

► Robert Rabiński

# Produkty akustyczne STAVOKLIMA w ofercie firmy VENTIA



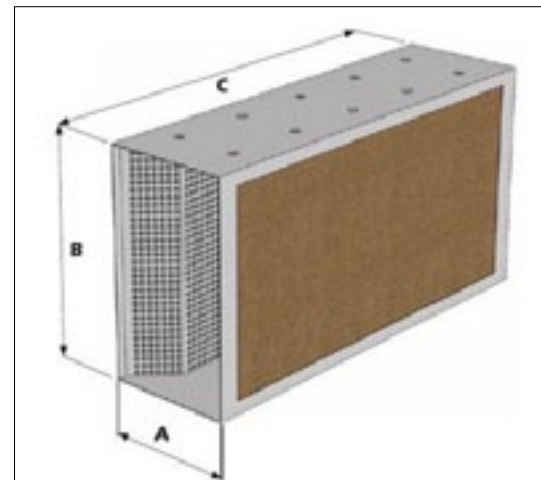
■ Otaczający nas hałas ma coraz większe negatywne znaczenie w życiu człowieka. Każde urządzenie elektromechaniczne generuje swój hałas, a przebywanie w pomieszczeniach wentylowanych mechanicznie naraża nas na jego oddziaływanie. Jednak nie tylko urządzenia są źródłem hałasu, również projektowane w nowoczesnym budownictwie instalacje wentylacyjne, a zwłaszcza powietrze dystrybuowane w tych instalacjach. Hałas instalacji wentylacyjnej może być przyczyną dyskomfortu lub nawet złego samopoczucia. Instalacje muszą również spełniać normy hałasu, w czym mogą pomóc produkty STAVOKLIMA.

Firma STAVOKLIMA w oparciu o wieloletnie badania nad ograniczeniem hałasu w instalacjach wentylacyjnych wprowadziła na rynek produkty, które skutecznie go zmniejszają:

- czerpnie/wyrzutnie tłumiące PHZE,
- aerodynamiczne kulisy tłumiące JTH.

## Kulisy tłumiące JTH

Aerodynamiczne kulisy tłumiące JTH są produkowane w trzech długościach 1; 1,5 i 2 m. Możliwe jest wybranie dziewięciu różnych kombinacji układu kulisy dla każdego profilu kanału. Kulisy montowane są w prostych od-



Aerodynamiczne kulisy tłumiące JTH



Czerpnie/wyrzutnie tłumiące PHZE

cińkach kanału pionowo lub poziomo, tak aby wypełniały cały jego przekrój. Montaż jest prosty i sprowadza się do przykręcenia kulisy do kanału blachowkrętami. Istnieje możliwość montażu kulisy JTH już po zakończeniu prac przy instalacji wentylacyjnej. Zaletą tego produktu jest jego wysoka skuteczność tłumienia przy bardzo małych stratach ciśnienia w instalacji, co przekłada się na mniejsze koszty eksploatacyjne instalacji wentylacyjnej. Istotny jest fakt, że kulisy JTH dobrze tłumią hałas w całym paśmie słyszalnym, również w bardzo odczuwalnych i uciążliwych dla użytkownika pasmach niskich częstotliwości, które są trudne do wytłumienia. Zalety kulisy tłumiącej JTH:

- wysoka skuteczność tłumienia w całym pa-

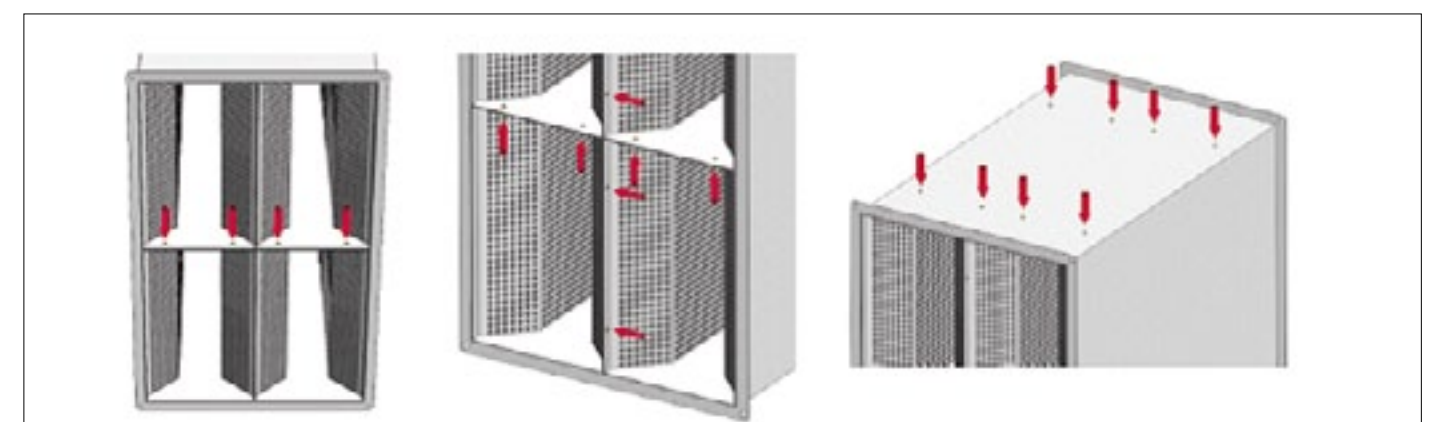
- śmie, a zwłaszcza w niskich częstotliwościach,
- niskie straty ciśnienia w instalacji,
- zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych instalacji wentylacyjnej,
- możliwość wykonania kulisy w wersji higienicznej (materiałem jest stal nierdzewna),
- łatwy montaż,
- intuicyjny i szybki dobór w programie AKUAIR.

## Czerpnie/wyrzutnie tłumiące PHZE

Czerpnie/wyrzutnie tłumiące PHZE mają zastosowanie wszędzie tam, gdzie nie ma miejsca na proste odcinki kanałów lub gdzie źródłem hałasu jest urządzenie zamknięte w pomieszczeniu wymagającym wentylacji. Materiał absorbujący hałas jest umieszczony w lamelach czerpni/wyrzutni powietrza. Tłumienie jest zależne od głębokości czerpni, producent proponuje cztery głębokości: 200, 300, 400 i 600 mm. Czerpnie/wyrzutnie mogą być wykonane z dowolnego materiału według potrzeb inwestora np.: stali ocynkowanej, stali nierdzewnej, miedzi, aluminium. Montaż czerpni/wyrzutni PHZE jest prosty,

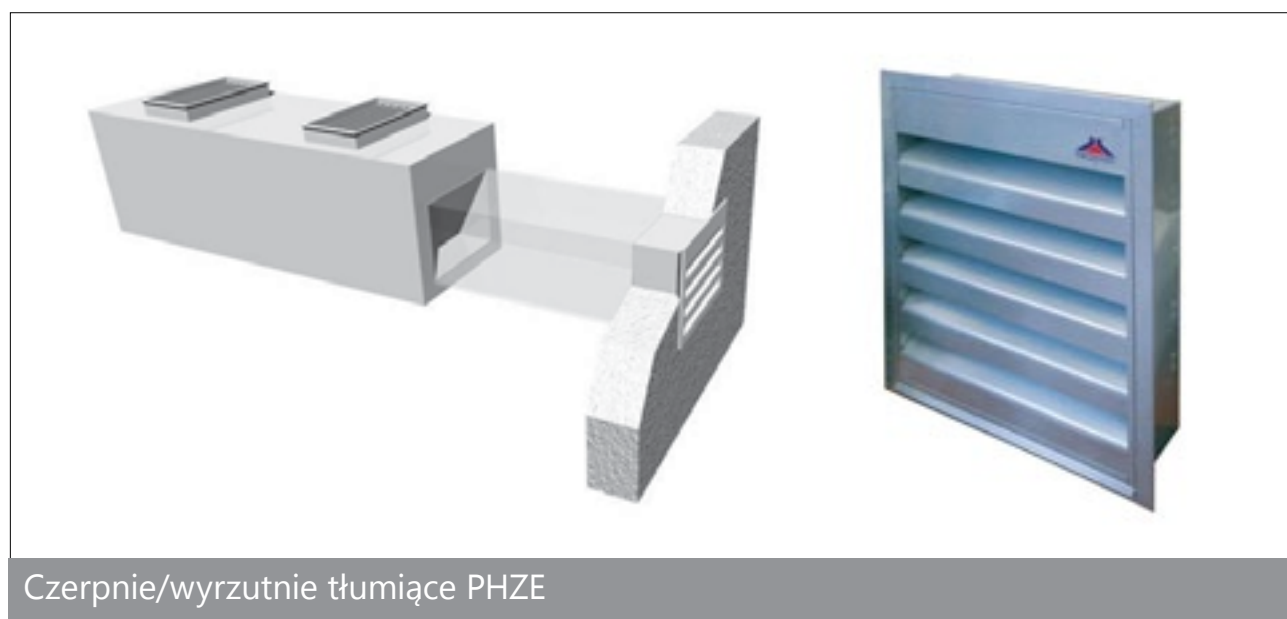
## Pobierz tabele:

dobór aerodynamicznych kulisy tłumiących w programie AKUAIR



Aerodynamiczne kulisy tłumiące JTH





Czerpnie/wyrzutnie tłumiące PHZE

Redukcja hałasu przez czerpnię D[ [dB]							
PHZE 200	częstotliwość [Hz]						
	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
Redukcja hałasu [dB]	4	6	7	12	12	13	14 14
PHZE 300	częstotliwość [Hz]						
	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
Pochłanianie hałasu [dB]	7	8	8	17	18	19	18 19
PHZE 400	częstotliwość [Hz]						
	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
Pochłanianie hałasu [dB]	15	10	12	22	23	23	23 24
PHZE 600	częstotliwość [Hz]						
	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
Pochłanianie hałasu [dB]	7	9	12	26	27	25	27 29

Przykładowe tłumienie dla różnych głębokości czerpni/wyrzutni PHZE

w kanałach wystarczy je przykręcić blachowkrętami, natomiast w otworach wykonanych w ścianach montuje się je za pomocą pianki montażowej. Producent oferuje szereg dodatkowych akcesoriów w postaci: dodatkowych filtrów, zabezpieczeń przeciwko przedostawaniu się insektów, żaluzji oraz dodatkowych przepustnic. Za pomocą dodatkowych łączników istnieje możliwość łączenia kilku czerpni między sobą, czerpnie stanowią wtedy jedną całość wkomponowaną w elewację obiektu. Zalety czerpni/wyrzutni tłumiących PHZE:

- minimalna ilość miejsca potrzebna do zapewnienia komfortu akustycznego,
- pozwala na dodatkowe tłumienie już istniejących instalacji,
- rozwiązanie stosowane ze względu na ograniczone miejsce dla instalacji wentylacyjnej,
- wysoka skuteczność tłumienia w całym paśmie,
- łatwy montaż,
- możliwość stosowania w nietypowych instalacjach.

### Program AKUAIR do kalkulacji oraz doboru produktów tłumiących

Aby ułatwić właściwy wybór produktów tłumiących, producent opracował atestowany program doboru AKUAIR. Komunikacja odbywa się w języku polskim, interfejs programu w sposób intuicyjny prowadzi użytkownika przez cały proces doboru produktów tłumiących. Standardem jest podanie kilku rozwiązań dla danej instalacji wentylacyjnej z podziałem według kilku kry-

teriów (np. ceny, spadku ciśnienia, poziomu tłumienia w poszczególnych pasmach). Do programu wystarczy wprowadzić podstawowe dane, takie jak: wymiary kanału, poziom głośności źródła hałasu oraz instalacji wentylacyjnej, a program zaproponuje kilka rozwiązań produktów tłumiących. Dokładność obliczeń programu AKUAIR jest gwarantowana przez certyfikat prestiżowej firmy Studio D - Akustika s. r. o., która przeprowadziła pomiary akustyczne w laboratorium i wystawiła certyfikat.

Wynikiem pracy programu jest gotowa karta doboru z podanym typem produktu oraz wszystkimi istotnymi parametrami akustycznymi. Instalacja AKUAIR na komputerach odbywa się w środowisku JAVA za pośrednictwem instalatora systemu Windows. Przy pierwszym uruchomieniu możemy zdecydować się na wersję testową lub od razu dokonać rejestracji produktu na stronie producenta. Proces rejestracji sprowadza się do podania swoich danych oraz wysłania do producenta wygenerowanego z programu maila. W odpowiedzi otrzymamy klucz aktywacyjny, który należy wpisać do okienka aktywacji produktu. Zalety programu do kalkulacji oraz doboru produktów tłumiących AKUAIR:

- łatwa instalacja,
- program bezpłatny,
- intuicyjny graficzny interfejs,
- szybki dobór produktów tłumiących,
- propozycja kilku alternatywnych rozwiązań wytłumienia instalacji,
- darmowe aktualizacje,
- wsparcie techniczne,
- generowanie karty doboru z podanymi typami produktów tłumiących oraz danymi akustycznymi. ■

### Pobierz tabele:

dobór czerpni/wyrzutni tłumiących PHZE w programie AKUAIR



Budynek szpitalny w miejscowości Leipzig w Niemczech z urządzeniami tłumiącymi STAVOKLIMA

STAVOKLIMA  
ACOUSTIC FOR VENTILATION

Our company will provide you with the best climate

**AKUAIR**

Wprowadź

Stavoklima v. o. s. Horní 22, CZ-370 04 České Budějovice  
www.stavoklima.eu

Program umożliwia obliczenia akustyki w oparciu o produkty marki STAVOKLIMA