

KANAŁY I KSZTAŁTKI WENTYLACYJNE TYP A/I (FELCOWANE) KP/KS



Kanały i kształtki prostokątne KP/KS typu A/I (felcowane) do nisko- i średnociśnieniowych instalacji wentylacji i klimatyzacji produkowane są w klasie szczelności B zgodnie z PN-EN 1505 i PN-EN 1507.

Materiał:

- blacha stalowa ocynkowana, gatunek DX51D+Z275MA-C
- stal nierdzewna 1.4301
- stal kwasoodporna 1.4404
- aluminium ALMg 3

Grubość blachy:

- w zależności od stopnia ciśnienia wg. TAB 2

Wykonanie:

- klasa o podwyższonej szczelności B zgodnie z PN-EN 1507
- niskociśnieniowe (od -400 Pa do +1000 Pa) lub na specjalne zamówienie średnociśnieniowe (od -1000 Pa do +2500 Pa)
- łączenie blach przez felcowanie lub przetłaczanie
- ramki montażowe z profili typu P
- ścianki wzmocnione poprzez falowanie lub kopertowanie
- standardowa długość kanału 1250 mm
- klasyfikacja ogniowa A1 (nierozprzestrzeniające ognia)

Temperatura stosowania:

- stal ocynkowana do +250°C
- stal czarna do +250°C
- stal nierdzewna do +500°C
- aluminium do +350°C

Zakres stosowalności kanałów z poszczególnych materiałów ogranicza wytrzymałość temperaturowa stosowanych uszczelniaczy.

Połączenia:

Standardowo kanały i kształtki zakończone są ramką montażową (P20/P30/P40) lub opcjonalnie z zakończeniami mufowymi (M), bosym końcem (BK), wywinięciem do montażu kratki (KR) lub czerpni (CZ).

Pola powierzchni:

Obmiar powierzchni przewodów wentylacyjnych prostokątnych jest zgodny z normą DIN 18379 za pomocą oprogramowania komputerowego.

Kanały wentylacyjne o powierzchni $<0,9 \text{ m}^2$ są liczone jako kształtki.

Kształtki wentylacyjne o powierzchni $<1,0 \text{ m}^2$ są liczone jako kształtka o powierzchni $1,0 \text{ m}^2$.

Technologia

Sztywność:

Kanały i kształtki prostokątne są usztywniane przez poprzeczne falowanie lub trapezowanie blachy. Kanały dodatkowo są wzmocniane rurkami ocynkowanymi. Zasady usztywniania przewodów wentylacyjnych podano w tablicy.

TAB.1 - ILOŚĆ WZMOCIEŃ W WYKONANIU STANDARDOWYM

A [mm]	B [mm]	L [mm]	n
<1000	<1000	<1000	0
<1000	>1000	<1000	1
<1000	1000-1500	<1000	2
<1000	1500-2000	1500-2000	4
1000-1500	1000-1500	<1000	1+1
1000-1500	1000-1500	1000-1500	2+2

Kolana i łuki są usztywniane za pomocą kierownic zgodnie z normą PN-EN 1505 „Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym”. Kolana zaleca się stosować w systemach o małej prędkości / ciśnieniu i przy mniejszych wymiarach boku $a \leq 400$ mm. W kolanach i łukach o kątach $\leq 45^\circ$, kierownice nie są wymagane.

Grubości blach:

TAB 2 - GRUBOŚCI BLACH W ZALEŻNOŚCI OD DŁUGOŚCI BOKU wg. PN-EN 1507

wymiar dłuższego boku [mm]	Grubość blachy w mm	
	Klasa niskociśnieniowa N	Klasa średniociśnieniowa S
0 - 500	0,6	0,7
501 -1000	0,8	0,9
1001 - 2000	1,0	1,1
2001 - 4000	poza normą	poza normą

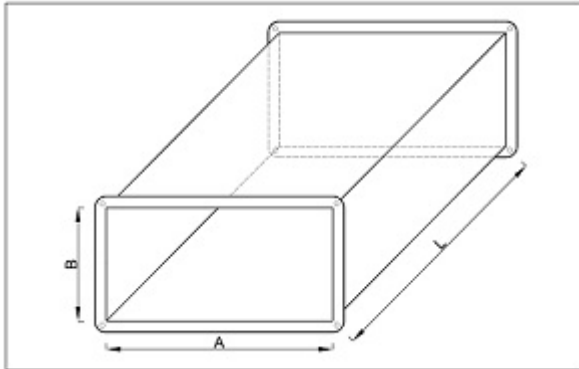
TAB 3 - RAMKI W PRZEWODACH I Kształtkach WENTYLACYJNYCH W WYKONANIU STANDARDOWYM

Wielkość ramek dobiera się w zależności od długości boku

długość większego boku [mm]	<1000 mm	>1001 mm	>2500 mm
szerokość profilu	P20	P30	P40

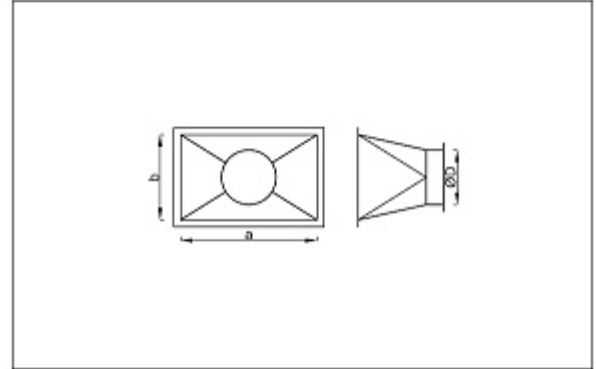
Wymiarowanie

Przykładowe schematy wymiarowania elementów:



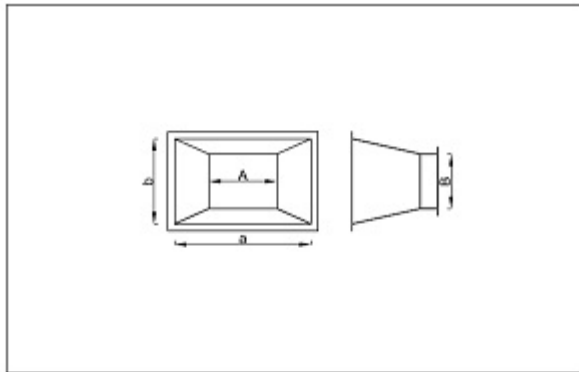
Kanały prostokątne KP

KP-[AxB/L]



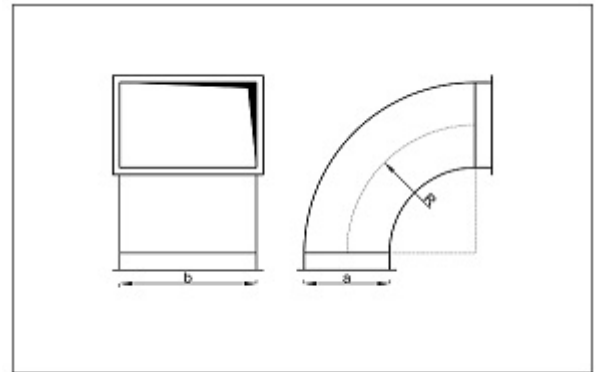
Dyfuzory/Konfuzory symetryczne KSDO

KSDO-[axb/D/L]



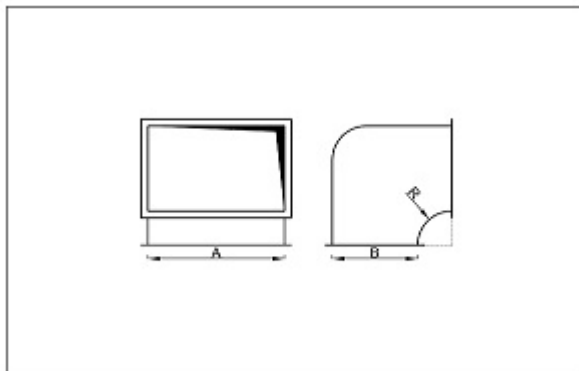
Dyfuzory/Konfuzory symetryczne KSDP

KSDP-[axb/AxB/L]



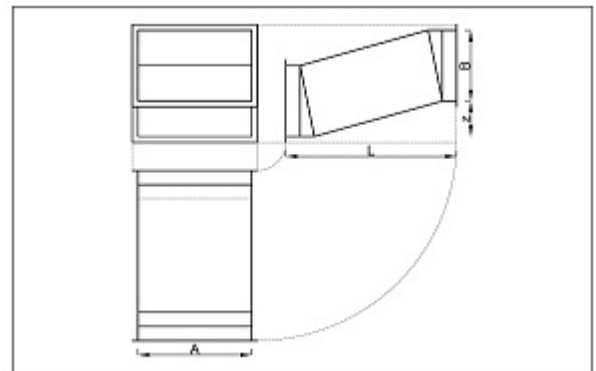
Łuki prostokątne KSL

KSL-[axb/R]



Kolana prostokątne KSK

KSK-[BxA/R]



Odsadzki prostokątne KSO

KSO-[AxB/L z=...]