Dutchman International GmbH  
P.O. Box 1163 · 49360 Vechta, Germany  
Tel. +49(0)4447 801-0 · Fax -237  
[big@bigdutchman.de](mailto:big@bigdutchman.de)  
[www.bigdutchman.de](http://www.bigdutchman.de)

USA: Big Dutchman, Inc.  
Tel. +1 616 392 5981 · [bigd@bigdutchmanusa.com](mailto:bigd@bigdutchmanusa.com)  
[www.bigdutchmanusa.com](http://www.bigdutchmanusa.com)

Brazil: Big Dutchman (Brasil) Ltda.  
Tel. +55 16 2108 5310 · [bdbr@bigdutchman.com.br](mailto:bdbr@bigdutchman.com.br)  
[www.bigdutchman.com.br](http://www.bigdutchman.com.br)

Russia: OOO "Big Dutchman"  
Tel. +7 495 229 5161 · [big@bigdutchman.ru](mailto:big@bigdutchman.ru) · [www.bigdutchman.ru](http://www.bigdutchman.ru)

Asia/Pacific: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.  
Tel. +60 33 34 83 555 · [bdasia@bigdutchman.com](mailto:bdasia@bigdutchman.com) · [www.bigdutchman.com](http://www.bigdutchman.com)

China: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.  
Tel. +86 10 6476 1888 · [bdcnsales@bigdutchman.com](mailto:bdcnsales@bigdutchman.com)  
[www.bigdutchmanchina.com](http://www.bigdutchmanchina.com)



畜産機器専門メーカー・建築設計施工  
**フジ化成株式会社**

■お問い合わせ先

本 社 / 〒861-5501 熊本県熊本市区改修町 1004-5 シグマ工業団地内  
TEL (096) 245-3711 FAX (096) 245-3770  
E-mail: [info@fuji-kasei-japan.com](mailto:info@fuji-kasei-japan.com) URL: <http://fuji-kasei-japan.com/>

熊 本 支 店 / 〒861-5501 熊本県熊本市区改修町 1004-5 シグマ工業団地内  
TEL (096) 245-3711 FAX (096) 245-3770

岡 山 支 店 / 〒700-0806 岡山県岡山市北区広瀬町 3-3 熊本ビル301  
TEL (086) 230-2291 FAX (086) 230-2292  
E-mail: [okayama@fuji-kasei-japan.com](mailto:okayama@fuji-kasei-japan.com)

南九州支店 / 〒889-1914 宮崎県北諸国郡三股町豊後 3700-1  
TEL (0986) 152-6404 FAX (0986) 152-6405  
E-mail: [minami@fuji-kasei-japan.com](mailto:minami@fuji-kasei-japan.com)

關 東 支 店 / 〒333-0816 埼玉県川口市芝田町 17 目 7-14  
TEL (048) 290-5162 FAX (048) 290-5164  
E-mail: [kantou@fuji-kasei-japan.com](mailto:kantou@fuji-kasei-japan.com)

東 北 支 店 / 〒031-0071 東京都八王子市池袋 4 丁目 2-2  
TEL (0778) 20-8713 FAX (0778) 20-8714  
E-mail: [touhoku@fuji-kasei-japan.com](mailto:touhoku@fuji-kasei-japan.com)