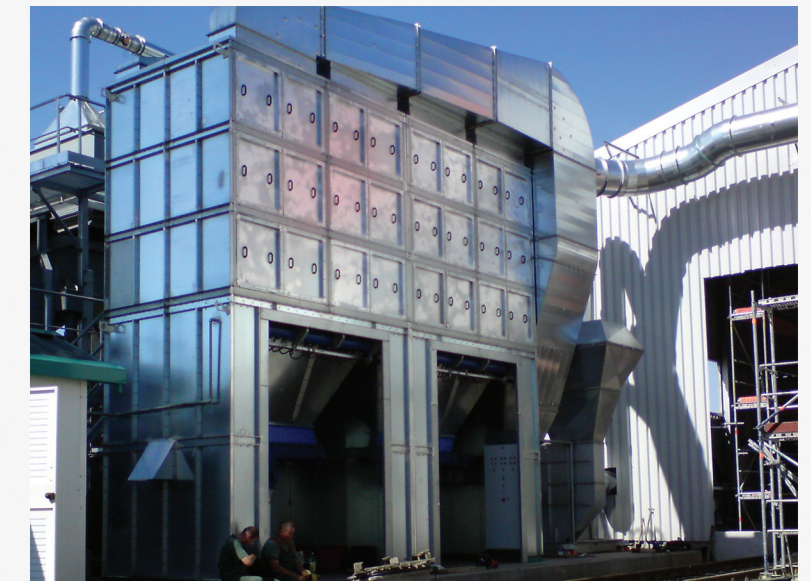


Podstawowe parametry techniczne	
Zakres wydajności powietrza	800 ÷ 120 000 m <sup>3</sup> /h
Maksymalne stężenie pyłu przed filtrem	50 g/m <sup>3</sup>
Stężenie pyłu na wylocie z filtra	10 ÷ 20 mg/m <sup>3</sup>
Maksymalna temperatura pracy	250 °C
Zalecana prędkość filtracji dla filtrów typu FWHp i FW	0,02 ÷ 0,06 m/s
Zalecana prędkość filtracji dla filtrów typu FVP	0,01 ÷ 0,015 m/s
Dopuszczalne podciśnienie	4000 Pa
Zalecany poziom oporów przepływu	800 ÷ 1500 Pa
Sprężone powietrze do regeneracji	powietrze przemysłowe klasy 3, odwodnione i odolejone
Ciśnienie sprężonego powietrza	0,6 ÷ 1 MPa
Czas trwania impulsu regeneracji	0,01 ÷ 1,0 s
Czas przerw między impulsami	5 ÷ 15 s

## Filtry pulsacyjne

### REFERENCJE

BRAAS Opole - instalacja odpylania linii technologicznej produkcji dachówek | BRAAS Płońsk - instalacja odpylania linii technologicznej produkcji dachówek | Przedsiębiorstwo Wielobranżowe w Ogorzelcu - instalacja odpylania kruszarek i przesiewaczy | Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe PRI Bazalt w Rębiszowie - instalacja odpylania kruszarek i przesiewaczy | POLOVAT w Świdnicy - wentylacja hali produkcyjnej, magazynów i laboratorium - instalacje transportu pneumatycznego włókna, odpylania, suszenia | Zakład Stolarski JAFRA w Karnicach k/Żmigrodu - instalacja odpylania i transportu wiórów | GAMBIT Lubawka - wentylacja ogólna i odpylająca hali produkcyjnej wyrobów gumowych | Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA Wrocław - budowa instalacji odpylania oraz sprężonego powietrza dla instalacji rozładunku i magazynowania biomasy budynku BC-1 | DOLMEB Świdnica - wentylacja ogólna z odpyleniem stanowisk maszyn stolarskich dla hali obróbki płyt MDF w Srebrnej Górze, instalacja odpylająca - Linia TECNOLEGNO, instalacja odpylająca - Linia MAKOR | PEBEK Świdnica - instalacja odpylania linii technologicznej produkcji kostki brukowej | PPHU MŁYNPOL Krzyżowa - instalacja odpylania wiaty rozładunku rzepaku | ELEKTROWNIA STALOWA WOLA Stalowa Wola - instalacja odpylania den ruchomych w budynku rozładunku pelet.



### PRZEZNACZENIE

Filtry pulsacyjne przeznaczone są do odpylania powietrza z pyłów suchych i nie klejących. Mogą być stosowane w instalacjach odpylających w przemyśle cementowym, wapienniczym, odlewniczym, hutniczym, materiałów drogowych i budowlanych, szklarskim, spożywczym, chemicznym, obróbki drewna, w kotłowniach, spawalniach, instalacjach odsiarczania, itp. Filtry pulsacyjne przeznaczone są do pracy w części podciśnieniowej instalacji.



#### Produkujemy filtry w dwóch wariantach wykonania:

- standardowym – do odpylania mieszanin pyłowo-powietrznych nie stwarzających zagrożeń wybuchowych,
- Ex (przeciwwybuchowe) – do odpylania mieszanin pyłowo-powietrznych wybuchowych, które wykonywane są zgodnie z wymaganiami ATEX w taki sposób, aby zminimalizować zagrożenie wybuchem, równocześnie zabezpieczając przed ewentualnymi jego skutkami.

#### Typy filtrów pulsacyjnych:

- FWHp – filtry z workami filtracyjnymi prostokątnymi zamontowanymi poziomo
- FW – filtry z workami filtracyjnymi okrągłymi zamontowanymi pionowo
- FVP – filtry z wkładami patronowymi okrągłymi zamontowanymi pionowo



TYP: FWHp



TYP: FVP



TYP: FW

#### BUDOWA

##### Podstawowymi elementami filtra są:

- komora rozprężna i filtracyjna
- komora oczyszczonego powietrza
- worki filtracyjne z koszami (dla filtrów FWHp – prostokątne, dla filtrów FW – okrągłe) lub patronowe okrągłe wkłady filtracyjne (dla filtrów FVP), dla filtrów w wykonaniu Ex worki lub wkłady filtracyjne dostarczane są w wykonaniu antyelektrostatycznym
- zsyp, zakończony przenośnikiem ślimakowym i/lub dozownikiem celkowym
- konstrukcja wsporcza
- układ sprężonego powietrza do regeneracji worków filtracyjnych (zawory elektromagnetyczne, kolektory, złączki)
- układ sterowania z szafką sterowniczą

##### Wyposażenie opcjonalne:

- izolacja obudowy wełną mineralną
- wentylator z napędem bezpośrednim, montowany w komorze oczyszczonego powietrza, stosowany dla wydajności oczyszczanego powietrza poniżej 10 000 m<sup>3</sup>/h
- zbiornik na wodę służący do gaszenia isker, montowany przed wlotem do filtra, stosowany np. dla pyłów szlifierskich
- zbiornik na pył, hermetycznie połączony ze zsytem, stosowany np. przy niewielkich ilościach usuwanego pyłu, zbiornik jest okresowo opróżniany przez obsługę podczas przerw w pracy filtra.

Elementy komory filtracyjnej, komory oczyszczonego powietrza, zsypu i konstrukcji wsporczej wykonane są standardowo z blachy stalowej ocynkowanej i pełnią funkcję elementów nośnych filtra, co ułatwia jego montaż. Na życzenie Klienta filtr może być wykonany z innych rodzajów blachy, np. czarnej, kwasoodpornej itp. Filtr może być malowany na dowolny kolor RAL. Filtry typu FWHp i FW mają budowę modułową, co umożliwia dowolne konfigurowanie modułów i zwiększanie wydajności zespołu filtrów.

Worki filtracyjne lub patronowe wkłady filtracyjne są montowane do komory filtracyjnej od strony komory powietrza oczyszczonego. Do uszczelnienia komory filtracyjnej jest stosowana specjalistyczną taśmą butylowa. Zsyp wyposażony jest we włącznik powietrzno-szczelny.

W układzie sprężonego powietrza są stosowane 1" zawory elektromagnetyczne, z cewką zasilaną 24 V AC.

#### OPIS DZIAŁANIA

Zanieczyszczone powietrze doprowadzone jest do komory rozprężnej filtra, a następnie przechodzi przez worki filtracyjne lub patronowe wkłady filtracyjne. Pył zatrzymuje się na zewnętrznej powierzchni worków. Oczyszczone powietrze przechodzi do komory oczyszczonego powietrza, skąd odprowadzone jest na zewnątrz filtra.

W miarę upływu czasu rośnie grubość warstwy pyłu na powierzchni worków. Usuwanie pyłu z worków następuje cyklicznymi impulsami sprężonego powietrza o małej objętości i relatywnie wysokim ciśnieniu. Impulsy sprężonego powietrza są wytwarzane przez zawory elektromagnetyczne sterowane z szafki sterowniczej. Sprężone powietrze jest dostarczane ze zbiornika poprzez rury przedmuchowe usytuowane przed rzędami worków. Powstały impuls sprężonego powietrza przesuwają się jako fala powietrzna wzdłuż worka powodując jego wybrzuszenie i odpadnięcie pyłu. Pył spada do zsypu, skąd za pomocą przenośnika ślimakowego i/lub dozownika celkowego usuwany jest na zewnątrz filtra.

Układem regeneracji oraz pracą filtra i wentylatora kieruje układ sterowania. Regeneracja sprężonym powietrzem może odbywać się w dwóch trybach:

- ze sterowaniem czasowym, w którym ustala się czas trwania impulsu oraz częstotliwość regeneracji,
- ze sterowaniem  $\Delta p$ , w których regeneracja worków filtracyjnych uzależniona jest od zadanych oporów przepływu powietrza przez worki filtracyjne.

Regeneracja worków filtracyjnych odbywa się kolejno poszczególnymi rzędami bez przerywania ciągłości pracy filtra. Częstotliwość regeneracji oraz czas trwania impulsu lub wartość oporów przepływu przez worki ustawia się w szafce sterowniczej w zależności od parametrów filtracji.

