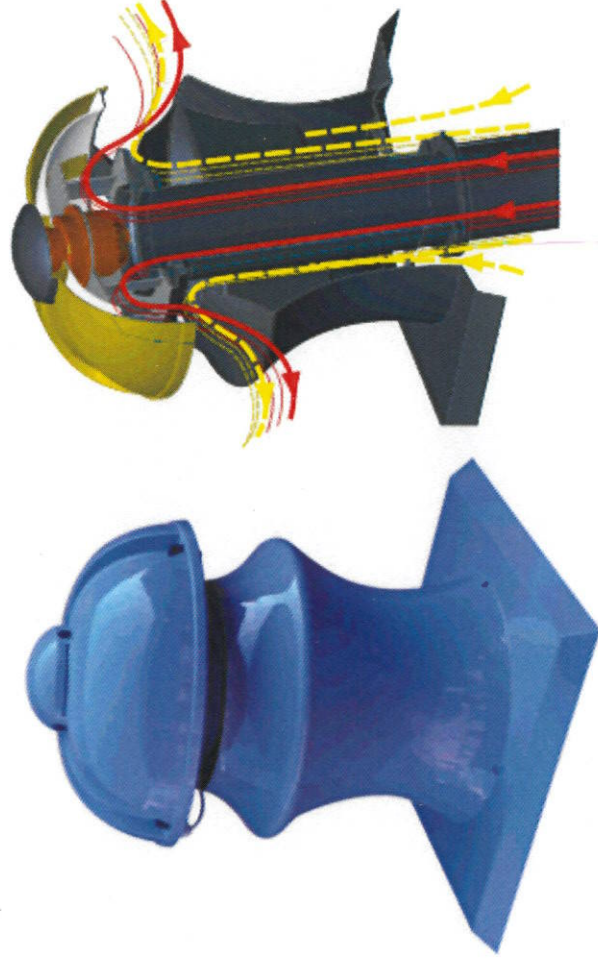


OPIS TECHNICZNY



Mechaniczna praca wentylatora efektywnie zwiększa grawitacyjny przepływ powietrza w wywietrzaku. Dzięki wyraźnie ukierunkowanej strudze, na powierzchni wywietrzaka powstaje strefa podciśnienia. Zjawisko to powoduje efektywne wysysanie powietrza w części grawitacyjnej. Tak pracujące urządzenie pozwala ekonomiczniej prowadzić wentylację w obiektach.

Wywietrzaki zintegrowane Monsun to konstrukcja kombinowana, polegająca na połączeniu wentylacji mechanicznej z wentylacją grawitacyjną (naturalną). Wewnątrz wywietrznika właściwego wykonanego z kompozytu poliestrowo - szklanego jest zamontowany centralnie wentylator, który przy pomocy kanału zakończonego kołnierzem montażowym może być dołączony do sieci odciągów wentylacji mechanicznej, do okapu odciągu miejscowego itp. Konstrukcja pozwala przy jednym otworze w dachu zapewnić wentylację grawitacyjną podczas postoju wentylatora. Jak również zintensyfikować ją przy jego pracy.

Wentylator w tym przypadku stanowi zabezpieczenie wywietrzaka przed przedostawaniem się do środka pomieszczenia wody opadowej. Jego funkcja jest jednak większa, bo dzięki specyficznemu ukształtowaniu kopuły, struga powietrza wywiewanego mechanicznie przez wentylator omywa ekran wywietrzaka wydlatnie zwiększając poziom wentylacji grawitacyjnej. Wytworzone w ten sposób podciśnienie jest pewnym bonusem który otrzymujemy "za darmo", tym samym efektywność zespołu wywietrzak-wentylator w niektórych przypadkach rośnie do 20%.

Możliwe miejsca zastosowań to pomieszczenia z dużymi zyskami ciepła i wilgoci, pomieszczenia, w których powinna być zachowana ciągła wentylacja naturalna natomiast jedynie okresowo w przypadku potrzeby włączenia wentylacji mechanicznej (np. pomieszczenia z występującym okresowo zanieczyszczeniem, magazyny podczas pracy wózków

widłowych spalinowych, zajęzdnie autobusowe itp.). Często potrzebą występującą w praktyce jest możliwość jednoczesnego wentylowania pomieszczeń produkcyjnych oraz występujących nad nimi pomieszczeń strychowych lub pustek stropodachowych. W takich sytuacjach kanał wentylacji mechanicznej może wyciągać powietrze z pomieszczeń niższych natomiast grawitacja pozwala na wentylację pomieszczeń strychowych.

Sądźmy również, że tak konstruowane urządzenie z powodzeniem może być stosowane w budownictwie wielorodzinnym na zbiorczych kanałach wentylacyjnych.

AERODYNAMIKA