



Big Dutchman®



Fresh Air Filtration

Filtrazione dell'aria esterna contro la PRRS
per soddisfare i più elevati requisiti di salute dei suini

Fresh Air Filtration

Filtrazione dell'aria esterna per prevenire l'introduzione del virus della PRRS

Per Big Dutchman è importante aiutarti a mantenere un allevamento sano. I nostri esperti hanno quindi sviluppato filtri dell'aria esterna che impediscono in modo affidabile al virus PRRS di entrare nel tuo capannone.

PRRS: Sindrome riproduttiva e respiratoria del suino – provoca disturbi della fertilità e difficoltà respiratorie.

Causata da un virus che entra nell'organismo attraverso i polmoni, la PRRS provoca problemi di fertilità nelle scrofe e malattie respiratorie principalmente nei suinetti e nei suini in finissaggio. Le aziende per l'allevamento e la moltiplicazione e i centri per l'inseminazione artificiale in particolare devono quindi accertarsi di mantenere un ambiente negativo alla PRRS. Anche gli

allevatori dediti all'allevamento di un grande numero di suinetti traggono vantaggi dalla filtrazione perché gli animali non infettati dalla PRRS possono essere venduti a prezzi più alti. Big Dutchman offre filtri dell'aria che riducono con efficacia l'introduzione del virus PRRS. A seconda del metodo di distribuzione dell'aria esterna, questi filtri sono disponibili nei modelli FAF 1500 e APT 20000.

Struttura e principio di funzionamento

FAF 1500 e APT 20 000 sono sistemi di filtrazione meccanica installati davanti a una presa di aria esterna e filtrano le particelle di polvere che potrebbero essere contaminate dal virus. Un ventilatore convoglia l'aria esterna filtrata

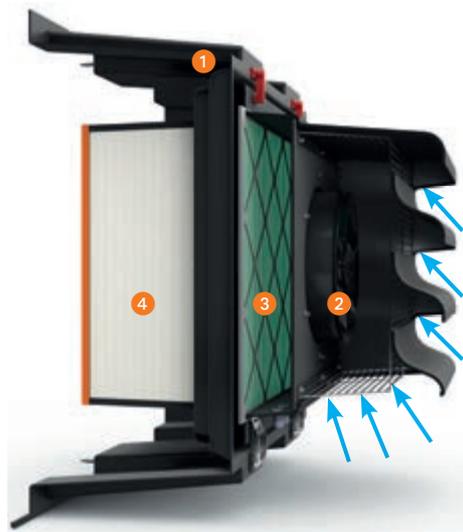
nel capannone (ventilazione a pressione positiva). Oltre al virus PRRS, anche altri aerosol presenti nell'aria (virus influenzali e micoplasmii) vengono efficientemente filtrati dall'aria esterna. Ciò riduce considerevolmente

il rischio di infezioni e reinfezioni da virus PRRS.

Big Dutchman offre diverse versioni dei sistemi di filtrazione per la distribuzione decentralizzata e centralizzata dell'aria esterna.

FAF 1500

Per la distribuzione decentralizzata dell'aria esterna



FAF 1500: aria che entra nel filtro



FAF 1500: filtro principale



Diagramma funzionale

L'unità filtrante FAF 1500 è stata sviluppata appositamente per l'uso in abbinamento con le prese d'aria a parete della serie CL 1200 di Big Dutchman. La portata dell'aria di FAF 1500 (max. 1750 m³/h a 0 Pa) corrisponde alla portata dell'aria delle prese. L'unità filtrante è adatta al retrofit con prese d'aria a parete esistenti.

FAF 1500 è costituito dalle seguenti parti principali:

- 1 Alloggiamento in plastica
- 2 Ventilatore a risparmio energetico: può essere controllato da 0 V a 10 V

3 Prefiltro, classe Coarse 65 % secondo ISO 16890: realizzato in materiale sintetico e utilizzato per la separazione di particelle grossolane di polvere. A seconda del grado di contaminazione, il prefiltro deve essere sostituito ogni sei-dodici mesi.

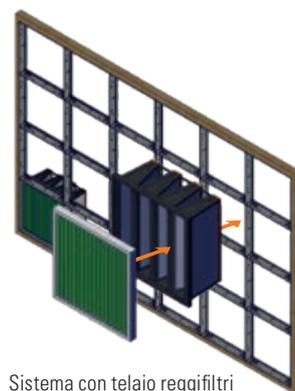
4 Filtro principale in classe ePM1 80 % secondo ISO 16890: filtra le particelle fini fino a 0,3 µm e gli eventuali virus PRRS che vi aderiscono. Il filtro è realizzato in fibra di vetro ed è in Classe A di efficienza energetica secondo la classificazione Eurovent. A seconda della

contaminazione, il filtro principale deve essere sostituito ogni tre anni.

Oltre ai filtri standard, Big Dutchman è in grado di fornire, su richiesta, filtri in classi diverse.

Big Dutchman offre anche soluzioni ideali per i sistemi di ventilazione a tunnel come pure per l'uso di prese d'aria a soffitto. In questi casi, un'alternativa prevede l'installazione di un telaio reggifiltri davanti alle prese d'aria esterna, prima o dopo del sistema di raffreddamento a pannelli evaporativi. In alternativa, l'aria esterna può essere convogliata attraverso la batteria di filtri e quindi dentro un'anticamera nel sottotetto e quindi entra nei

vari scomparti del capannone attraverso le prese d'aria a soffitto. I prefiltri e i filtri principali possono essere facilmente fissati su piastre a molla senza l'ausilio di utensili. Questo efficace sistema a scatto riduce significativamente il lavoro di manutenzione. Il sistema è modulare, vale a dire che la dimensione delle batterie di filtri è molto flessibile e può essere adattata a capannoni di qualsiasi grandezza.



Sistema con telaio reggifiltri

APT 20000

Per la distribuzione centralizzata dell'aria esterna con sistemi di ventilazione a pressione negativa o bilanciata



Impianto per la distribuzione centralizzata dell'aria esterna



Utilizzo in un allevamento di scrofe gran parentali

Se l'aria esterna entra nel capannone centralmente, l'aria filtrata viene spinta dentro un canale centrale e, se necessario, può anche essere raffreddata. Da questo canale, l'aria raggiunge i singoli scomparti e gli animali attraverso canalette perforate, prese d'aria a soffitto oppure distributori d'aria esterna FAC. Grazie al sistema di ventilazione a pressione positiva, i requisiti relativi alla tenuta d'aria dell'edificio non sono molto stringenti.

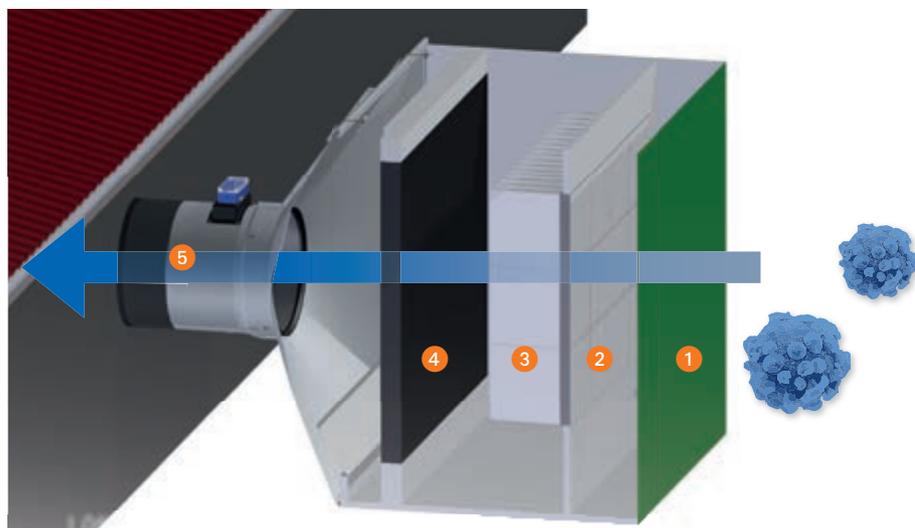


Diagramma funzionale dell'impianto di filtrazione APT 20000 contro il virus PRRS per la distribuzione centralizzata dell'aria esterna

APT 20000 è costituito dalle seguenti parti principali:

- 1 Rete antivento: previene l'ingresso di corpi estranei e di particelle grossolane di sporcizia
- 2 Prefilto, classe G4 secondo EN779: separa le particelle grossolane di polvere e gli eventuali virus PRRS che vi aderiscono
- 3 Filtro principale, classe PM1 80% secondo ISO16890: filtra le particelle fini e gli eventuali virus PRRS che vi aderiscono
- 4 Modulo di raffreddamento: se necessario, raffredda contemporaneamente l'aria esterna
- 5 Tubo di ventilazione con ventilatore e serranda

I vantaggi in sintesi

- ✓ efficiente riduzione dell'introduzione del virus PRRS con l'aria esterna;
- ✓ gli animali non affetti da PRRS hanno un rendimento biologico migliore;
- ✓ un minor numero di infezioni secondarie nei suinetti e nei suini in finissaggio riduce

- la quantità di farmaci necessari;
- ✓ disponibilità di modelli diversi, a seconda del tipo di fornitura di aria esterna;
- ✓ se richiesto, l'aria esterna può essere raffreddata contemporaneamente (disponibile solo per for APT 20000);

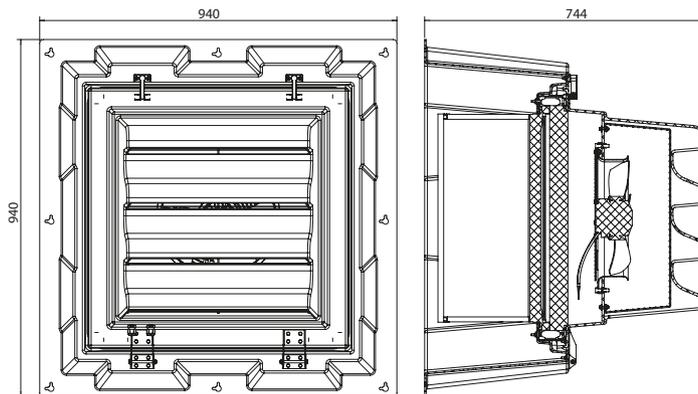
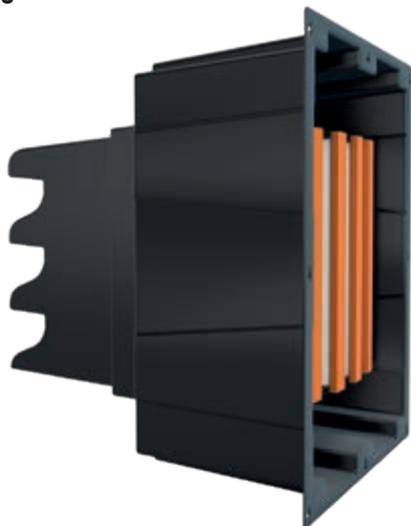
- ✓ il filtro principale ha un'efficienza energetica di Classe A e la mantiene per la sua intera durata;
- ✓ le cartucce del prefilto e del filtro sono facili da sostituire;
- ✓ bassa manutenzione

Specifiche tecniche e dimensioni

Tipo		FAF 1500	APT 20000
Portata dell'aria*	m ³ /h	1750	20000
Distribuzione aria esterna		decentralizzata	centralizzata
Ventilaz. a pressione positiva		ja	ja
Raffrescamento		nein	ja
Dimensioni (L x l x H)	mm	744 x 940 x 940	3220 x 2800 x 2400

* Le portate dell'aria indicate sono state rilevate con filtri puliti e prese d'aria esterna completamente aperte

FAF 1500



Portata dell'aria*

Pressione positiva Pa	Velocità ventilatori (m ³ /h)		
	100 %	80 %	60 %
0	1750	1650	1200
+10	1650	1550	1050
+20	1600	1500	1000

APT 20000



Big Dutchman

Europa, Medio Oriente & Africa:
Big Dutchman International GmbH
 Postfach 1163 · 49360 Vechta, Germania
 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

Brasile: Big Dutchman (Brasil) Ltda.
 Tel. +55 16 2108 5310 · bdb@bigdutchman.com.br
 www.bigdutchman.com.br

Russia: 000 "Big Dutchman"
 Tel. +7 495 2295 161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Asia/Pacifico: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.
 Tel. +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

Cina: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.
 Tel. +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
 www.bigdutchmanchina.com

BD Agricoltura Italia Srl

Via dell'Industria, 9
 46043 – Castiglione Delle Stiviere (MN)
 Tel. (+39) 0376 636215
 e-mail: italia@bigdutchman.com
 www.bigdutchman.it