

# Worki filtracyjne gazów do odpylaczy

- Szeroki zakres powłok i wykończeń chemicznych
- Duża różnorodność materiałów filtracyjnych, filcowych i tkaninowych
- Worki projektowane i wykonywane na zamówienie
- Głęboka filtracja zapewnia lepszą chłonność pyłową



## Charakterystyka

SFM Filtry jest czołowym producentem jakościowych worków filtracyjnych do urządzeń odpylających. Na podstawie analizy próbki, rysunku technicznego lub opisu słownego worka, możemy zaprojektować i wyprodukować worek filtracyjny zgodnie z wymaganiami Klienta. SFM Filtry oferuje również odpowiednie zamienniki worków filtracyjnych i może zalecić usprawnienia oryginalnego worka OEM. Nasz dział techniczny może łatwo skopiować lub zaprojektować jakiegokolwiek rodzaj worka do filtracji gazów.

Oferujemy pełny asortyment worków filtracyjnych zamiennych lub zaprojektowanych na zamówienie do zastosowania w odpylaczach większości producentów.

## Właściwości i korzyści

Worki filtracyjne są starannie wytwarzane i posiadają odpowiednie wymiary dla łatwej instalacji i wymiany. Worki filtracyjne przeznaczone są do montowania i uszczelniania za pomocą pierścienia rozprężnego, wszytego sznura lub opaski zaciskowej dla zapewnienia szczelności układu. Dla lepszego oczyszczania i większej efektywności oraz w celu przedłużenia żywotności, na każdej stronie worka odpylającego pył można stosować różne powłoki i wykończenia mechaniczne i chemiczne. W konstrukcji worka można łatwo wprowadzić przewód uziemiający, pierścienie przeciwopadające i inne opcje. SFM Filtry może wyprodukować na zamówienie różne typy zamocowań do pracy z mechanizmem wstrząsowym posiadanym przez Klienta, bez względu na to, czy będzie to pętla, oczko, przelotka lub inny rodzaj.

## Zastosowania

SFM Filtry może pomóc dobrać najlepszy typ worka dla zastosowania u Klienta po uzyskaniu poniższych informacji dotyczących instalacji:

1. charakterystyki pyłów
2. składu chemicznego pyłów
3. poziomu wilgoci
4. powierzchni filtracyjnej
5. wymaganego spadku ciśnienia
6. zakresu temperatur
7. typu istniejącego wyposażenia i zamocowań
8. doświadczenia roboczego

## Właściwości

SFM Filtry oferuje szeroki asortyment materiałów filtracyjnych o gramaturze od 300 do 750 g/m<sup>2</sup>, każdy posiadający różne charakterystyki i zastosowania. Większość naszych standardowych materiałów filtracyjnych może być dostarczanych z różnymi powłokami i wykończeniami dla poprawienia wydajności w zakresie uwalniania placka filtracyjnego, palności i odporności na oddziaływanie związków chemicznych.

## Standardowe worki filtracyjne

Klient może polegać na doświadczeniach SFM Filtry w zakresie doboru zamiennych worków filtracyjnych niezbędnych dla utrzymania najwyższej efektywności systemu odpylania u Klienta. Każdy worek charakteryzuje się technologią wytwarzania wg najwyższej jakości norm oraz posiadaniem doświadczeniem w zakresie jakości wykonania. Na stronie przedstawiono fotografie standardowych worków filtracyjnych dla większości systemów odpylających: wytrząsacza [shaker], systemu odwrotnego powietrza [reverse air] i systemu oczyszczania impulsem sprężonego powietrza [pulse jet].

## Wykończenia mechaniczne i chemiczne oraz powłoki materiałów filtracyjnych.

**Opalanie** – Standardowe wykończenie filcu igłowanego poprzez oddziaływanie na materiał filtracyjny otwartym płomieniem w celu wypalenia wszystkich luźnych włókien. Usprawnia wytworzenie pyłowego placka filtracyjnego.

**EF1** – Popularnie zwane kalandrowaniem - wykonane poprzez przeprowadzenie materiału filtracyjnego nad gorącym wałkiem stapiającym włókna i uzyskaniem w wyniku tego procesu gładkiego wykończenia powierzchni jednej ze stron filcu. Poprawia uwalnianie placka filtracyjnego.

**EF2** – Jak EF1, pracująca strona filcu jest wygładzana do momentu uzyskania efektu szkliwienia. Bardzo pomaga uwalniać pyłowy placek filtracyjny, lecz zmniejsza przepuszczalność

**APE** – Powłoka akrylowa, występuje tylko jako wykończenie dla filcu poliestrowego, do filtracji bardzo drobnych i wilgotnych pyłów. Znacznie zmniejsza przepuszczalność.

**FR** – Posiada własności opóźniające zapalenie się materiału filtracyjnego przy osiadaniu żarzących się cząsteczek. Nie jest odporne na płomień, lecz posiada właściwości samowygaszania, istotne w przypadku występowania iskier, np. podczas szlifowania.

**H10** – Ochrona przed wodą i pyłem o właściwościach higroskopijnych. Ułatwia uwalnianie placka pyłowego

**CH15** – Umożliwia efektywne filtrowanie w warunkach, gdy w filtrowanym gazie lub pyłe są zawarte cząsteczki oleju lub smaru. Posiada właściwości antyadhezyjne, ułatwia uwalnianie pyłu z powierzchni filcu.

**FS25** – Obróbka z użyciem PTFE, który tworzy doskonałą ochronę przed rozkładem chemicznym pod wpływem działania środowiska zarówno kwasowego jak i zasadowego. Zapobiega wczesnej hydrolizie włókien filcu. Wytrzymuje wysoką temperaturę roboczą.

**SS, E, C** – Trzy trwałe wykończenia antystatyczne wykonane poprzez domieszkę do filcu odpowiedniej ilości włókien przewodzących ładunek elektryczny w celu wyeliminowania zagrożenia wybuchu lub pożaru w instalacji odpylania.

**Membrana teflonowa** – Membrana zapewnia bardzo gładkie, wysokiej efektywności wykończenie chemiczne szczególnie odporne na zjawisko hydrolizy.

**Odpowiednie wykończenia można łączyć ze sobą w celu uzyskania optymalnego efektu zapewniającego większą skuteczność uwalniania pyłu i efektywność filtracji.**



**Możemy wyprodukować na zamówienie każdy typ worka wg specjalnych wymagań klienta**

**Dostępne powłoki i wykończenia materiałów filtracyjnych**

Typ materiału	Materiały filtracyjne	EF1	EF2	APE	FR	FS25	H10	CH15	SS E C
Filc igłowany	Poliester	•	•	•	•	•	•	•	•
	Polipropylen	•	•			•	•	•	•
	Nylon				•				•
	Poliakrylonitryl	•	•		•	•	•	•	•
	Teflon								•
	Nomex					•	•	•	•
	Ryton					•	•	•	•
	P-84					•	•	•	•
Tkanina	Bawełna				•				
	Szkló					•			
	Nylon				•				
	Poliester				•	•			

## Podstawowe charakterystyki włókien

Włókno	Maksymalna ciągła temperatura pracy °C (ciepło suche)	Odporność na kwasy	Odporność na alkalia	Odporność na ścieranie pod wpływem zginania	Podtrzymywanie spalania	Specjalne właściwości
Bawełna	80	Słaba	Wystarczająca	Dobra	Tak	Niski koszt – można zastosować wykończenie zmniejszające podatność na zapalenie
Poliamid PA (Nylon) <sup>1)</sup>	95	Słaba	Znakomita	Znakomita	Tak	Znakomita wytrzymałość na rozciąganie i na wielokrotne zginanie.
Polipropylen PP (Meraklon) <sup>1)</sup>	90	Znakomita	Znakomita	Znakomita	Tak	Doskonała odporność na działanie kwasów i zasad oraz hydrolizę.
Poliester PE (Trewira) <sup>1)</sup>	150	Dobra	Wystarczająca	Znakomita	Tak	Może wystąpić pogorszenie własności w warunkach podwyższonej temperatury i wilgotności.
Homopolimer Poliakrylonitrylu PAN (Dolanit) <sup>1), 6)</sup>	125	Dobra	Wystarczająca	Wystarczająca	Tak	Dobra odporność na działanie kwasów i zasad. Wrażliwy na oddziaływanie soli cynku.
Aramid (Nomex) <sup>1), 3)</sup>	190	Wystarczająca	Dobra	Znakomita	Nie	Wysokotemperaturowy aramid z grupy poliamidów. Odporny na działanie zasad.
Polisulfid fenylenu PPS (Ryton) <sup>1), 4)</sup>	170	Dobra	Dobra	Dobra	Nie	Zdolność do pracy w wysokiej temperaturze. Wrażliwy na działanie tlenu i czynników utleniających.
Poliimid PI (P-84) <sup>5)</sup>	240	Dobra	Słaba	Znakomita	Nie	Niepalne i termostabilne włókno organiczne. Wrażliwy na silne kwasy w wysokiej temperaturze.
Politetrafluoroetylen PTFE (Teflon) <sup>1), 3)</sup>	260	Znakomita	Znakomita	Wystarczająca	Nie	Wysoki koszt – znakomita odporność chemiczna. Wrażliwy na metale alkaliczne i fluor.
Szkło (Tetratex) <sup>1), 2)</sup>	280	Wystarczająca	Słaba	Słaba	Nie	Wykończenia ograniczają maksymalny zakres temperatury.

## Uwagi

1. Przykładowa nazwa handlowa
2. Znak handlowy Donaldson Co. Inc
3. Znak handlowy DuPont Co.
4. Znak handlowy Philips
5. Znak handlowy Inspec Fibres
6. Znak handlowy Kelheim Fibres GmbH