

Kanały i kształtki felcowane

Kanały i kształtki prostokątne felcowane w klasie szczelności A, B, i C zgodnie z PN-EN 1505 i PN-EN 1507.



Dane techniczne

Materiał:

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

Grubość blachy:

- w zależności od stopnia ciśnienia

Wykonanie:

- klasa szczelności A (standard), B i C zgodnie z EN 1507
- niskociśnieniowe N (standard) lub średnociśnieniowe M
- kanały i kształtki felcowane, spoiny felcowane lub przetłaczane,
- połączenia za pomocą profili typu PR (standard) lub LPC (powyżej 500m²),
- ścianki wzmocnione poprzez falowanie lub trapezowanie,
- standardowa długość kanału 1250 mm.

Temperatura stosowania:

- stal ocynkowana: max 250°C
- stal czarna: max 250°C
- stal nierdzewna: max 500°C
- aluminium: max 350°C

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

Połączenia:

Standardowo zakończenia wykonane są z ramki z profili blaszanych i narożników (PR).

Opcjonalnie połączenia z profili formowanych (LPC) na wsuwki (U) lub mufowe (M).

Kanał lub kształtka może być zakończony bosym końcem (BK), wywinięciem do montażu kratki (KR) lub czerpni (CZ).

Pola powierzchni:

Obmiar powierzchni przewodów wentylacyjnych prostokątnych jest zgodny z normą PN-EN 1505

Kanały wentylacyjne, których powierzchnia jest mniejsza niż 1,0m² są liczone jako 1,0m².

Kształtki wentylacyjne, których powierzchnia jest mniejsza niż 0,8m² są liczone jako kształtka o powierzchni 0,8m².

Technologia

Sztywność:

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

ILOŚĆ WZMOCNIENI 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:

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

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

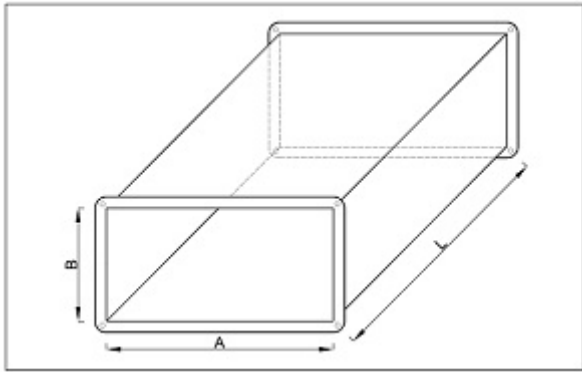
RAMKI W PRZEWODACH I KSZTAŁTKACH WENTYLACYJNYCH W WYKONANIU STANDARDOWYM

Wielkość ramek dobiera się w zależności od długości boku

długość większego boku [mm]	<1000 mm	>1001 mm	>2500 mm
wielkość profili	PR20	PR30	PR40

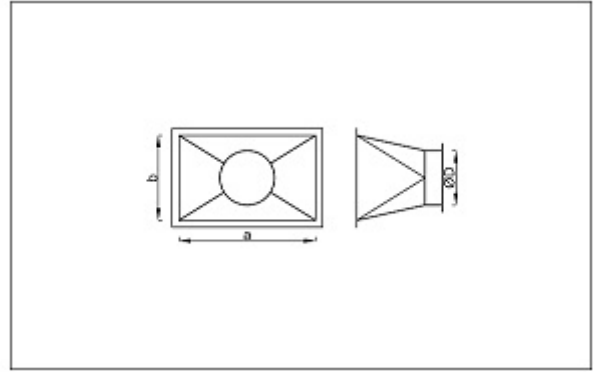
Wymiarowanie

Przykładowe schematy wymiarowania elementów:



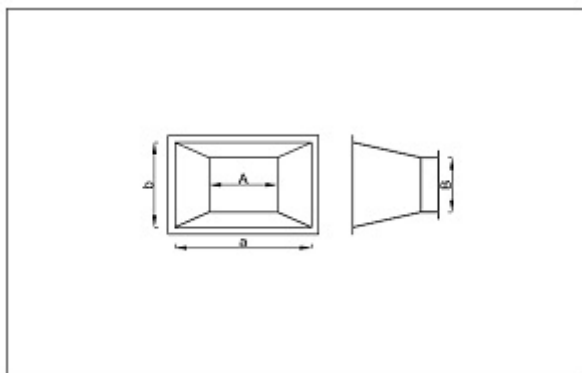
Kanały prostokątne KP-N

KP-N-[AxB/L]



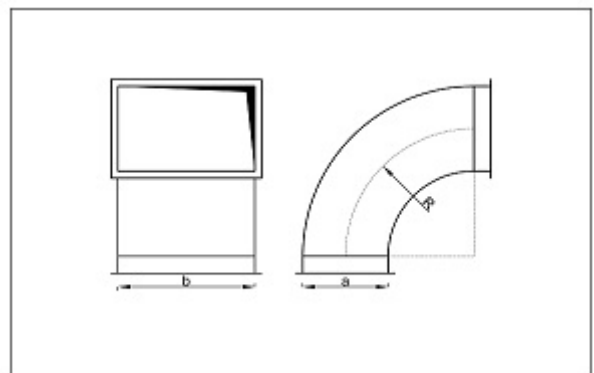
Dyfuzory/Konfuzory symetryczne KS-NDO

KS-NDO-[axb/D/L]



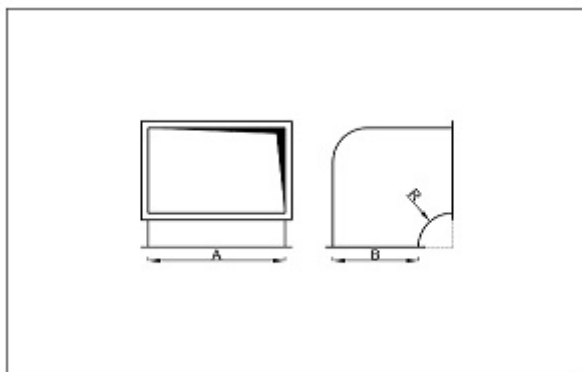
Dyfuzory/Konfuzory symetryczne KS-NDP

KS-NDP-[axb/AxB/L]



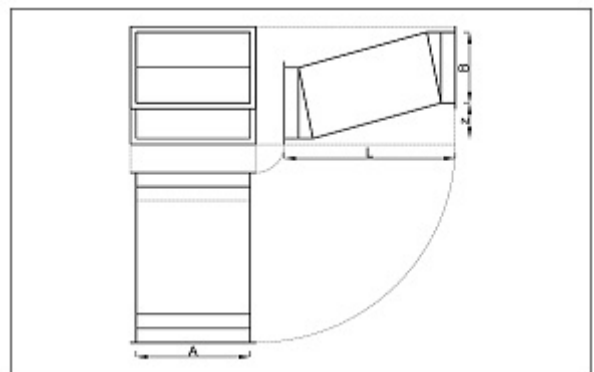
Łuki prostokątne KS-NL

KS-NL-[axb/R]



Kolana prostokątne KS-NK

KS-NK-[BxA/R]



Odsadzki prostokątne KS-NO

KS-NO-[AxB/L z=...]