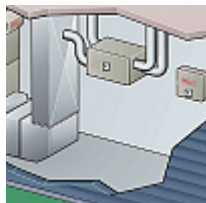


# Ogrzewanie nadmuchowe z rekuperacją - rozwiązanie zdrowe dla domu i kieszeni



Tradycyjne systemy ogrzewania zostały w ostatnich 15 latach znacznie unowocześnione. Do głównych ulepszeń można zaliczyć: wzrost sprawności szczególnie przy piecach kondensacyjnych, zmniejszenie ilości ciepłej wody technologicznej w grzejnikach i rurach CO. Teoretyczny wzrost sprawności przy piecach kondensacyjnych nie przekłada się na oszczędności przy nieprawidłowo zaprojektowanej instalacji grzejnikowej i w wielu przypadkach źle dobranej temperaturze zasilania wody. Prawidłowa kondensacja (a co za tym idzie oszczędności) występuje tylko przy niskotemperaturowych systemach grzewczych takich jak ogrzewanie podłogowe. W naszym klimacie praktycznie jedynie domy pasywne mogą wykorzystywać ogrzewanie podłogowe, jako samodzielny system grzewczy. W związku z wysokim zapotrzebowaniem na ciepło większość instalacji grzewczych wykonywana jest jako połączenie ogrzewania grzejnikowego z systemem ogrzewania podłogowego. Głównym mankamentem ogrzewania podłogowego jest kurz i pyłki znajdujące się na podłodze, które unoszą się pod wpływem ruchu ciepłego powietrza, co może prowadzić do alergii.

## Wentylacja

Przy doborze nowoczesnego systemu ogrzewania należy zwrócić uwagę na fakt, że zapotrzebowanie na energię zależy przede wszystkim od rodzaju ogrzewania i wentylacji. W dzisiejszych czasach, kiedy domy są bardzo szczelne i energooszczędne, konieczne jest instalowanie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła. W przypadku klasycznej wentylacji spora część energii cieplnej potrzebna jest do podgrzania świeżego powietrza, które napływa do domu z zewnątrz. Wentylacja mechaniczna z rekuperacją sprawi, że straty ciepła będą dużo mniejsze. Instalacja mechaniczna z rekuperacją wiąże się z zainstalowaniem kanałów nawiewno-wywiewnych, podobnie jak w przypadku ogrzewania nadmuchowego. Naturalnie nasuwa się rozwiązanie, które wykorzystuje jeden system kanałów do wentylacji i ogrzewania nadmuchowego. W celu osiągnięcia odpowiedniej jakości powietrza w nowoczesnych energooszczędnych domach wentylacja mechaniczna z rekuperacją wydaje się jedynym rozwiązaniem.

## Czystość powietrza

Ale czy wentylacja mechaniczna z rekuperacją zawsze będzie korzystnie wpływać na jakość powietrza wewnątrz? Tak, jeśli będziemy czerpać z zewnątrz czyste i niezanieczyszczone powietrze. W rzeczywistości nie zawsze ma to miejsce. Dla przykładu w Krakowie i okolicach stężenie szkodliwych pyłów w powietrzu przekracza dopuszczalne normy przez ponad 200 dni w roku. Zanieczyszczenie powietrza prowadzi do wielu chorób górnych dróg oddechowych. Sytuacja

szczególnie pogarsza się w okresie jesienno-zimowym, gdy wiele gospodarstw domowych używa tradycyjnych systemów ogrzewania na paliwa stałe. W styczniu 2012 roku w Krakowie zanotowano 10-krotne przekroczenie dopuszczalnych norm. Specjaliści zalecają pozostawanie w domu w okresie najwyższych stężeń. Lekarze odradzają spacerów: lepiej, żeby alergicy i astmatycy oraz dzieci przeczekały ten trudny czas w domu.

Poprawa stanu powietrza w rejonie wielkich miast to temat, który powraca w dyskusjach naukowców i polityków. Dla większości osób zadanie to wydawałoby się nie do przejścia. Niekoniecznie. Rozwiązania polepszające jakość powietrza wewnętrznego stosowane są od wielu lat w obiektach, gdzie jest to koniecznością. Mam na myśli szpitale, sale operacyjne, centralne sterylizatornie itp. Zastosowanie filtrów lepszej jakości w systemach nadmuchowych (HEPA filtry, elektrostatyczne oczyszczacze powietrza) oraz systemy ultravioletowe UV umożliwiają oczyszczenie powietrza, którym oddychamy przez całą dobę. Myślę, że każdy zna produkty do oczyszczania wody pitnej, filtry, różnego rodzaju wkłady, itp. Średnio pijemy między 2 a 3 litry wody dziennie, a oddychamy 20 do 40-litrami powietrza na minutę, co daje około 50 000 litrów na dobę. Co jest ważniejsze dla naszego zdrowia: 3 litry wody czy 50 000 litrów powietrza?

## **Systemy nadmuchowe Hilux**

Ogrzewanie tradycyjne (grzejnikowe) lub podłogowe nie daje nam praktycznie żadnych możliwości uzdatniania powietrza wewnętrznego. Nadmuchowe systemy chłodząco-grzejące Hilux stawiają czoła dzisiejszym wyzwaniom związanym z nowoczesnym energooszczędnym budownictwem. System taki pozwala na przygotowanie powietrza o odpowiednich parametrach (temperatura, wilgotność, czystość). Osiągane jest to poprzez szereg procesów: grzanie, chłodzenie, filtracja, nawilżanie. Tak przygotowane powietrze wdmuchiwane jest systemem kanałów do pomieszczenia. Jest to jeden system dający możliwość:

- kontroli temperatury: w okresie zimowym (ogrzewanie) i letnim (klimatyzacja),
- kontroli jakości powietrza poprzez nawilżanie, osuszanie, filtrowanie, jonizowanie,
- rozprowadzania świeżego powietrza z rekuperatora lub ciepłego powietrza z kominka,
- ograniczenia kosztów eksploatacji.

Dzięki zastosowaniu jednego układu łączącego wiele funkcji systemy nadmuchowe Hilux klasyfikują się jako ekonomiczne rozwiązanie, zapewniające komfort i czyste powietrze w pomieszczeniach przez cały rok. Systemy nadmuchowe chłodząco-grzejące Hilux dzięki możliwości doprowadzenia powietrza zewnętrznego umożliwiają zastosowanie tego rozwiązania również w wielu obiektach użyteczności publicznej tj. obiektach handlowych lub produkcyjnych, obiektach ochrony zdrowia czy związanych ze szkolnictwem, stacjach benzynowych, salonach samochodowych itp.

## **KONTAKT**



[FACHOWY INSTALATOR](#)

**E-mail:** [malgorzata.dobien@targetpress.pl](mailto:malgorzata.dobien@targetpress.pl)

**WWW:** [www.fachowyinstalator.pl](http://www.fachowyinstalator.pl)

**Tel:** +48 22 635 05 82

**Fax:** +48 22 635 05 82

**Adres:**

Łucka 15/2402

00-842 Warszawa

☒