

Wykaz danych 74.2

CYKLOFAN Typ CF10, 15, 20 & 30



Cyklofan Cimbria jest kombinacją wentylatora wyciągowego oraz wysokowydajnego separatora odśrodkowego.

Zastosowanie

Głównym zadaniem Cyklofanu Cimbria jest nie tylko zapobieganie przed zakurzeniem powietrza powodowanego przez instalację suszenia ziarna, ale również okazał się skuteczny w przypadku zanieczyszczeń pochodzących z innych maszyn i pomieszczeń o dużym stężeniu pyłowym.

Cyklofany dostępne są w 4 modelach o różnych wydajnościach:

Tabela 1: Modele i wydajności

Typ	Silnik kW	Objętość powietrza Nm ³ /h	Ciśnienie Ps [mm WG]	Ciężar kg
CF10	7.5	13.000	75	346
CF15	11.0	16.000	75	373
CF20	15.0	23.000	75	530
CF30	22.0	30.000	75	590

Opis działania

W Cyklofanie został zastosowany napędzany wirnik o mieszanym przepływie, który wdmuchuje powietrze poprzez łopatki w celu zwiększenia efektu wirowania. Wskutek niezwykle intensywnej rotacji powietrza wszystkie cząstki pyłu koncentrują się w małych frakcjach całkowitej objętości powietrza.

Powietrze zawierające cząstki pyłowe zostaje odseparowane od powietrza pozostałego w sekcji

oddzielania Cyklofanu. Następnie kurz oddzielany jest od powietrza w minicyklonie poczym powietrze z powrotem trafia do strony ssawnej Cylofan. Następnie z uwagi na pozostałość niewielkich cząstek kurzu w powietrzu zachodzi proces recyrkulacji w celu poddania powietrza kolejnej separacji.

Wydajność

Duński instytut "Bioteknisk Institut" sporządził raport na temat testu wydajności Cyklofanu w separacji pyłu zbożowego od zapyłonego powietrza. Wyniki testu wykazały, iż separacja kurzu przekracza 98%, co daje nam niezwykłą skuteczność w porównaniu do zwykłych wentylatorów i cyklonów.

W celu osiągnięcia wysokowydajnej separacji pyłu rekomendujemy zastosowanie zaworu śluzy powietrza Cimbra, co zapewni powietrzoszczelne uwalnianie kurzu.

Zużycie energii

Zużycie energii jest stosunkowo niższe w porównaniu do wymaganego zapotrzebowania w przypadku konwencjonalnych cyklonów oraz systemów wentylacyjnych o podobnej wydajności.

Energooszczędna regulacja powietrza

Cyklofan dostarczany jest wraz z regulatorem ilości powietrza typu Varifan. Varifan wykonany jest z regulowanych blaszek ułożonych na kształt rozety. Varifan umiejscowiony jest na końcu wlotu do Cyklofanu. Zadaniem jednostki jest regulacja ilości powietrza oraz redukcja zużycia energii przy obniżonej wydajności.

Elastyczność

Cyklofan może zostać zainstalowany zarówno poziomo jak i pionowo, gdyż jego pozycja nie wpływa na stopień oddzielania.



Copyright © - The right to alterations is reserved