

JAK ROZWIĄZAĆ PROBLEM DOBORU ODPOWIEDNIEJ CZERPNI I WYRZUTNI POWIETRZA W SYSTEMACH REKUPERACJI?

Aby system rekuperacji spełniał swoje zadanie, jego instalacja musi być oparta na dobrze wykonanym projekcie wentylacji, z prawidłowo obliczonym zapotrzebowaniem na wymianę powietrza budynku.

Elementy systemu powinny gwarantować niskie opory przepływu powietrza (tzw. spadki ciśnienia), szczególnie ważne przy czerpni i wyrzutni powietrza. To oczywiście nie wszystko, ważny jest także odpowiedni dobór rekuperatora o wysokiej sprawności, dostosowanego do wymagań budynku, a także instalacja szczelnych przewodów wentylacyjnych w pomieszczeniach oraz ich wyciszenie. Wszystkie etapy wdrożenia systemu rekuperacji warto starannie zaprojektować i wykonać tak, aby w praktyce system spełniał swoją funkcję – stałej wymiany powietrza z odzyskiem ciepła, a więc ograniczonym zużyciem energii na ogrzewanie budynku. Każda z dobrych decyzji wpłynie pozytywnie zarówno na jego efektywność, jak i czas amortyzacji kosztów instalacji systemu.

Mając na uwadze techniczne warunki wynikające z przepisów prawa budowlanego, różne usytuowanie maszyny rekuperacyjnej, a także możliwości i ograniczenia, jakie narzuca lokalizacja i charakter budynku, zdarza się, że dobór odpowiedniej czerpni i wyrzutni powietrza staje się realnym wyzwaniem. Nie chcemy jednak straszyć ani zniechęcać, wręcz przeciwnie – niezależnie od warunków jest kilka sprawdzonych możliwości, które łatwo pozwolą mu sprostać.

Czerpnia i wyrzutnia dachowa

Optymalny wyrzut i czerpnię powietrza z i do maszyny rekuperacyjnej zlokalizowanej na poddaszu zapewnią urządzenia do pionowego wyrzutu i nawiewu powietrza przez dach. To także opcja stosowana w sytuacji, gdy nie mamy możliwości

instalacji urządzeń ściennych. Rozwiązaniem w tym wypadku są kominki wentylacyjne VILPE® FLOW oraz czerpnie dachowe VILPE® INTAKE Went – te długowieczne, bezawaryjne urządzenia zaprojektowane i produkowane w Finlandii charakteryzują doskonałe parametry przepływu powietrza, zapewniające niskie spadki ciśnienia. Produkty są lekkie, wykonane z barwionego w masie, trwałego polipropylenu. Ich instalacja jest szybka i łatwa, a wszystkie potrzebne do instalacji elementy znajdują się w opakowaniu. Ponadto urządzenia te są odporne na uszkodzenia mechaniczne i warunki atmosferyczne. Dostępne są we wszystkich popularnych kolorach pokryć dachowych, a ich modele i rodzaje przejść dachowych gwarantują możliwość montażu na każdym rodzaju dachu skośnego

(wystarczy dobrać odpowiednie przejście dachowe z szerokiej gamy komplementarnych produktów VILPE), a także na dachu wentylacyjnym. Produkty objęte są 20-letnią gwarancją trwałości, w tym 10-letnią gwarancją estetyczną, dotyczącą trwałości koloru. Zakres średnic, a zatem i wydajności w przypadku wyrzutni FLOW – fi 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500 i 630 mm – umożliwia dobór odpowiednio do mocy jednostki wentylacyjnej; średnica INTAKE Went – czerpni dachowej to 160 mm.

Skuteczna separacja wody

Przy doborze urządzeń czerpni i wyrzutni dachowych warto zwrócić uwagę na ich odpowiednią wysokość (to wg przepisów min. 0,4 m powyżej linii montażu urządzenia i linii łączącej najwyższe





Czerpnie i wyrzutnie VILPE zostały przetestowane w surowych nordyckich warunkach atmosferycznych, a także w bardzo wysokich temperaturach.



regulacji wielkości strumienia powietrza produkt znajduje szerokie zastosowanie i jest odpowiedni do każdego mieszkania o dowolnej powierzchni. Jego konstrukcja zapewnia bezpieczny nawiew powietrza, bez możliwości zaciągania deszczu, gwarantuje też bezpieczny wyrzut powietrza na zewnątrz budynku, bez narażenia elewacji na zabrudzenia czy zacieki. Produkt objęty jest 20-letnią gwarancją techniczną, w tym 10-letnią gwarancją trwałości koloru.

Dwa w jednym – krok w przyszłość

Co ciekawe i nieoczywiste VILPE IO zostało zaprojektowane tak, aby mogło bezpiecznie i efektywnie łączyć obie funkcje wentylacyjne jednocześnie, a więc zarówno wlotu, jak i wyrzutu zużytego powietrza

punkty wystających ponad dach części budynku). Ważne są także zdolność odprowadzania wody deszczowej oraz prawidłowa izolacja przewodu wentylacyjnego, zwłaszcza w przypadku wyrzutni, by zimą wyrzucane, ciepłe powietrze nie powodowało kondensacji pary i kumulacji wilgoci w przewodzie wentylacyjnym. Urządzenia VILPE zostały zaprojektowane w taki sposób, aby łatwo odprowadzały wodę opadową, jednocześnie ich wysokość i konstrukcja sprawiają, że nie straszny im śnieg, grad czy porywisty wiatr. Czerpnie i wyrzutnie VILPE zostały przetestowane w surowych nordyckich warunkach atmosferycznych, a także w bardzo wysokich temperaturach. Mają swoje charakterystyki techniczne, dlate-

go ich właściwy dobór, dostosowany do wymagań danego budynku jest czytelny i prosty.

Czerpnia i wyrzutnia ścienna

Jeśli z różnych przyczyn nie możemy zastosować urządzeń dachowych lub ich zastosowanie jest, z uwagi na usytuowanie centrali wentylacyjnej, niewygodne lub mało optymalne, wówczas możemy skorzystać z czerpni i wyrzutni ściennej – VILPE IO. To nowoczesny produkt o podwójnej funkcji. Jego konstrukcja umożliwia wykorzystanie zarówno w formie czerpni, jak i wyrzutni powietrza. Urządzenie VILPE IO dostępne jest w czterech rozmiarach przewodu wentylacyjnego: 125, 160, 200 i 250 mm. Dzięki możliwości

w jednym, uniwersalnym urządzeniu. Separacja przewodów wewnątrz urządzenia gwarantuje, że strumień powietrza wywiewanego nie miesza się z powietrzem nawiewanym. Takie rozwiązanie z powodzeniem i zgodnie z tamtejszymi przepisami funkcjonuje w Finlandii. Eliminuje wiele problemów projektowych i wykonawczych wynikających z charakteru budynków (np. w budynkach wielokondygnacyjnych). Niestety nasze prawo budowlane nie nadąża jeszcze za wszystkimi nowoczesnymi propozycjami dostępnymi na rynku. I na regulacje w tym zakresie trzeba będzie jeszcze trochę poczekać. «

Więcej o produktach i rozwiązaniach VILPE czytaj na vilpe.com