

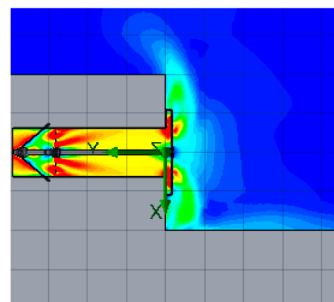
NAWIEWNIK SCHODOWY



ZALETY

- Zoptymalizowany system montażu
- Atrakcyjna stylistyka i mocna stalowa konstrukcja
- Nawiew o charakterystyce wirowej o wysokim stopniu

w bibliotekach programu



biblioteki parametryczne



PRZEZNACZENIE

Nawiewniki KRE-S zostały zaprojektowane dla wentylacji lub klimatyzacji obiektów użyteczności publicznej takich jak sale koncertowe, hale sportowe, audytoria.

ZASTOSOWANIE

Nawiewniki stosuje się w pionowych płaszczyznach schodów – podstopniach lub w pionowych przegrodach budowlanych w instalacjach wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych wprowadzających powietrze bezpośrednio do strefy przebywania ludzi. Alternatywnie możliwe jest stosowanie w płaszczyźnie poziomej posadzek, wybierając jego lokalizację należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że powierzchnia nawiewnika nie licuje z powierzchnią posadzki. Zalecany zakres wydajności wynosi od 10 m³/h do 80 m³/h.

KONSTRUKCJA

KRE-S są wyposażone w nieruchome kierownice umieszczone w okrągłym panelu czołowym. Powierzchnia czynna kierownic ograniczona jest charakterystycznym pierścieniem redukcyjnym, którego średnica wewnętrzna może się różnić w funkcji wymaganej wydajności nawiewnika, dzięki czemu istnieje możliwość optymalnego doboru wielkości nawiewnika. KRE-S są wykonane ze stali malowanej proszkowo na kolor RAL9010. Malowanie na inny kolor RAL jest możliwe jako opcja. Istnieje możliwość wykonania ze stali nierdzewnej dobranej indywidualnie w funkcji specyfikacji projektu.

MONTAŻ

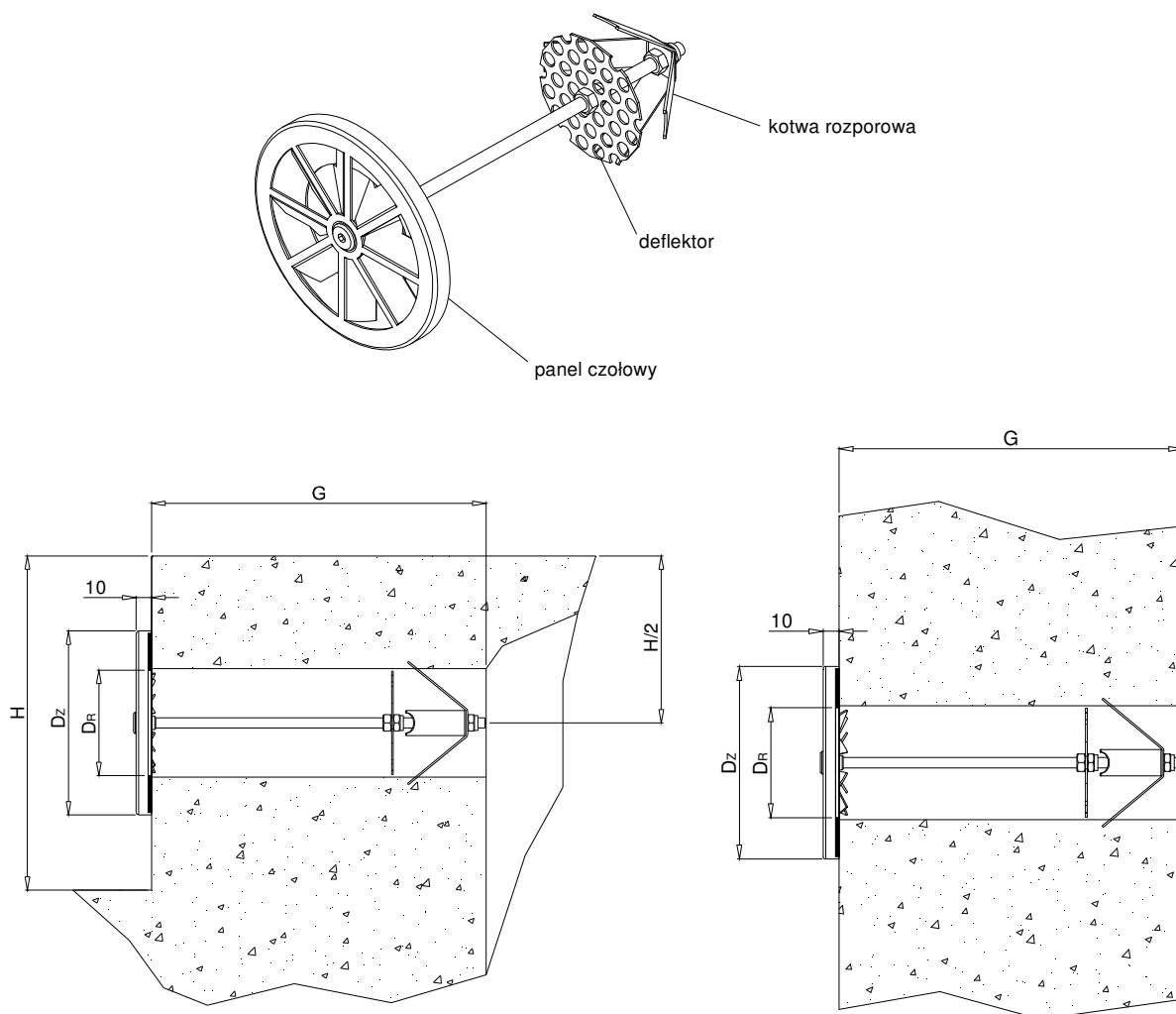
Nawiewniki mogą być montowane w otworze montażowym za pomocą poprzeczki montażowej lub kotwy rozporowej. Panel czołowy nawiewnika jest montowany do systemu montażowego nakrętką centralną.

AKCESORIA

- Deflektor z blachy perforowanej DF
- Poprzeczka montażowa PM
- Kotwa rozporowa KR

BUDOWA I MONTAŻ

Nawiewnik z KRE-S z kotwą rozporową KR

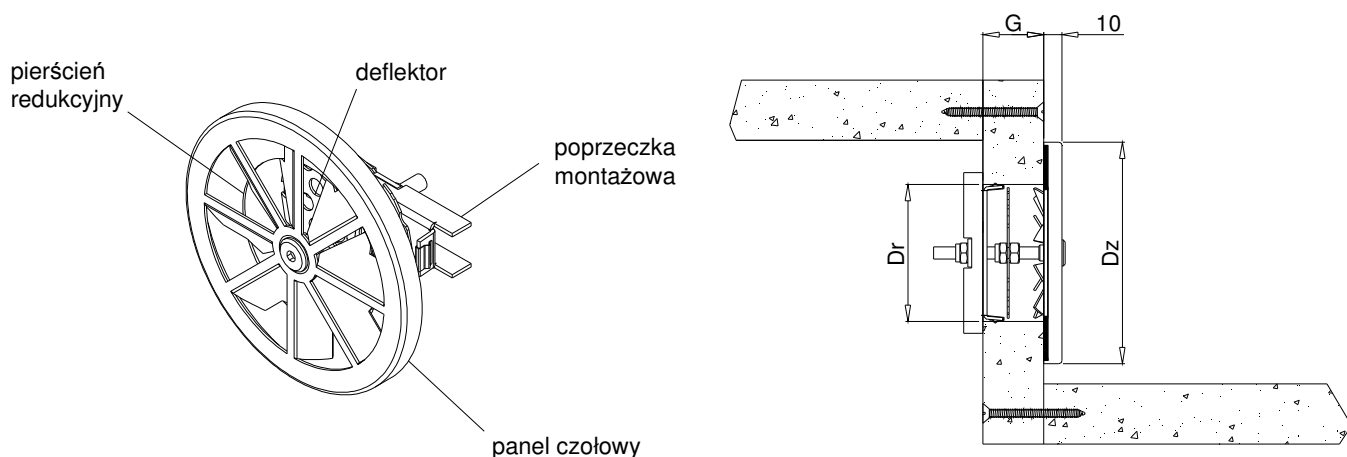


Montaż nawiewnika przy pomocy kotwy rozporowej

Montaż polega na osadzeniu w otworze montażowym kotwy rozporowej wraz z zamontowanym deflektorem, które znajdują się na trzpieniu montażowym. Kolejną czynnością jest montaż panelu czołowego do pręta przy pomocy nakrętki centralnej.

BUDOWA I MONTAŻ

Nawiewnik z KRE-S z poprzeczką montażową PM



Montaż nawiewnika przy pomocy poprzeczki montażowej

Montaż polega na osadzeniu w otworze montażowym poprzeczki montażowej osadzonej na trzpieniu montażowym, następnie montaż deflektora na trzpieniu montażowym i osadzenie go. Kolejną czynnością jest montaż panelu czołowego do pręta przy pomocy nakrętki centralnej.

Tabela wymiarowa KRE-S

KRE-S		
średnica zewnętrzna Dz [mm]	średnica wewnętrzna Dr [mm]	zakres wydatków powietrza [m ³ /h]
110	50	10 ÷ 30
	65	20 ÷ 40
	80	30 ÷ 50
150	95	40 ÷ 60
	110	50 ÷ 70
	130	60 ÷ 80

Przykład doboru:

1. Dla średnicy zewnętrznej $D_z=110$ mm, średnica wewnętrzna $D_r=65$ mm

2. Wymagana wydajność przepływu powietrza np.:

$$Q = 25 \text{ m}^3/\text{h}$$

3. Poziom mocy akustycznej generowanej przez nawiewnik dla Q określonego w punkcie 1:

$$L_w = 25 \text{ dB(A)}$$

4. Temperatura nawiewu:

$$T_n = 21^\circ\text{C}$$

5. Temperatura w pomieszczeniu:

$$T_p = 25^\circ\text{C}$$

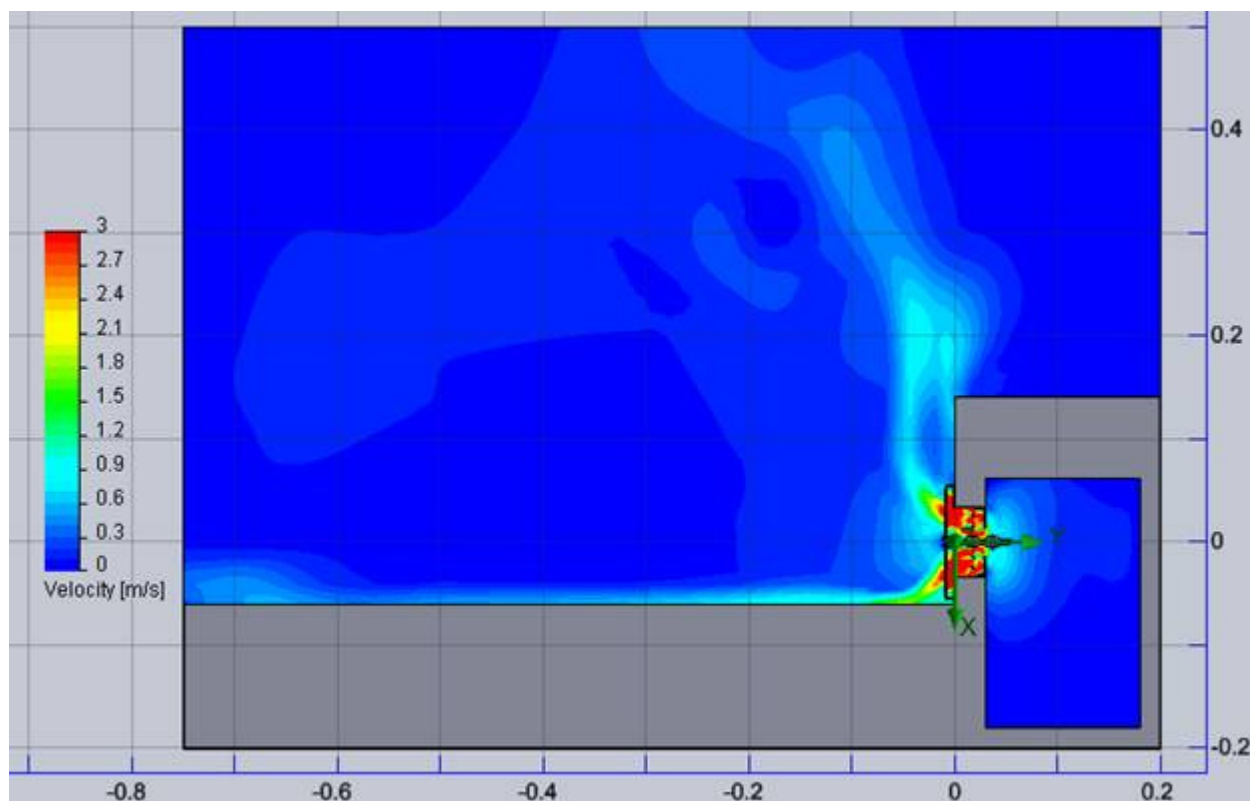
6. Miejscowe straty ciśnienia generowane przez nawiewnik dla Q określonego w punkcie 1:

$$\Delta P = 44 \text{ Pa}$$

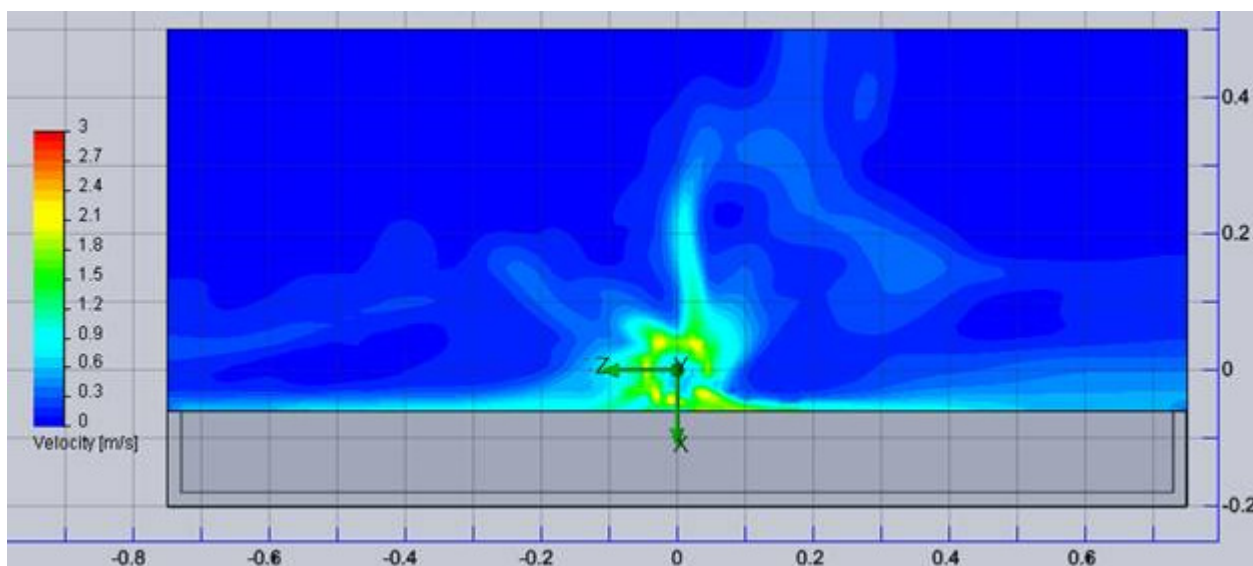
Szczegółowy dobór dla określonych warunków obliczeniowych jest realizowany przez GRYFIT indywidualnie dla każdego projektu, w formie szczegółowych symulacji, których wynik dla parametrów określonych w przykładzie został przedstawiony poniżej.

Charakterystyka nawiewnika i jej model zostały potwierdzone stosownymi badaniami laboratoryjnymi w pełnej skali technicznej.

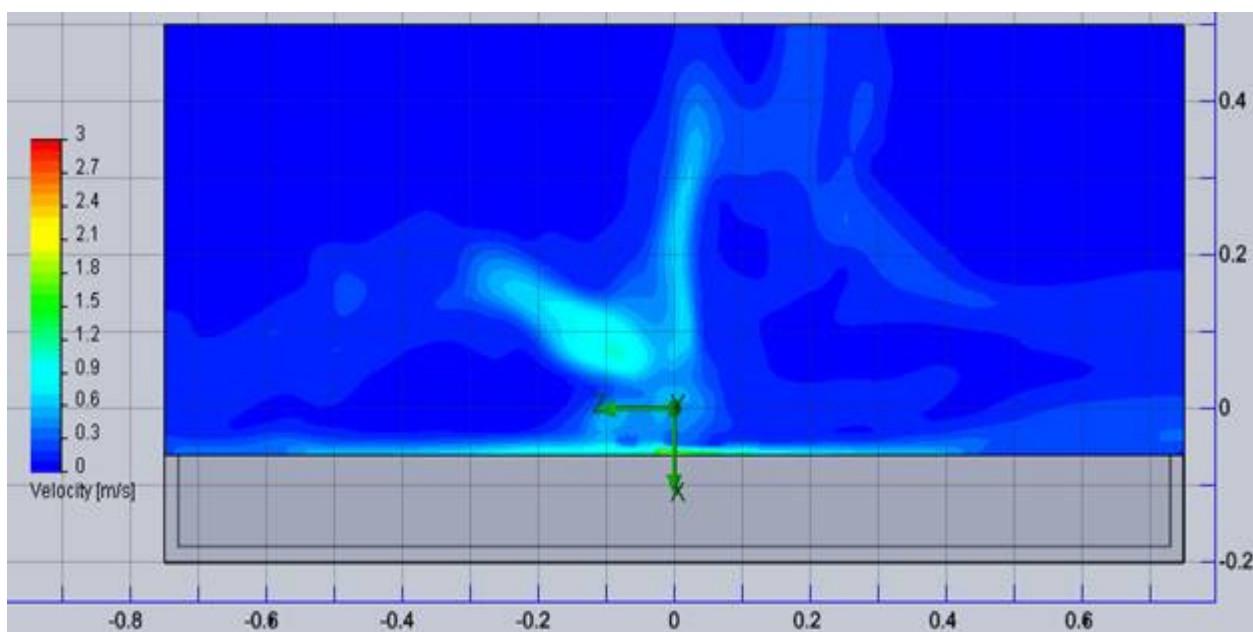
Wykres prędkości w przekroju poprzecznym:



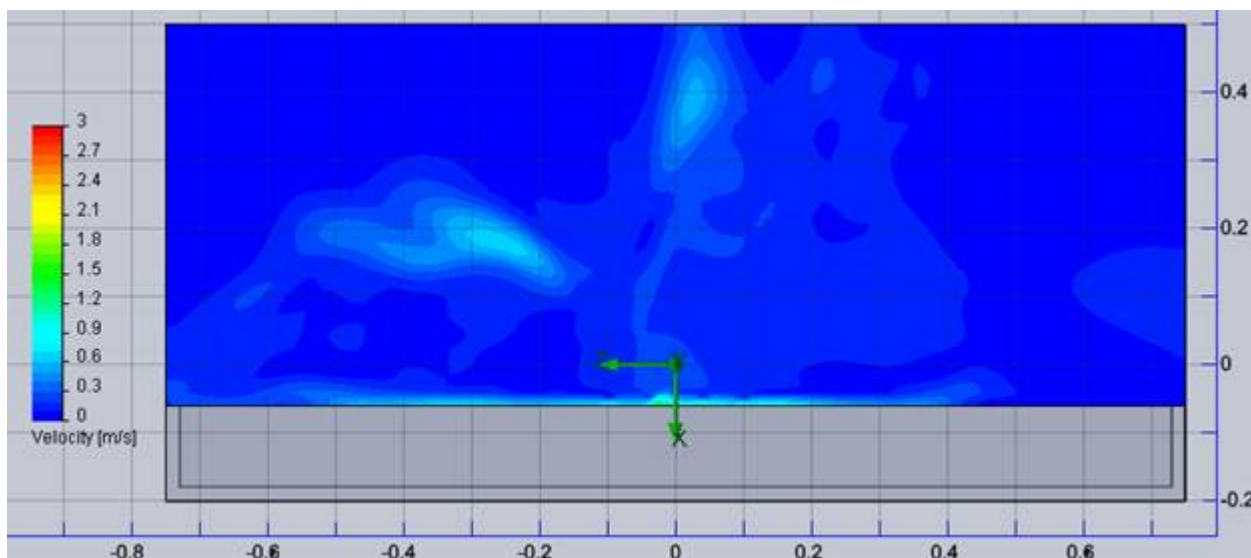
Wykres prędkości w płaszczyźnie równoległej do podstopnia w odległości 2,5cm od jego powierzchni:



Wykres prędkości w płaszczyźnie równoległej do podstopnia w odległości 5 cm od jego powierzchni:



Wykres prędkości w płaszczyźnie równoległej do podstopnia w odległości 10 cm od jego powierzchni



Proces walidacji wyników:



PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

Kody do zamówień:

- Nawiewnik KRE-S 110 Dr 65
- Poprzeczka montażowa PM

ref. 787301
ref. 787304

- Kotwa rozporowa KR
- Deflektor z blachy perforowanej DF

ref. 787303
ref. 787302

