



Opis funkcjonalny

Konstrukcja filtrów bębnowych odbiega całkowicie od konstrukcji wcześniejszych systemów filtracyjnych. Bęben filtra jest elementem stacjonarnym, który można przymocować bezpośrednio do otworu w ścianie. Strumień powietrza wydalanego na zewnątrz przechodzi przez całą powierzchnię filtracyjną. Oznacza to że powietrze w komorze filtra jest czyste. Wszelkie zanieczyszczenia oraz kurz znajdujący się na wkładach filtrujących można usunąć podciśnieniowo zmieniając położenie ruchomych dysz ssących zainstalowanych wewnątrz bębna. Dzięki компактным wymiarom dysz operacja ta wymaga znikomej ilości powietrza.

Dzięki zoptymalizowanej automatyce strumieniowej dysze stykają się z wkładami filtrującymi gwarantując wysoce wydajne oczyszczanie. Filtr bębnowy TFC posiada dodatkowy filtr służący do usuwania cząstek gruboziarnistych. Jest to filtr wstępny w kształcie tarczy zainstalowany po stronie wlotu powietrza filtra bębnowego. Cząsteczki gruboziarniste osadzają się na wirującym filtrze, drobny kurz zaś przedostaje się do bębna. Stacjonarna dysza ssąca oczyszcza tarczę filtra wstępnego. Wewnętrzne dysze ssące wewnątrz bębna oraz tarcza filtra wstępnego mogą być napędzane za pomocą tego samego silnika.

Filtr bębnowy

Filtry bębnowe nadają się idealnie do energooszczędnego filtrowania dużych objętości powietrza zawierającego pył włóknisty pochodzący z materiałów drewnianych, polistyrenowych, izolacyjnych, tworzyw naturalnych, itp.

Zastosowanie w sektorach przemysłowych

- Przemysł tekstylny
- Produkcja włókniny
- Przemysł drzewny
- Przemysł papierniczy i celulozowy
- Przemysł tytoniowy
- Produkcja włókna szklanego
- Przemysł sanitarno-higieniczny
- Przemysł samochodowy

Zalety

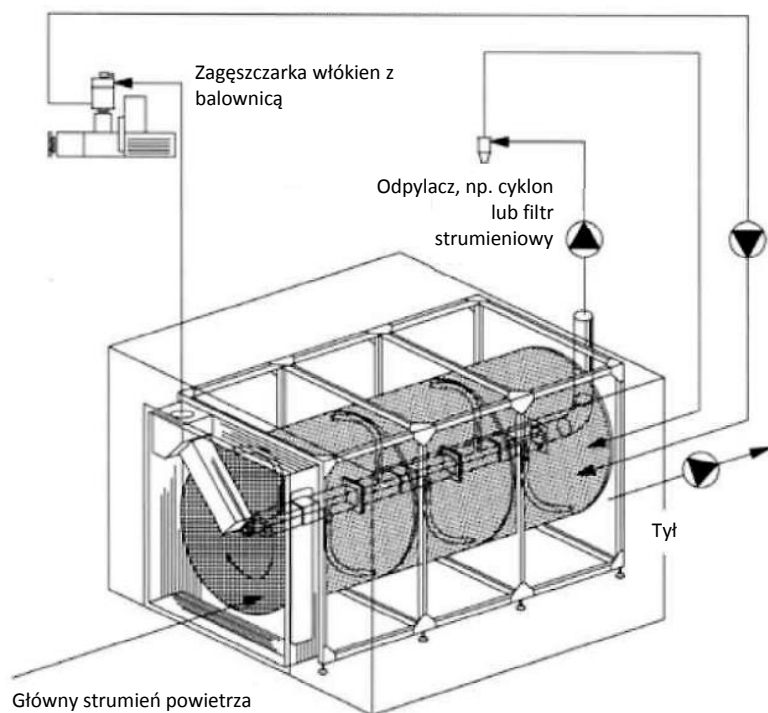
- Czysta komora dzięki odciąganiu powietrza na zewnątrz
- Łatwy dostęp do napędu po stronie gazu oczyszczonego
- Regeneracja jednostki filtrującej
- Stałe oczyszczanie bez wahań ciśnienia w układzie
- Dokładne dopasowanie do całkowitej ilości powietrza dzięki konstrukcji modułowej
- Brak gromadzenia się pyłu pomiędzy filtrem wstępnym i bębnem
- Energooszczędna praca dzięki minimalnej utracie ciśnienia
- Solidna konstrukcja
- Energooszczędność

Dane techniczne

Typ	Średnica bębna i tarczy filtra (TFC) [mm/cal]	Powierzchnia filtra dokładnego [m ²]	Maks. objętość powietrza *) [m ³ /h · cft/min]	Objętość pow. zasysanego *) [m ³ /h · cft/min]	Ciśnienie zasysania w dyszy [Pa]	Moc silnika [kW]
TFB 15	1,500 (59)	6 – 19	80,000 (47,000)	250 – 800 (150 – 470)	4,000 – 6,000	0,37
TFB 20	2,000 (79)	16 – 32	140,000 (80,000)	250 – 1,000 (150 – 590)	4,000 – 6,000	0,37
TFB 25	2,500 (98)	21 – 52	224,000 (132,000)	250 – 1,200 (150 – 710)	4,000 – 6,000	0,37
TFB 30	3,000 (118)	25 – 63	270,000 (160,000)	250 – 1,500 (150 – 890)	4,000 – 6,000	0,37
TFC 15	1,500 (59)	6 – 19	40,000 (23,500)	250 – 800 (150 – 470)	4,000 – 6,000	0,37
TFC 20	2,000 (79)	16 – 24	70,000 (40,000)	250 – 1,000 (150 – 590)	4,000 – 6,000	0,37
TFC 25	2,500 (98)	21 – 52	135,000 (80,000)	250 – 1,200 (150 – 710)	4,000 – 6,000	0,37

*) W zależności od wkładu filtrującego

Schemat funkcjonalny



Modele / akcesoria

- Z filtrem / bez filtra (TFB / TFC)
- Wycieraczka
- Monitor ciśnienia
- Sterownik prędkości
- Rama ścienna

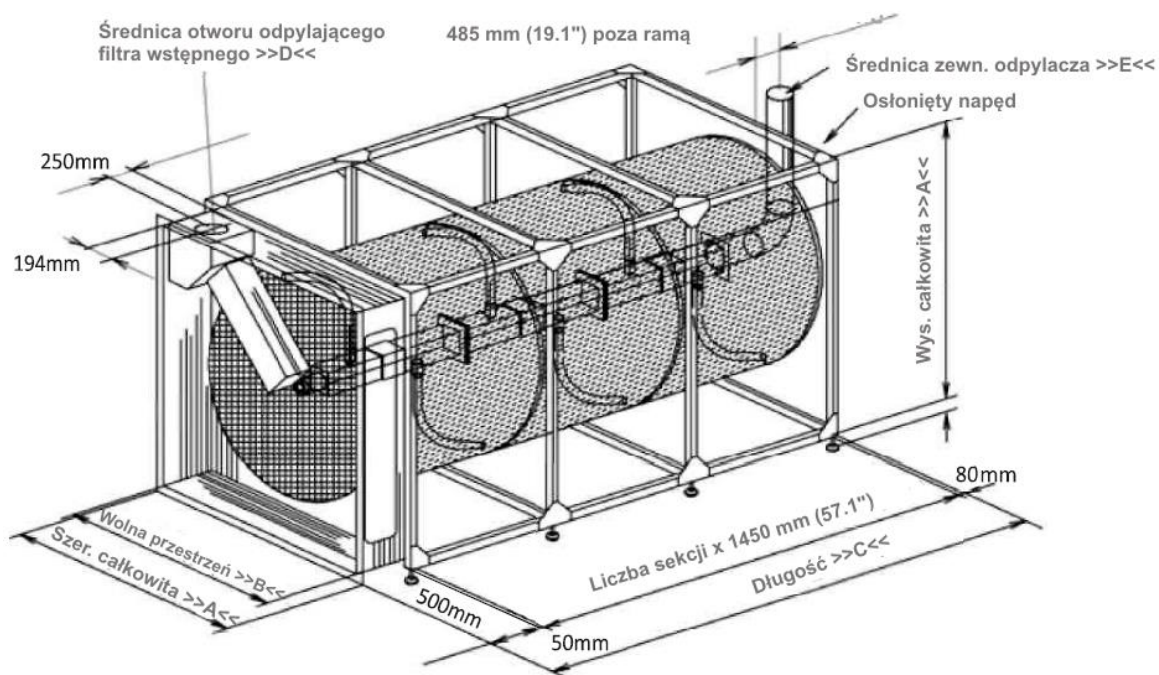
Konstrukcje specjalne

- Konstrukcja antystatyczna
- Nierdzewna osłona filtra wstępnego
- Ruchome dysze ("Butterfly")
- Wersja do pracy w wysokich temperaturach (do 200°C)
- Wersja ATEX

Schemat wymiarowy

Filtr bębnowy typu TFB/TFC
do usuwania pyłu z dużych ilości powietrza

BETHPolska



Typ bez filtra wstępnego	Sekcje	>>A<< [mm/cal]	>>B<< [mm/cal]	>>C<< [mm/cal]	Średnica >>E<< [mm/cal]
TFB-4 15/15	1	1,700 (67)	1,600 (63)	1,580 (62)	Ø 160
TFB-4 15/30	2	1,700 (67)	1,600 (63)	3,030 (119)	Ø 160
TFB-4 15/45	3	1,700 (67)	1,600 (63)	4,480 (176)	Ø 160
TFB-4 20/30	2	2,200 (87)	2,100 (82,5)	3,030 (119)	Ø 160
TFB-4 20/45	3	2,200 (87)	2,100 (82,5)	4,480 (176)	Ø 160
TFB-4 20/60	4	2,200 (87)	2,100 (82,5)	5,930 (233)	Ø 160
TFB-4 25/30	2	2,740 (108)	2,640 (104)	3,030 (119)	Ø 160
TFB-4 25/45	3	2,740 (108)	2,640 (104)	4,480 (176)	Ø 160
TFB-4 25/60	4	2,740 (108)	2,640 (104)	5,930 (233)	Ø 160
TFB-4 25/75	5	2,740 (108)	2,640 (104)	7,380 (291)	Ø 160
TFB-4 30/45	3	3,280 (129)	3,180 (125)	4,480 (176)	Ø 160
TFB-4 30/60	4	3,280 (129)	3,180 (125)	5,930 (233)	Ø 160
TFB-4 30/75	5	3,280 (129)	3,180 (125)	7,380 (291)	Ø 160

Typ bez filtra wstępnego	Sekcje	>>A<< [mm/cal]	>>B<< [mm/cal]	>>C<< [mm/cal]	Śr. otworu >>D<< [mm/cal]	Średnica >>E<< [mm/cal]
TFB-4 15/15	1	1,700 (67)	1,600 (63)	2,080 (82)	Ø otworu 203	Ø 160
TFB-4 15/30	2	1,700 (67)	1,600 (63)	3,530 (139)	Ø okręgu 235	Ø 160
TFB-4 15/45	3	1,700 (67)	1,600 (63)	4,980 (196)	6 x M6 (otwór zaplombowany)	Ø 160
TFB-4 20/30	2	2,200 (87)	2,100 (82,5)	3,030 (119)	Ø otworu 254	Ø 160
TFB-4 20/45	3	2,200 (87)	2,100 (82,5)	4,480 (176)	Ø okręgu 286	Ø 160
TFB-4 25/30	2	2,740 (108)	2,640 (104)	3,030 (119)	Ø otworu 318	Ø 160
TFB-4 25/45	3	2,740 (108)	2,640 (104)	4,480 (176)	Ø okręgu 356	Ø 160
TFB-4 25/60	4	2,740 (108)	2,640 (104)	5,930 (233)	6 x M6 (otwór zaplombowany)	Ø 160
TFB-4 25/75	5	2,740 (108)	2,640 (104)	7,380 (291)		Ø 160

Filtr bębnowy typu TFB/TFC do usuwania pyłu z dużych ilości powietrza

BETHPolska

Uwaga!

W przypadku maksymalnego obciążenia wkładów filtrujących okres użytkowania ulega skróceniu. W przypadku dużych ilości materiału zaleca się korzystanie z modeli zużywających ilości mniejsze od maksymalnej ilości powietrza.

Zastosowanie

Wkłady filtra dokładnego nadają się do filtrowania różnych materiałów suchych zawierających cząsteczki o wymiarze średnim ($>3\mu$). Tabela poniżej zawiera listę zastosowań w przemyśle tekstylnym.

Zastosowania	Powietrze wywiewane z filtra	Powietrze wywiewane z pomieszczenia
Przędzenie, włókna naturalne	PES 279 (W/A)	AR 580 (W/A) AN 300 (W/A)
Tkanie, włókna naturalne	PES 279 (W/A)	AR 580 (W/A)
Czesanie, włókna naturalne		AR 580 (W/A)
Włókna dzianinowe, mieszane	AN 300 (W/A)	AN 300 (W/A)
Przędzenie, włókna syntetyczne	PES 279 (W/A)	AN 300 (W/A)
Tkanie, włókna syntetyczne	PES 279 (W/A)	AN 300 (W/A)
Włna – czesanie	PES 279 (W/A)	
Celuloza, papier, artykuły higieniczne		PES 279 (W/A)
Kondycjonowanie włókna, włókniny	AR 580 US (W/A)	
Formowanie włókna, włókniny	AR 580 US (W/A)	
Wiązanie włókna, włókniny	AR 580 US (W/A) AR 580 (W/A)	
Oczyszczanie włókna, włókniny	AR 580 (W/A)	

