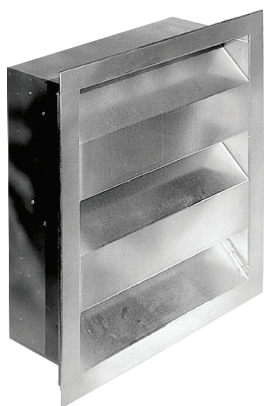


Kratki tłumiące



# SWG 150



SWG są czerpniami lub wyrzutniami powietrza z funkcją tłumienia hałasu. Mogą być stosowane na zakończeniach instalacji wentylacyjnych. Znajdują również zastosowanie jako ekrany akustyczne pozwalające na transfer powietrza np.: w maszynowniach elektrowni, pomieszczeniach technicznych zakładów produkcyjnych, na parkingach samochodowych, lądowiskach, itp.

# Kratki tłumiące SWG150



## Wykonanie

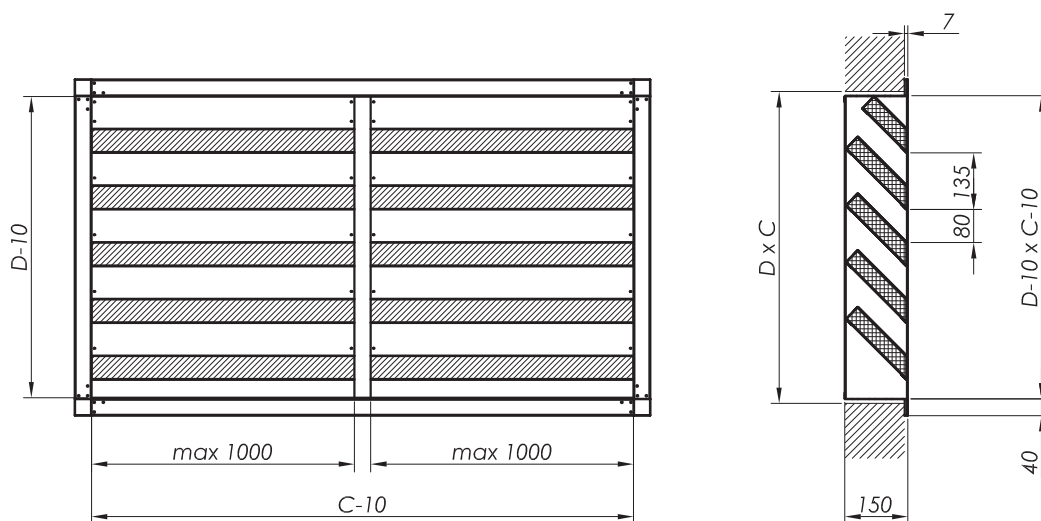
SWG posiada nieruchome kierownice wypełnione wkładem tłumiącym z wełny mineralnej z dodatkową osłoną z włókniny szklanej. Całość konstrukcji standardowo wykonuje się ze stali ocynkowanej. Na zamówienie możliwe jest lakierowanie na kolor RAL oraz wykonanie specjalne z aluminium lub stali nierdzewnej.

## Montaż

Kratki SWG można montować do przegrody wkrętami poprzez otwory w ramce kratki (do samodzielnego wykonania na budowie) lub przez wmurowanie (kratka nie może stanowić szalunku dla otworu montażowego).

## Wymiary

W przypadku szerokości C większej niż 1000 mm kratki SWG wykonuje się z dwóch lub więcej modułów. Na zamówienie możliwe jest wykonanie kratek tłumiących o wymiarach niestandardowych.



Kratka tłumiąca o szerokości  
 $C > 1000\text{mm}$ , złożona z 2 modułów

## Dobór

Tłumienie hałasu 11 dB

Przekrój optyczny 67%

Przekrój fizyczny 36%

Współczynnik oporu  $\zeta = 24,5$

\* współczynnik oporu kraty tłumiącej SWG dla powierzchni 1 m<sup>2</sup> określony na podstawie wzoru:

$$\Delta p = \zeta \cdot \frac{\rho \cdot w^2}{2}$$

Gdzie:

$\zeta$  - współczynnik oporów,

$\rho$  - gęstość powietrza,  $\rho = 1,2 \text{ kg/m}^3$

$w$  - prędkość przepływu powietrza, m/s.

Zaleca się dobór SWG o powierzchni czynnej odpowiadającej prędkości efektywnej w przekroju kratki nie większej niż 2 m/s.

## Akcesoria i sposób zamówienia SWG150



Przy zamówieniu należy podać informacje według poniższego sposobu:

**SWG150 - <C>x<D> - <P><RAL>**

Gdzie:

<C> - szerokość otworu montażowego w mm

<D> - wysokość otworu montażowego w mm

<P> - wykończenie: \*

AL – aluminium lakierowane

SL – stal lakierowana

**SO – stal ocynkowana**

SN – stal nierdzewna gat. 1.4301 (304 wg AISI, 0H18N9 wg PN)

<RAL> - kolor wg palety RAL (dla wykończenia SL lub AL)

\* wartości opcjonalne, w przypadku ich nie podania zostaną zastosowane wartości domyślne

Przykład zamówienia:

**SWG150 – 800x1150 – SL9010**



Kratki tłumiące



# SWG300



SWG są czepniami lub wyrzutniami powietrza z funkcją tłumienia hałasu. Mogą być stosowane na zakończeniach instalacji wentylacyjnych. Znajdują również zastosowanie jako ekrany akustyczne pozwalające na transfer powietrza np.: w maszynowniach elektrowni, pomieszczeniach technicznych zakładów produkcyjnych, na parkingach samochodowych, lądowiskach, itp.

# Kratki tłumiące SWG300



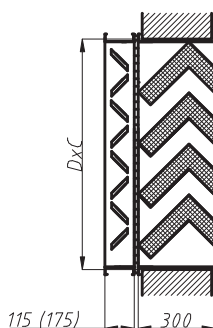
## Wykonanie

SWG posiada dwa rzędy nieruchomych kierownic wypełnionych wkładem tłumiącym z wełny mineralnej z dodatkową osłoną z włókniiny szklanej. Po wewnętrznej stronie kratki tłumiącej zamontowana jest stalowa siatka przeciw ptakom. Całość konstrukcji standardowo wykonuje się ze stali ocynkowanej. Na zamówienie możliwe jest lakierowanie na kolor RAL oraz wykonanie specjalne z aluminium lub stali nierdzewnej.

## Zalecenia projektowe

W przypadku gdy konieczna jest ilościowa regulacja przepływu powietrza z jednoczesnym tłumieniem hałasu, zaleca się stosowanie kratki tłumiącej SWG z zamontowaną na niej przepustnicą wielopłaszczyznową.

W przypadku montażu w miejscu narażonym na bezpośredni wpływ warunków atmosferycznych zaleca się stosowanie przepustnicy PS z lamelami wypełnionymi pianką poliuretanową (w celu zminimalizowania wpływu mostków termicznych).



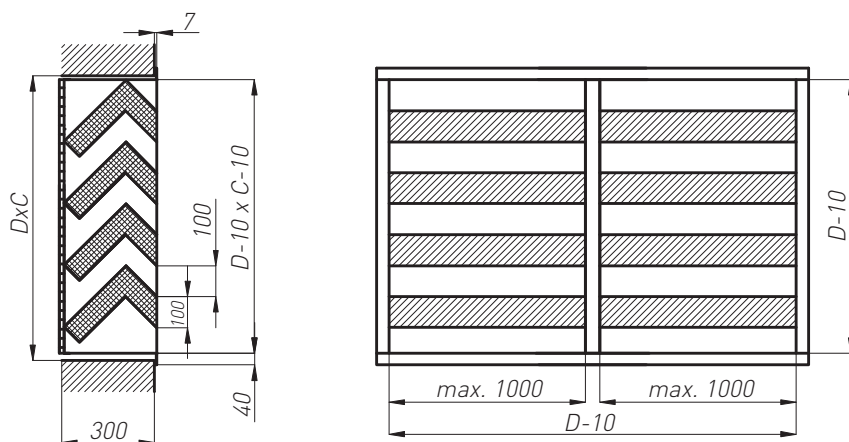
Kratka tłumiąca SWG z zainstalowaną przepustnicą wielopłaszczyznową

## Montaż

Kratki SWG można montować do przegrody wkrętami poprzez otwory w ramce kratki (do samodzielnego wykonania na budowie) lub przez wmurowanie (kratka nie może stanowić szalunku dla otworu montażowego).

## Wymiary

W przypadku szerokości C większej niż 1000 mm kratki SWG wykonuje się z dwóch lub więcej modułów. Na zamówienie możliwe jest wykonanie krutek tłumiących o wymiarach niestandardowych.



Kratka tłumiąca o szerokości  $C > 1000\text{mm}$ , złożona z 2 modułów

Zaleca się dobór SWG o powierzchni czynnej odpowiadającej prędkości efektywnej w przekroju kratki nie większej niż 2 m/s.

Powierzchnia czynna $A_{\text{eff}}$ [m <sup>2</sup> ]								
B wysokość [mm]	A szerokość [mm]							$A_{\text{eff}}$ [%]
	400	500	600	700	800	900	1000	
350	0,028	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063	0,070	23
550	0,056	0,070	0,084	0,098	0,112	0,126	0,140	28
750	0,084	0,105	0,126	0,147	0,168	0,189	0,210	30
950	0,112	0,140	0,168	0,196	0,224	0,252	0,280	31
1150	0,140	0,175	0,210	0,245	0,280	0,315	0,350	32
1350	0,168	0,210	0,252	0,294	0,336	0,378	0,420	32
1550	0,196	0,245	0,294	0,343	0,392	0,441	0,490	33
1750	0,224	0,280	0,336	0,392	0,448	0,504	0,560	33
1950	0,252	0,315	0,378	0,441	0,504	0,567	0,630	33
2150	0,280	0,350	0,420	0,490	0,560	0,630	0,700	33
2350	0,308	0,385	0,462	0,539	0,616	0,693	0,770	33
2550	0,336	0,420	0,504	0,588	0,672	0,756	0,840	34

Orientacyjna masa [kg]							
B wysokość [mm]	A szerokość [mm]						
	400	500	600	700	800	900	1000
350	9	10,5	12	13,5	15	17	19
550	14,5	17	19	21	23,5	26	29
750	20	23,5	26	29,5	32,5	36	40
950	24,5	29	33	37	41	46	51
1150	31	36	41	46	51	56	61
1350	36	42	48	54	60	66	72
1550	41	48	55	62	69	76	83
1750	46	54	62	70	78	86	94
1950	51	60	69	78	87	96	105
2150	58	68	77	86	96	106	115
2350	62	73	84	95	106	116	127
2550	68	80	91	102	114	126	138

Gdzie:

A = C - 10 mm – szerokość kratki tłumiącej w mm

B = D - 10 mm – wysokość kratki tłumiącej w mm

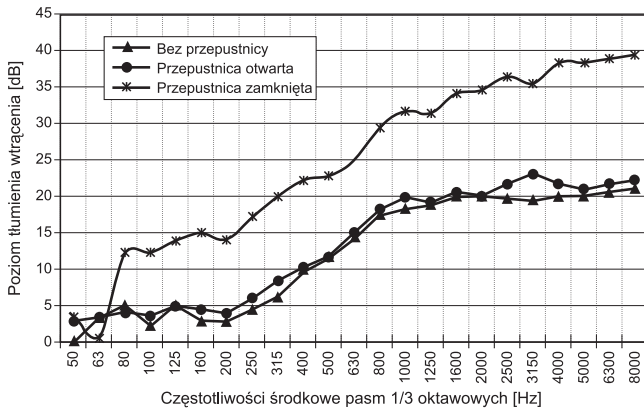
C – szerokość otworu montażowego w mm

D – wysokość otworu montażowego w mm

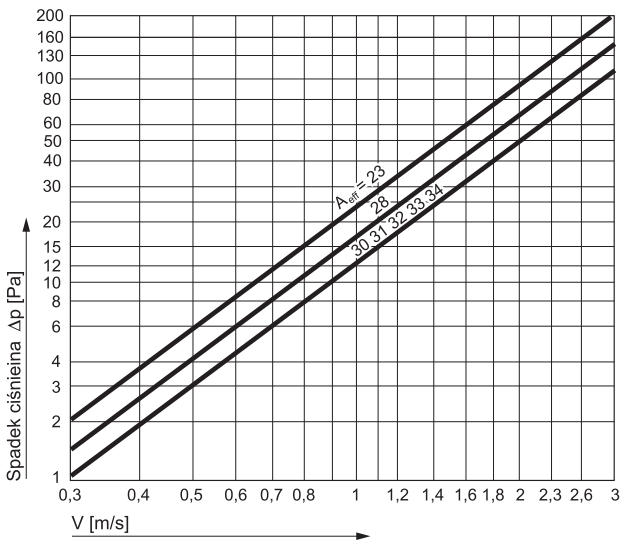
## Dobór SWG300

Zaleca się dobór SWG o powierzchni czynnej odpowiadającej prędkości efektywnej w przekroju kratki nie większej niż 2 m/s.

### Teoretyczny poziom tłumienia hałasu w pasmach częstotliwości dźwięku



### Opory hydrauliczne w funkcji efektywnej prędkości przepływu powietrza



Gdzie:  
 $A_{\text{eff}}$  - procentowa wielkość powierzchni czynnej kratki w odniesieniu do jej powierzchni brutto

## Akcesoria i sposób zamówienia SWG

Przy zamówieniu należy podać informacje według poniższego sposobu:

**SWG300 - <C>x<D> - <P><RAL>**

Gdzie:

- <C> - szerokość otworu montażowego w mm
- <D> - wysokość otworu montażowego w mm
- <P> - wykończenie: \*
  - AL - aluminium lakierowane
  - SL - stal lakierowana
  - SO - stal ocynkowana**
  - SN - stal nierdzewna gat. 1.4301 (304 wg AISI, 0H18N9 wg PN)
- <RAL> - kolor wg palety RAL (dla wykończenia SL lub AL)

\* wartości opcjonalne, w przypadku ich nie podania zostaną zastosowane wartości domyślne

Przykład zamówienia:

**SWG300 - 800x1150 - SL9010**