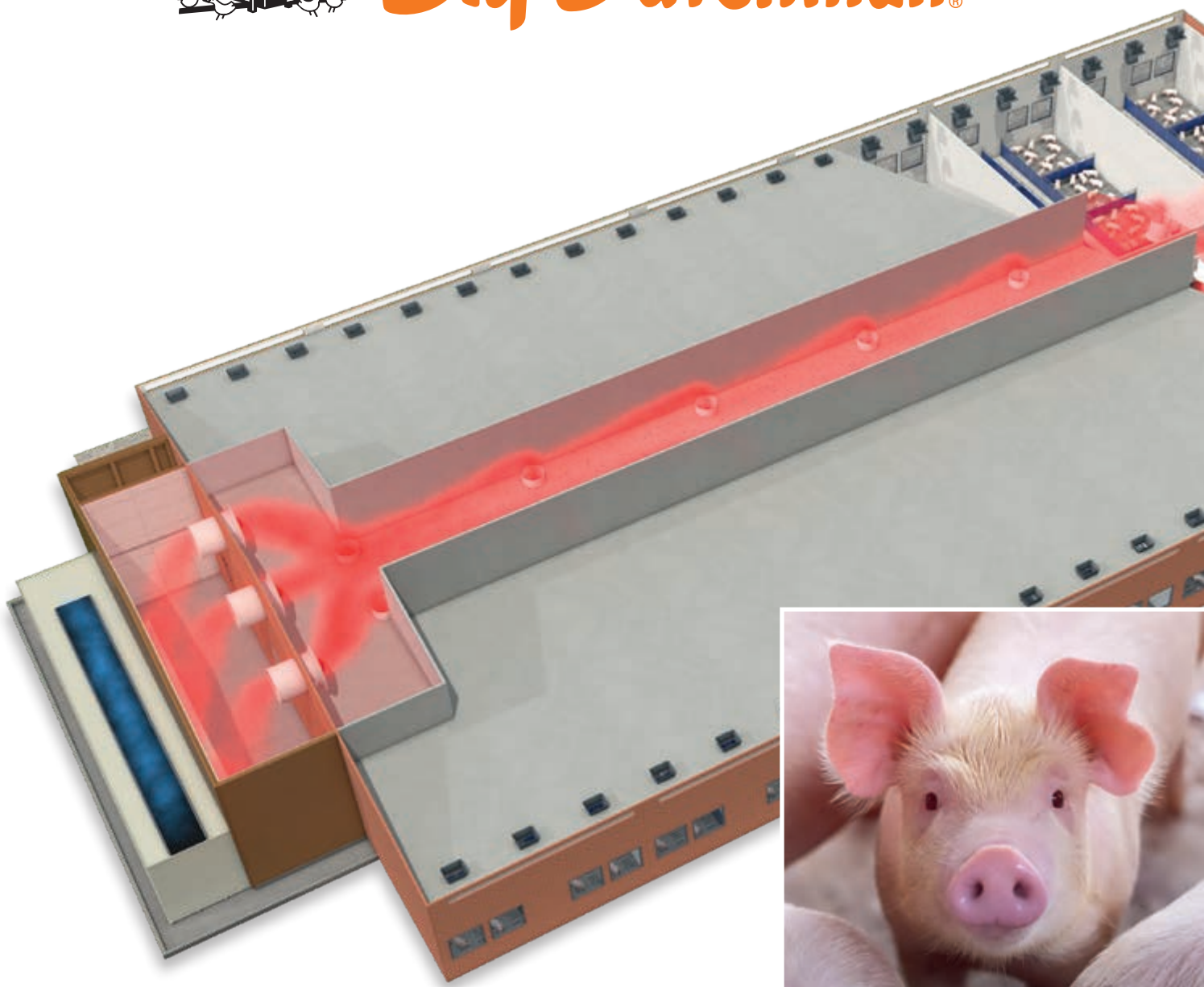




# Big Dutchman®



## **Porcus**

Čistička vzduchu pro efektivní redukci  
emisí z ustájení prasat

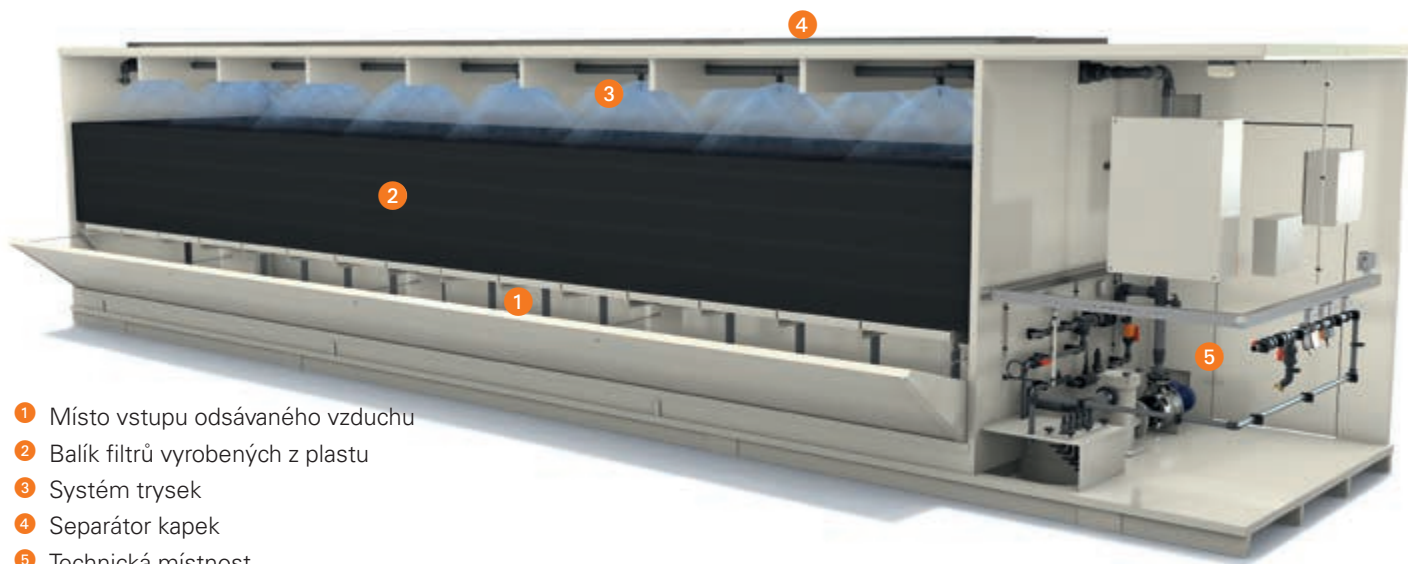
# Porcus

## Efektivní separace čpavku, prachu a zápachů ze vzduchu z ustájení prasat

Big Dutchman je Váš kompetentní partner pro pokročilou projekci a realizaci systémů čištění vzduchu. Máme letité zkušenosti z několika set dokončených projektů pod našim

vedením a používáme osvědčenou technologii čištění vzduchu, která přichází připravena k připojení. Naše čističky vzduchu trvale snižují emise z ustájení prasat, aby tak zajistily

úspěšné pokračování Vašeho podniku v chovu prasat. Spojte se s našimi experty pro podrobnější informace.



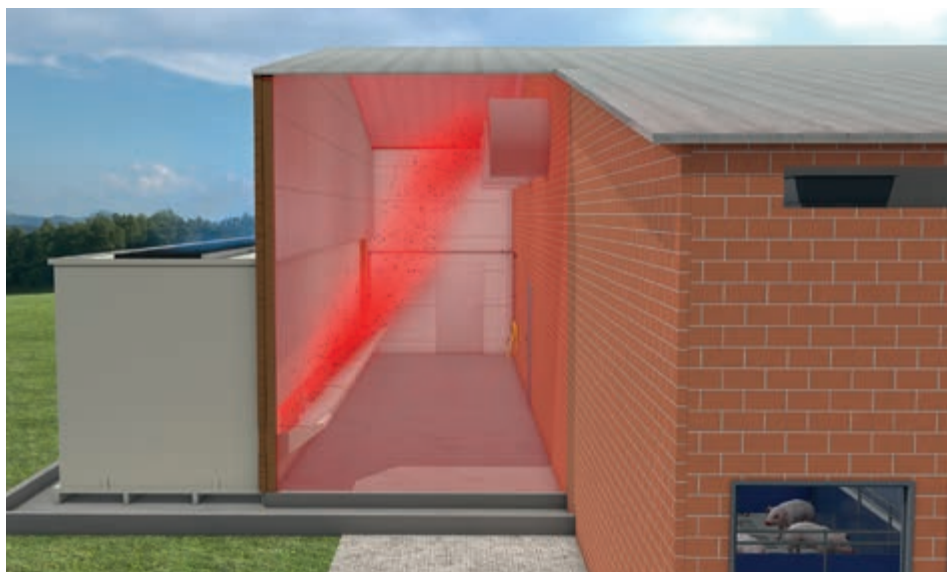
- 1 Místo vstupu odsávaného vzduchu
- 2 Balík filtrů vyrobených z plastu
- 3 Systém trysek
- 4 Separátor kapek
- 5 Technická místnost

## Jak Porcus pracuje

Přetlakový koridor, který musí poskytnout zákazník, propojuje čističku vzduchu Porcus se stájí. Ventilátory tlačí odsávaný vzduch do tohoto koridoru a následně do čističky samotné. V čističce stoupá vzduch vzhůru skrze horizontální filtrační lože. Systém trysek shora skrání stěnu

filtrů vodou. Stěna filtrů vytváří velkou povrchovou plochu, která zajišťuje důkladné vyčištění odsávaného vzduchu od prachu, čpavku a pachů. Procesní voda recirkuluje, dokud její znečištění nedosáhne určité úrovně. Senzor, měřící vodivost, kontroluje obsah dusíku v procesní vodě. Při

dosažení určité koncentrace se část procesní vody odvádí do sedimentační nádrže a je nahrazena čistou vodou. Hodnota pH procesní vody se kontroluje také a automaticky se řídí. Separátor kapek uzavírá vrchní část čističky a brání tak emisím aerosolů.



Pohled do přetlakového koridoru



Odsávaný vzduch stoupající skrze balík filtrů

# Technická místnost a místnost pro uskladnění provozních látek

Důležitou výhodou modulárního designu čističky Porcus je technická místnost, která je optimálně dimenzována podle kapacity čističky. Technická místnost je předinstalována výrobcem. Všechny potřebné součásti, jako je senzor hodnoty pH, senzor vodivosti, měřidla měřící množství čisté i odkalené vody, čerpadla, potrubní rozvody i ovládací skříň jsou důmyslně nainstalovány tak, aby skýtaly dobrý přehled. Praktické uspořádání technologie také usnadňuje údržbu. Porcus je vybaven systémem záznamu dat přístupným přes internet. Tento systém zaznamenává důležité parametry čističky vzduchu a může je zobrazovat v reálném čase na počítači nebo mobilním zařízení. Data jsou také ukládána do cloudu pro pozdější vyhodnocení.



## Porcus: k dispozici je biologická i chemická verze

Porcus lze provozovat jako biologickou nebo jako chemickou čističku vzduchu. Biologická verze je velmi dobrou volbou, pokud je nejdůležitějším cílem kromě separace amoniaku a prachu také snížení emisí zápachu. Na filtračním materiálu narůstají přirozeně se vyskytující bakterie. V procesu nitrifikace přeměňují tyto bakterie amoniak na dusičnan amonný. Pro udržení ideální hodnoty pH je třeba přidat

specifické provozní látky, jako kyseliny nebo zásady.

Provoz Porcusu jako chemického čističe vzduchu vyžaduje použití kyseliny sírové. Ta snižuje hodnotu pH a váže pak dusík ve formě síranu amonného. Množství potřebné procesní vody je mnohem nižší, ale musí se skladovat odděleně.

### Míra separace v biologické čističce:

- čpavek > 70 %
- prach 60 %
- zápach 45 až 70 %

### Míra separace v chemické čističce:

- čpavek 70 až 90 %
- prach 35 %
- zápach 30 %



Porcus nainstalovaný u štítu výkrmové stáje



Dodatečná montáž čističky vzduchu Porcus

## Stručný přehled výhod

- ✓ individuální plánování s odborníkem;
- ✓ využívání osvědčené technologie čištění vzduchu;
- ✓ dodává se jako kompletní jednotka připravená k zapojení;
- ✓ k dispozici v různých velikostech pro jakoukoli stáj a také ve 40-stopových kontejnerech: modulární konstrukce (délka x 2,40 m x 2,10 m);
- ✓ trvale vysoká míra separace;
- ✓ snadné plánování doby montáže;
- ✓ nízké požadavky na instalaci;
- ✓ jednoduché plastové pouzdro pro spolehlivou a dlouhodobou nepropustnost;
- ✓ snadná obsluha;
- ✓ vysoká funkční a provozní spolehlivost;
- ✓ plně automatické řízení procesu;
- ✓ úsporný provoz;
- ✓ vhodná pro dodatečnou montáž.

## Porcus: dodávka čističky vzduchu a výstavba přetlakového koridoru



Jeřáb zvedá čističku vzduchu Porcus z nízkého návěsu



Porcus je umísťován na betonovou spodní desku



Přetlakový koridor



Čistička vzduchu Porcus při práci

### Hledáte udržitelný a nekomplikovaný způsob, jak snížit emise z vaší stáje?

Big Dutchman je světovou jedničkou na trhu s vybavením pro intenzivní živočišnou výrobu. Nabízíme řešení na míru pro snížení emisí čpavku, zápachu a jemného prachu z ustájení prasat.

**Rádi se s Vámi podělíme o naše zkušenosti.**



# Big Dutchman

**Evropa, Střední Východ & Afrika:**  
**Big Dutchman International GmbH**  
P.O. Box 1163 · 49360 Vechta, Germany  
Tel. +49(0)4447 801-0 · Fax -237  
big@bigdutchman.de  
www.bigdutchman.de

**Spojené státy americké: Big Dutchman, Inc.**  
Tel. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com  
www.bigdutchmanusa.com

**Brazílie: Big Dutchman (Brasil) Ltda.**  
Tel. +55 16 2108 5300 · bdb@bigdutchman.com.br  
www.bigdutchman.com.br

**Rusko: 000 "Big Dutchman"**  
Tel. +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

**Asie/Pacifik: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.**  
Tel. +60 3 3361 5555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

**Čína: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.**  
Tel. +86 10 5632 0188 · bdcnsales@bigdutchman.com  
www.bigdutchmanchina.com

# BDTech

**BD Tech a.s.**  
Lohenická 607, 190 17 Praha 9 – Vinoř  
Provozovna: Dřevčice 225, 250 01  
Brandýs n/L – Stará Boleslav  
Tel.: 00420 312 310 063  
info@bdtech.cz  
www.bdtech.cz