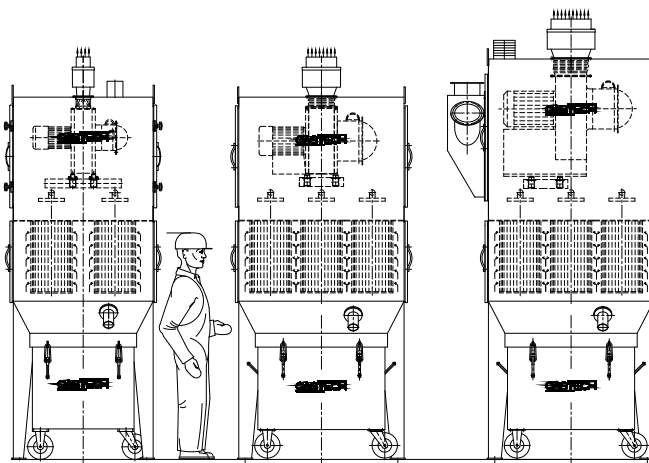


- maszyny i urządzenia odlewnicze
- części zamienne do mieszarek
- części zamienne do maszyn formierskich
- części zamienne do oczyszczarek odlewów oraz innych powierzchni metalowych
- przemysłowe filtry powietrza
- śrut techniczny metalowy do czyszczenia powierzchni
- ekspertyzy techniczne
- projektowanie odlewni żeliwa
- maszyny do cięcia śrutu z drutu i blachy
- projekty wstępne i technologiczne
- inne prace z zakresu przemysłu odlewniczego w oparciu o bogate doświadczenie teoretyczne i praktyczne

FILTR POWIETRZA FP

Przeznaczenie

Filtr jest przeznaczony do odpylania zanieczyszczonego powietrza z pyłów suchych, sypkich i nieklejących o koncentracji pyłu do około 20 g/m³. Filtra nie należy stosować do oczyszczania powietrza z pyłów wilgotnych, wybuchowych i łatwopalnych. Powinien on być stosowany jako drugi lub trzeci stopień odpylania. Jest przeznaczony do pracy w części podciśnieniowej instalacji odpylającej.



CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Nazwa	J. m.	Typ		
		FP-40	FP-60	FP-90
Powierzchnia filtracji	m ²	40	60	90
Wydajność filtra	m ³ /h	3200	6000	7500
Koncentracja pyłu na wlocie filtra	g/m ³	max 20	max 20	max 20
Koncentracja pyłu na wylocie filtra	mg/m ³	max 10	max 10	max 10
Moc	kW	2,2	4,0	7,5

Budowa

Filtr składa się z:

- obudowy filtra;
- zespołu wentylatora promieniowego;
- zespołu wkładów filtracyjnych;
- zespołu regeneracji filtra;
- pojemnika pyłu.

Budowa

Obudowa filtra składa się z czterech ścian spawanych ze sobą w komorę filtracyjną. Poszycie ścian wykonane jest z blachy stalowej. Komora filtracyjna jest podzielona na dwie oddzielne komory, komorę dolną – brudną i komorę górną - czystą. Komora górna obudowy filtra, posiada dwoje drzwi inspekcyjnych górnych oraz dwa otwory wlotowe zanieczyszczonego powietrza. W suficie posiada króciec wylotowy czystego powietrza wyposażony w wyrzutnik powietrza. Komora górna jest oddzielona od komory dolnej przegrodą stalową w której są wykonane otwory do instalacji wkładów filtracyjnych.

Komora dolna jest również wyposażona w dwoje drzwi inspekcyjnych dolnych do mocowania wkładów filtracyjnych. W dolnej części tej komory jest usytuowana część zsykowa zanieczyszczeń, która od dołu jest łączona z pojemnikiem pyłu. W części zsykowej jest zainstalowany lej spustowy z regulowanym prześwitem za pomocą gumowej zastawki.

Cała komora filtracyjna posadowiona jest na czterech nogach. Pod komorą filtracyjną jest zamocowany do części zsykowej pojemnik pyłu. Mocowanie jest realizowane za pomocą czterech rąkojeści mimośrodowych.

W części czystej (górnej) komory filtracyjnej jest usytuowany zespół wentylatora promieniowego, a tuż pod nim cztery dysze zespołu regeneracji filtra. Zespół wentylatora składa się z ramy nośnej, wentylatora, przepustnicy oraz wyrzutnika czystego powietrza.

Na bocznej ścianie obudowy filtra jest zainstalowany zespół regeneracji filtra wraz ze zbiornikiem sprężonego powietrza. Filtr jest wyposażony w cztery ucha transportowe do jego transportu w całości.

Zasada działania

W trakcie pracy filtra zanieczyszczone powietrze wpływa przez dwa króćce wlotowe (górny i boczny) do komory rozprężnej, gdzie następuje pierwszy stopień oddzielenia dużych frakcji z transportowanego powietrza. W przypadku stosowania filtra do odpylania oczyszczarek, są to frakcje użytkowe w postaci śrutu technicznego porwanego przez króćce wyciągowe. W tym przypadku śrut trafia z powrotem do komory roboczej oczyszczarki.

W dalszej kolejności zanieczyszczone powietrze przepływa do dolnej komory filtracyjnej (brudnej) skąd zasysane jest przez wkłady filtracyjne do komory górnej. W trakcie tej czynności powietrze jest oczyszczane z wszelkich zanieczyszczeń, które osadzają się na powierzchni filtracyjnej i w większej ilości opadają do pojemnika pyłu. Nagromadzone na powierzchni filtracyjnej zanieczyszczenia powodują wzrost oporów przepływu powietrza i w związku z tym muszą być okresowo strzeptywane. Do tego procesu służy zespół regeneracji filtra. Nad każdym wkładem filtracyjnym znajduje się dysza sterowana zaworem pneumatycznym. Skierowane impulsy sprężonego powietrza, w kierunku przeciwnym do kierunku filtracji, powodują oddzielenie się warstwy pyłu i jego odpadnięcie do pojemnika. Pojemnik jest hermetycznie połączony z dolną częścią obudowy filtra.

Zespół wentylatora posiada przepustnicę, którą można regulować wydajność filtra.

FILTR POWIETRZA FP