

# Katalog produktów



## SPIS TREŚCI



### KANAŁY OKRĄGŁE

- 6 Rura zwijana **RZ**
- 8 Rura zwijana (stal kwasoodporna) **RZ-S**



### KSZTAŁTKI OKRĄGŁE

- 9 Kolano 90° **B/BL**
- 10 Kolano 60° **B/BL**
- 11 Kolano 45° **B/BL**
- 12 Kolano 30° **B/BL**
- 13 Kolano 15° **B/BL**
- 14 Kolano segmentowe **BFE/BFL**
- 15 Kolano segmentowe (stal kwasoodporna) **BFE-S**
- 16 Redukcja tłoczona **RC/RCPL**
- 17 Redukcja tłoczona **RCF/RCFPL**
- 18 Redukcja symetryczna segmentowa **RCLE/RCLL**
- 21 Redukcja symetryczna segmentowa (stal kwasoodporna) **RCLE-S**
- 22 Redukcja niesymetryczna segmentowa **RLE/RLL**
- 24 Trójkąt symetryczny z odejściem tłoczonym **TCPE/TCPL**
- 27 Trójkąt symetryczny z odejściem palonym **TCPE/TCPL**
- 31 Trójkąt symetryczny (stal kwasoodporna) **TCPE-S**
- 32 Trójkąt symetryczny z przepustnicą **TSP/TSPL**
- 33 Trójkąt symetryczny **TSHF/TSHFL**
- 34 Trójkąt z odejściem pod kątem 45° **TVE 45/TVL 45**
- 37 Trójkąt ortowy **YVE/YVL**
- 38 Trójkąt z deklek **TD/TDI**
- 39 Sztucer siodłowy **PS/PSL**
- 40 Sztucer siodłowy pod kątem 45° do kanałów okrągłych **PSVE 45/PSVL 45**
- 43 Sztucer z siatką **BUS**
- 44 Sztucer, nakładka na kanał okrągły **CBE**
- 46 Sztucer, nakładka na kanał prostokątny **FBE**
- 47 Łącznik nypłowy **SSST**
- 48 Nypel **NPE/NPL**
- 49 Nypel (stal kwasoodporna) **NPE-S**
- 50 Mufa **MFE**
- 51 Mufa (stal kwasoodporna) **MFE-S**
- 52 Zaślepka przewodu **ES/ESL/EPLH**
- 54 Zaślepka kształtki **EPF/EPFH**
- 55 Sztucer cylindryczny prosty **ILE/ILL**

- 56 Sztucer cylindryczny pod kątem 45° **IL4/IL4X**
- 57 Sztucer cylindryczny prosty tłoczony **ILR/ILRL**
- 58 Sztucer cylindryczny prosty osiatkowany **SO**



### PRZEWODY ELASTYCZNE

- 59 Przewód aluminiowy elastyczny, nieizolowany **AF012**
- 60 Przewód aluminiowy elastyczny, izolowany **AF013/AF019**
- 61 Przewód aluminiowy elastyczny, nieizolowany **AF012ECO**
- 62 Przewód aluminiowy elastyczny, izolowany **AF013ECO/ AF019ECO**
- 63 Przewód aluminiowy elastyczny nieizolowany **MO**
- 64 Przewód aluminiowy elastyczny izolowany **MOizo**
- 65 Przewód aluminiowy półelastyczny, nieizolowany **S-FLEX**
- 67 Przewód elastyczny PVC **POLYFLEX HEAVY DUTY**
- 68 Przewód elastyczny PVC **COMBIFLEX**
- 69 Charakterystyki przewodów elastycznych



### PRZEPUSTNICE WENTYLACYJNE

- 70 Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła **DSE/DSL**
- 72 Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła szczelna odcinająca **DTL**
- 73 Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła (stal kwasoodporna) **DSE-S**
- 74 Przepustnica kanałowa typu **IRIS**
- 77 Przepustnica zwrotna **RSK**
- 78 Przepustnice jednopłaszczyznowa prostokątna **PJ**
- 79 Przepustnica wielopłaszczyznowa aluminiowa szczelna **PW**
- 81 Przepustnice samoczynne aluminiowe **PSS/PSK**



### OSPRZĘT WENTYLACYJNY

- 82 Drzwi rewizyjne **RD**

## SPIS TREŚCI

- 83 Kłapa rewizyjna **KR**
- 84 Kłapy rewizyjne na kanał prostokątny **FAD**
- 85 Czerpnia/wyrzutnia okrągła ścienna **KWO-AL**
- 86 Czerpnia/wyrzutnia okrągła stalowa kwasoodporna **VLA**
- 87 Czerpnia/wyrzutnia prostokątna stalowa ocynkowana **CW**
- 88 Czerpnia/wyrzutnia prostokątna aluminiowa anodowana **CWA**
- 89 Wyrzutnia/czerpnia dachowa prostokątna typ A **WDP-A**
- 90 Wyrzutnia/czerpnia dachowa prostokątna typ B **WDP-B**
- 91 Czerpnia dachowa **K**
- 92 Kominiek **VH**
- 93 Kominiek wentylacyjny **VH-S**
- 94 Osłona dachowa **KV**
- 95 Czerpnia dachowa okrągła **CDO**
- 96 Wyrzutnia dachowa okrągła typ C **WDO-C**
- 97 Wyrzutnia/czerpnia dachowa okrągła **HF/HN**
- 98 Wywietrzak cylindryczny **WDC**
- 99 Podstawa dachowa **B-I, B-II, B-III PD**
- 100 Podstawa dachowa prostokątna typ A **PD-P**
- 101 Podstawa dachowa prostokątna **PD-S**
- 102 Podstawa dachowa prostokątna tłumiąca **PD-ST**
- 103 Cokół do podstaw dachowych
- 104 Filtr kanałowy okrągły **OFK**
- 105 Filtr kanałowy **FKO**
- 106 Filtr szufladowy **FS**
- 107 Kratka typu **AI**
- 108 Króciec elastyczny prostokątny **KEP**
- 109 Króciec elastyczny okrągły **KEO-K**
- ★ 110 Łącznik elastyczny **DRATMF/DRATMFU**
- 111 Skrzynka rozprężna **SR**
- 112 Skrzynka rozprężna **SR-HB40**
- 113 Skrzynka rozprężna **SR-SD-B**
- 114 Skrzynka rozprężna **SR-SD-C**
- 115 Przyłącze okrągłe **DSP**
- 116 Nasada kominowa Centrowent **CA/CN**
- 118 Nasada kominowa Rotoflex **RTN**



### TŁUMIKI AKUSTYCZNE

- 120 Tłumik akustyczny okrągły **SSL**
- 125 Tłumik półelastyczny okrągły **SSL S-FLEX**
- 126 Tłumik akustyczny płytowy **TAP**
- 127 Tłumik elastyczny **TAE**



### MATERIAŁY MONTAŻOWE

- 128 Obejma do przewodów okrągłych **OPO/OPOX, OPO INOX/OPOX INOX**
- 129 Opaska zaciskowa metalowa **CM**
- 130 Taśma metalowa zaciskowa **CMB/CMC**
- 131 Opaska zaciskowa nylonowa **CMN**
- 132 Opaska montażowa **OM**
- 133 Kształtownik montażowy - ocynkowany **W 2**
- 133 Kształtownik montażowy - ocynkowany **W 105**
- 133 Kształtownik montażowy - ocynkowany **W 106**
- 133 Kształtownik montażowy - ocynkowany **W 107**
- 133 Kształtownik montażowy - ocynkowany **W 41**
- 134 Zawiesie typu L z amortyzatorem
- 134 Zawiesie typu Z z amortyzatorem
- 135 Zawiesie typu R/V z amortyzatorem
- 135 Zacisk kanału wentylacyjnego
- 135 Uchwyt pręta gwintowanego
- 136 Pręt gwintowany
- 136 Tuleja kotwiąca
- 136 Guma amortyzująca **RU-25**
- 137 Śruba dwugwintowa **VDF**
- 137 Blachowkręt uniwersalny samowierzący
- 137 Blachowkręt uniwersalny
- 138 Końcówka magnetyczna do blachowkrętów **DCC**
- 138 Zawiesie typu **AKERMAN**
- 138 Masa uszczelniająca **Vergacol VG**
- 139 Spray cynkowy Alucynk **ALZN 600**
- 139 Silikon octowy
- 140 Silikon szary akrylowy
- 140 Pianka montażowa **PE**
- 141 Nakrętka ocynkowana **NN**
- 141 Nakrętka kwasoodporna **NN INOX**
- 141 Nakrętka łączna **LN**
- 141 Śruba ocynkowana **BB**
- 142 Śruba kwasoodporna **BB INOX**
- 142 Podkładka ocynkowana **WW**

★ – Nowy produkt!

# SPIS TREŚCI

- 142 Uszczelka **PES**
- 143 Uszczelka wysokotemperaturowa **PEST**
- 143 Taśma perforowana **DUH**
- 144 Konsola kątowna **typ T**
- 144 Konsola kątowna **typ T (z odkosem)**
- 145 Podstawa profilu **typ B**
- 146 Gwoździe samoprzylepne i do zgrzewania **GS**
- 147 Taśma aluminiowa izolacyjna
- 147 Taśma aluminiowa izolacyjna zbrojona
- 148 Taśma uniwersalna naprawcza
- 148 Taśma montażowa PVC gładka
- 149 Taśma metalizowana **PP**



## MATERIAŁY PRODUKCYJNE

- 150 Profile kanałowe ocynkowane **DW**
- 150 Narożniki do profili kanałowych **H**
- 151 Łącznik kierownicy kolana wentylacyjnego **LKK**
- 151 Krzyżak usztywniający stalowy **KUS**
- 152 Dysk usztywniający **DU**
- 152 Rurka usztywniająca ocynkowana **RUO**
- 153 Kołnierz **VKPK**
- 154 Łącznik elastyczny **LE**
- 155 Elementy przepustnic wentylacyjnych
- 155 Mechanizmy przepustnic wentylacyjnych
- 156 Mechanizm przepustnicy **SPIRO**
- 156 Mechanizmy przepustnicy **AC-006**
- 156 Mechanizmy przepustnic na podstawach
- 157 Mechanizmy przepustnic do szybkiego montażu
- 157 Trzpienie przepustnic wielopłaszczyznowych
- 157 Tuleje
- 158 Siatka ocynkowana 12x12



## MATERIAŁY IZOLACYJNE

- 159 Mata termoizolacyjna samoprzylepna **MST**
- 160 Izolacja rur okrągłych **SLEEVE**



## NARZĘDZIA

- 161 Zgrzewarka **LF 2000**



## KURTYNY POWIETRZNE

- 162 Kurtyny powietrzne **RM**



## WENTYLATORY

- 163 Wentylatory kanałowe **DJT**



## SIŁOWNIKI

- 166 Siłownik ON/OFF **TD**
- 167 Siłownik proporcjonalny **TA**



## PRESOSTAT

- 168 Presostat **TP33B/PS600B**



## TOLERANCJE

- 169 Tolerancje wymiarów



## WYMIARY OPAKOWAŃ ZBIORCZYCH

- 170 Wymiary opakowań zbiorczych



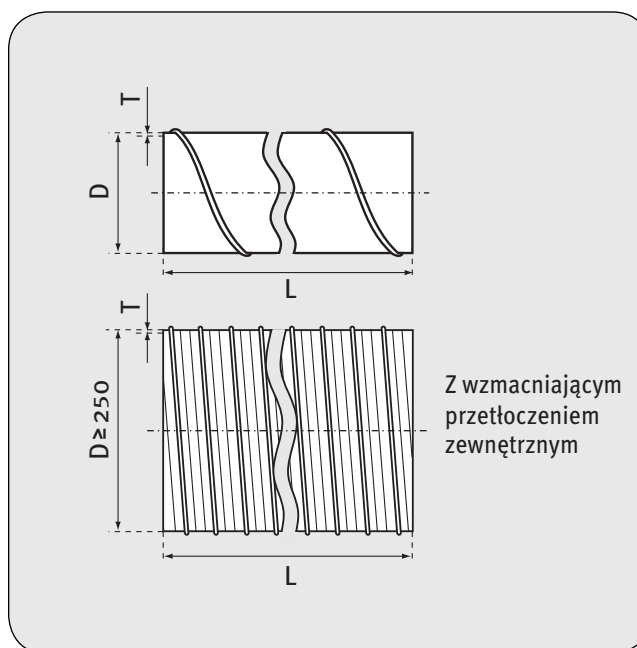
## INDEKS ALFABETYCZNY

- 171 Indeks alfabetyczny



## NOTATKI

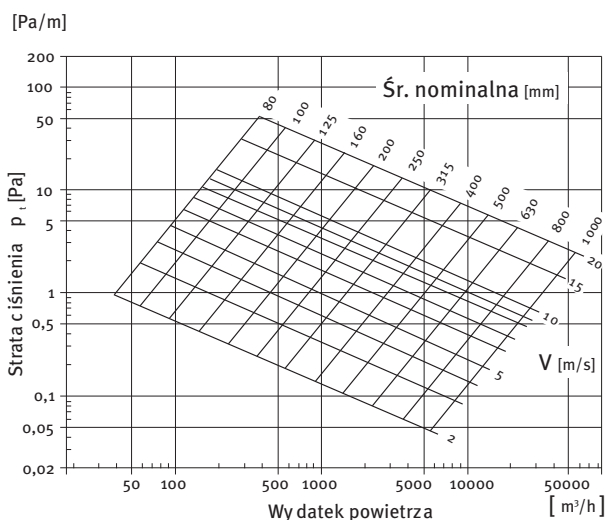
- 173 Notatki

**RURA ZWIJANA****RZ****OPIS**

Rury zwijane Spiro® wykonane są z blach ocynkowanych w standardowej długości 3 mb. W średnicach od 250 mm rury wyposażone są w zewnętrzne wzmacniające przetłoczenie. Ocynk w klasie Z 200-275, minimalna masa powłoki obustronnie 200-275 g/m<sup>2</sup>.

Charakterystyka produktu:

- blacha cynkowana ogniowo
- standardowa długość 3 mb
- od 250 mm zewnętrzne przetłoczenie wzmacniające
- dostępne indywidualne długości na zamówienie
- dostępne indywidualne grubości blach na zamówienie



D (mm)	T (mm)	D (mm)	T (mm)
80	0,5	355	0,5
100	0,5	400	0,5
125	0,5	450	0,5
140	0,5	500	0,6
150	0,5	560	0,6
160	0,5	630	0,6
180	0,5	710	0,7
200	0,5	800	0,7
224	0,5	900	0,9
250	0,5	1000	0,9
280	0,5	1250	0,9
300	0,5		
315	0,5		

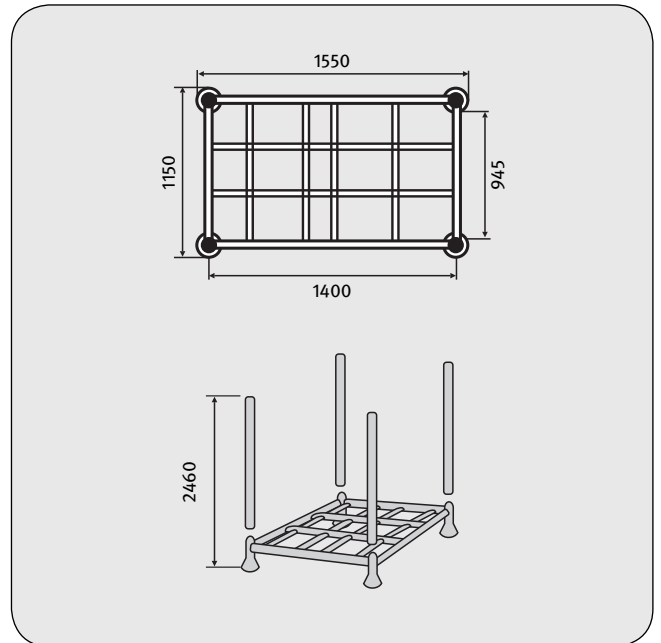
**Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego o podwyższonej klasie szczelności D**

Rury spiralne są produkowane na nowoczesnych maszynach firmy SPIRO INTERNATIONAL SA



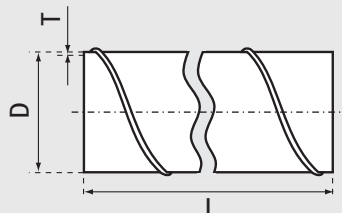
## SPIRBOX

## RZ


**SPIRBOX - BEZPIECZNY SYSTEM TRANSPORTU  
RUR SPIRO**

SPIRBOX - jest systemem bezpiecznego transportu i mobilnego składowania rur zwijanych typu SPIRO. Rury są układane w specjalnie do tego przeznaczonych rozkładanych koszach. Kosz wypełniony rurami można w całości wstawić do samochodu wózkiem widłowym i w ten sam sposób równie szybko rozładować. Pusty kosz można rozłożyć dzięki czemu ułatwiona jest logistyka w firmie. Dodatkowe osłony na słupkach chronią rury przed zgnieciem.

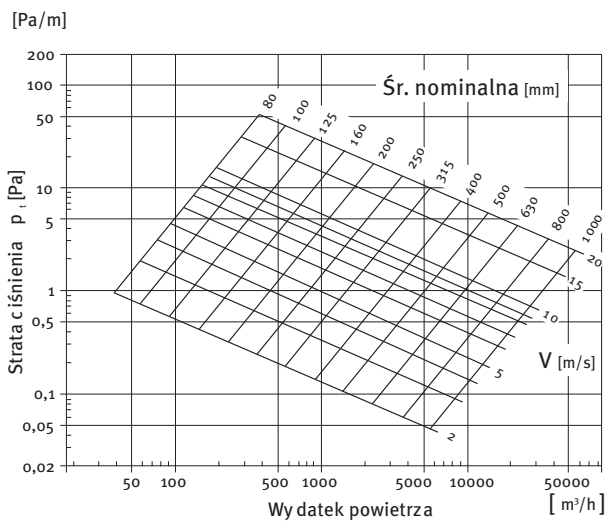
D (mm)	SPIRBOX Ilość rur (3mb) w koszu (szt.)	SPIRBOX MIX dodatkowa średnica do zestawu w zakresie (mm)
80	310	-
100	200	80
125	130	80-100
150	90	80-125
160	80	80-150
200	48	80-180
250	30	80-224
315	20	-
400	12	-

**RURA ZWIJANA (STAL KWASOODPORNĄ)****RZ-S****OPIS**

Rury zwijane Spiro® wykonane są ze stali kwasoodpornej (1.4301 EN 10088) w standardowej długości 3 mb.

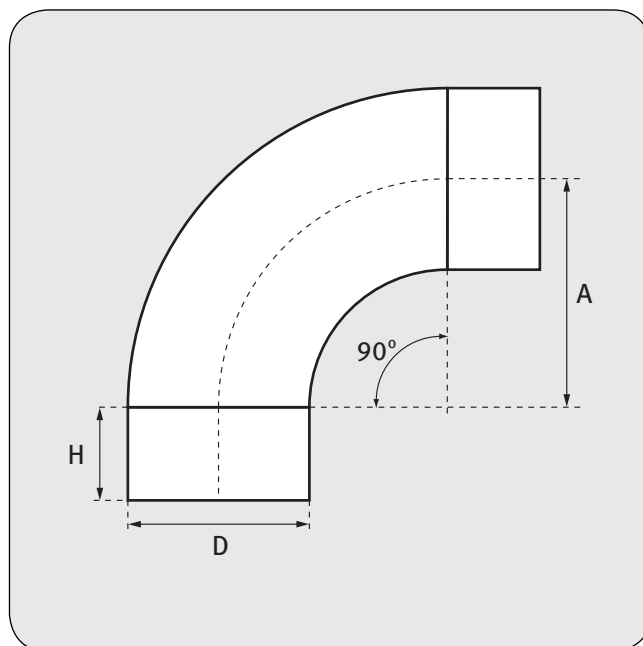
Charakterystyka produktu:

- stal kwasoodporna
- standardowa długość 3 mb
- dostępne indywidualne długości na zamówienie
- dostępne indywidualne grubości blach na zamówienie



D (mm)	T (mm)	L (m)	D (mm)	T (mm)	L (m)
80	0,50	3	355	0,60	3
100	0,50	3	400	0,60	3
125	0,50	3	450	0,60	3
150	0,50	3	500	0,60	3
160	0,50	3	560	0,60	3
180	0,50	3	600	0,60	3
200	0,50	3	630	0,60	3
224	0,50	3	710	0,60	3
250	0,50	3	800	0,60	3
280	0,50	3	900	0,60	3
300	0,50	3	1000	0,60	3
315	0,50	3			

Rury spiralne są produkowane na nowoczesnych maszynach firmy SPIRO INTERNATIONAL SA


**KOLANO 90°**
**B / BL**


Wersja z uszczelką

**BL**

 Wersja **B9Z**

 Wersja **B9MB**

**MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (BL)

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- tłoczone
- łączenie (zgrzew liniowy)
- wzmocnione brzegi (wywnięcie)
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywniętych krawędzi kształtki (BL)
- zgodne z normą PN-EN 1506:2007

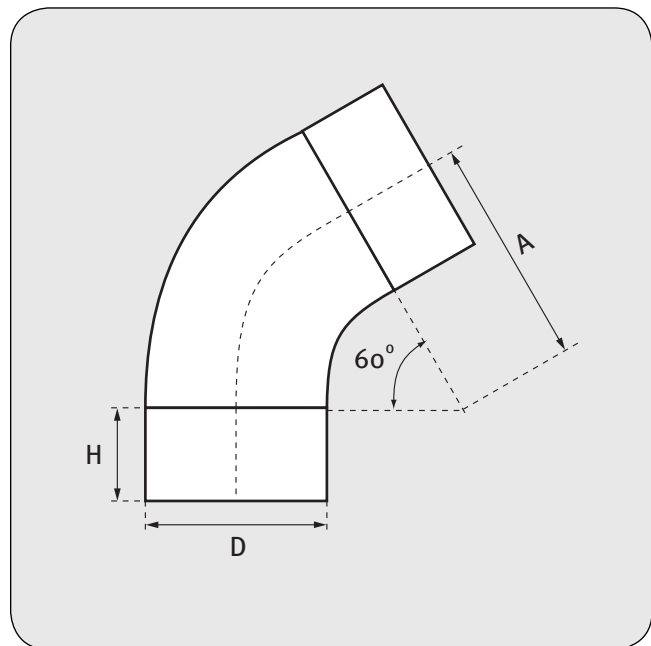
**Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego o podwyższonej klasie szczelności D**

Wymiar D (mm)	A (mm)	H (mm)	Opakowanie	Ilość (szt./opak.)	
				B	BL
80	72	40	P4	85	85
100	90	40	P2	110	110
125	112	40	P2	60	60
150	135	40	P1	75	75
160	144	40	P1	60	60
180	160	40	P1	45	45
200	180	40	P1	33	33
250	225	50	P1	18	16



**KOLANO 60°****B / BL**

Wersja z uszczelką

**BL****MATERIAŁ**

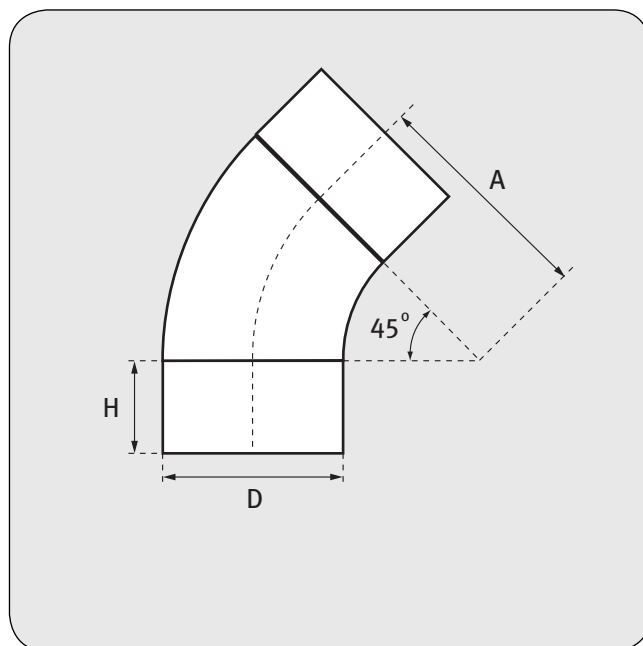
- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (BL)

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- tłoczone
- łączenie (zgrzew liniowy)
- wzmocnione brzegi (wywinięcie)
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (BL)
- zgodne z normą PN-EN 1506:2007

Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego o podwyższonej klasie szczelności D

Wymiar D (mm)	A (mm)	H (mm)	Opakowanie	Ilość (szt./opak.)
80	72	40	P6	80
100	90	40	P6	40
125	112	40	P6	22
150	135	40	P6	15
160	144	40	P4	20
180	160	40	P4	16
200	180	40	P4	12


**KOLANO 45°**
**B / BL**


Wersja z uszczelką

**BL**

 Wersja **B4Z**

 Wersja **B4MB**

**MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (BL)

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

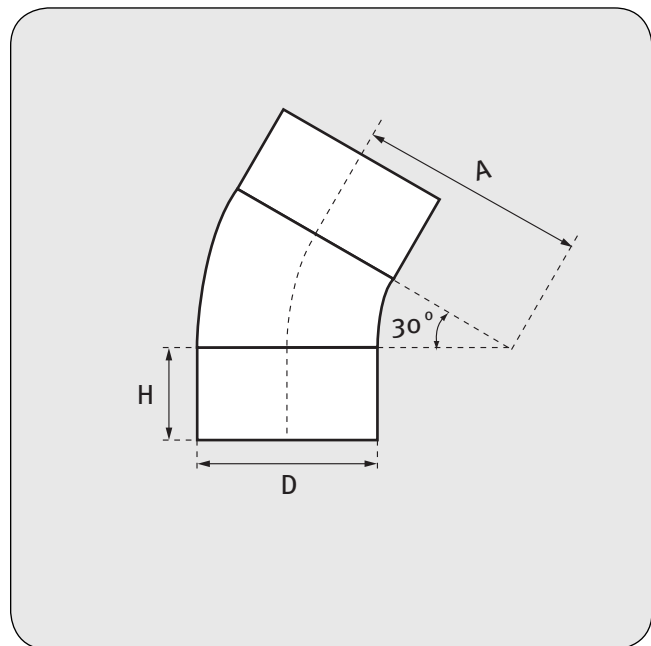
- tłoczone
- łączenie (zgrzew liniowy)
- wzmocnione brzegi (wywinięcie)
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (BL)
- zgodne z normą PN-EN 1506:2007

**Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego  
o podwyższonej klasie szczelności D**

Wymiar D (mm)	A (mm)	H (mm)	Opakowanie	Ilość (szt./opak.)
80	72	40	P6	90
100	90	40	P4	90
125	112	40	P2	100
150	135	40	P1	60
160	144	40	P1	110
180	160	40	P1	80
200	180	40	P1	55
250	225	50	P1	30

**KOLANO 30°****B / BL**

Wersja z uszczelką

**BL****MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (BL)

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

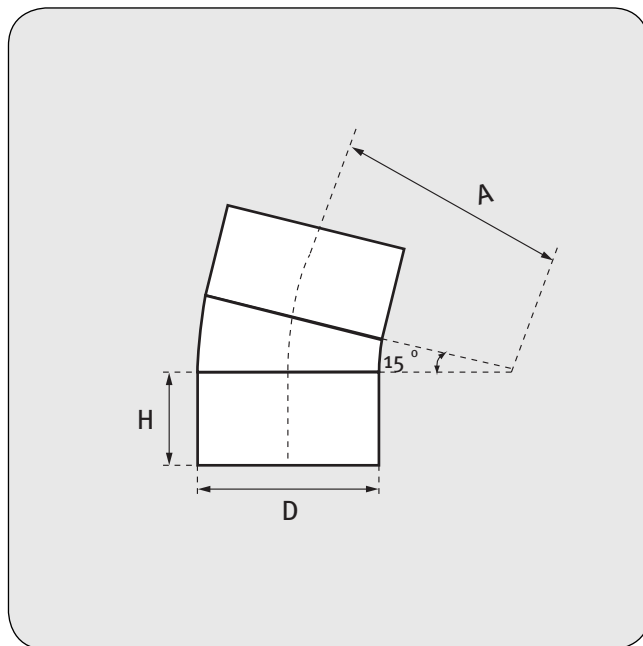
- tłoczone
- łączenie (zgrzew liniowy)
- wzmocnione brzegi (wywinięcie)
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (BL)
- zgodne z normą PN-EN 1506:2007

Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego o podwyższonej klasie szczelności D

Wymiar D (mm)	A (mm)	H (mm)	Opakowanie	Ilość (szt./opak.)
80	72	40	P12	55
100	90	40	P6	75
125	112	40	P6	40
150	135	40	P6	25
160	144	40	P6	20
180	160	40	P6	16
200	180	40	P4	18


**KOLANO 15°**
**B / BL**


Wersja z uszczelką

**BL**

**MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (BL)

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

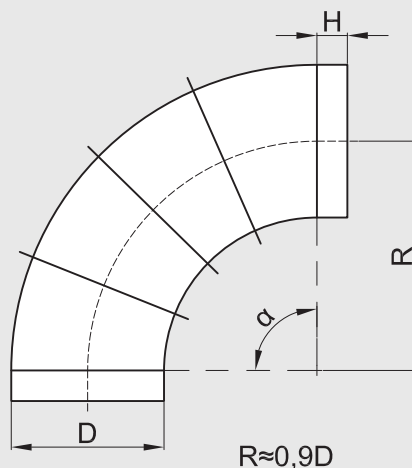
- tłoczone
- łączenie (zgrzew liniowy)
- wzmocnione brzegi (wywinięcie)
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (BL)
- zgodne z normą PN-EN 1506:2007

Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego o podwyższonej klasie szczelności D

Wymiar D (mm)	A (mm)	H (mm)	Opakowanie	Ilość (szt./opak.)
80	72	40	P12	70
100	90	40	P12	50
125	112	40	P12	28
150	135	40	P12	16
160	144	40	P12	15
180	160	40	P6	25
200	180	40	P6	16

**KOLANO SEGMENTOWE 90° 60° 45° 30° 15°****BFE / BFL**

Wersja z uszczelką

**BFL** $R \approx 0,9D$  $\alpha = 15^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ **MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (BFL)

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

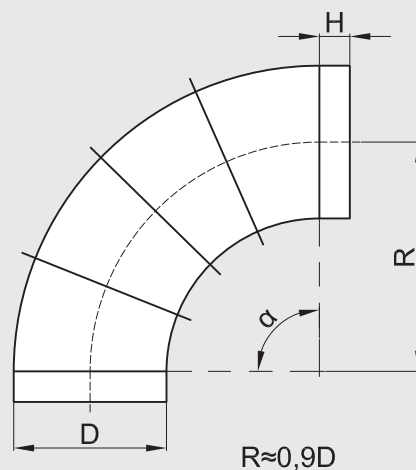
- segmenty łączone zamkiem blacharskim
- łączenie (zgrzew liniowy)
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (BFL)

Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego  
o podwyższonej klasie szczelności D

D (mm)	H (mm)	
	BFE	BFL
224	45	40
250	45	40
280	45	40
300	45	40
315	45	40
350	45	40
355	45	40
400	55	50
450	55	50
500	55	50
560	55	60
630	65	60
710	65	60
800	65	65
900	65	65
1000	65	65

Wymiar (mm)	90°		45°		30°		15°	
	Karton (szt.)	Paleta (szt.)	Karton (szt.)	Paleta (szt.)	Karton (szt.)	Paleta (szt.)	Karton (szt.)	Paleta (szt.)
	224	21/P1	Z	36/P1	Z	Z	Z	Z
250	16/P1	54	30/P1	96	40/P1	Z	25/P1	Z
280	Z	Z	24/P1	Z	Z	Z	Z	Z
300	8/P1	28	16/P1	48	Z	Z	Z	Z
315	8/P1	28	16/P1	48	Z	Z	Z	Z
350	-	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
355	-	21	Z	42	Z	Z	Z	Z
400	-	12	Z	30	Z	Z	Z	Z

Z - informacja na zapytanie

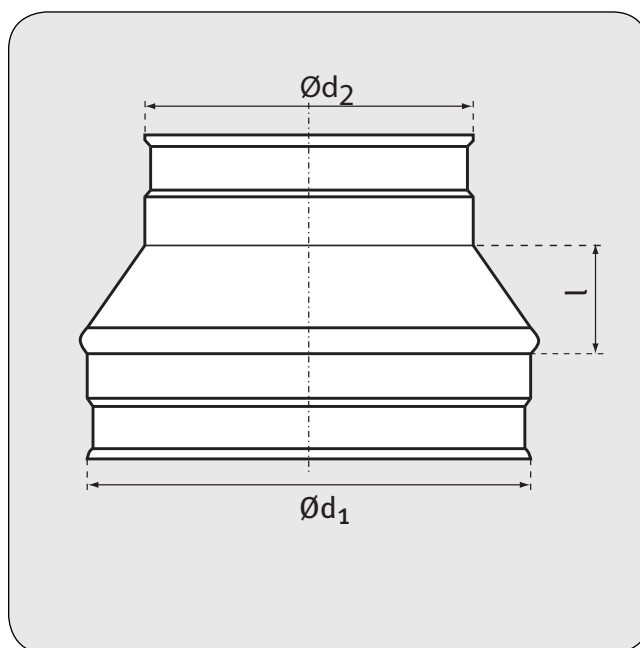

**KOLANO SEGMENTOWE 90° 45° (STAL KWASOODPORNĄ)**
**BFE-S**

 $\alpha = 45^\circ, 90^\circ$ 
**MATERIAŁ**

- stal kwasoodporna, 1.4301 EN 10088

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- segmenty łączone zamkiem blacharskim
- łączenie (zgrzew liniowy)

Wymiar D (mm)	H (mm)
250	45
315	45
355	45
400	55
450	55
500	55
630	65

**REDUKCJA TŁOCZONA****RC / RCPL**Wersja z uszczelką  
RCPL**MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (RCPL)

**Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego o podwyższonej klasie szczelności D**

$\varnothing d_1$ (mm)	$\varnothing d_2$ (mm)	l (mm)	Ilość (szt./opak.)	
			RC	RCPL
100	80	26	96	112
125	80	36	63	63
125	100	27	63	63
150	100	36	42	42
150	125	31	42	42
160	80	55	30	30
160	100	46	35	35
160	125	35	35	35
160	150	22	35	35
180	100	55	28	28
180	125	40	28	28
180	150	27	28	28
180	160	20	28	28
200	100	46	28	28
200	125	55	24	24
200	150	37	28	28
200	160	39	28	28

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- tłoczone
- jeden element
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (RCPL)

$\varnothing d_1$ (mm)	$\varnothing d_2$ (mm)	l (mm)	Ilość (szt./opak.)	
			RC	RCPL
200	180	26	28	28
224	150	48	34	34
224	160	44	34	28
224	200	24	30	30
250	125	70	28	28
250	150	62	30	30
250	160	60	30	30
250	180	47	30	30
250	200	42	30	30
250	224	29	28	28
300	200	59	20	20
300	250	34	22	22
315	160	91	16	16
315	200	74	16	16
315	250	50	16	16
355	250	69	10	15
355	315	33	12	16



## REDUKCJA TŁOCZONA

## RCF / RCFPL

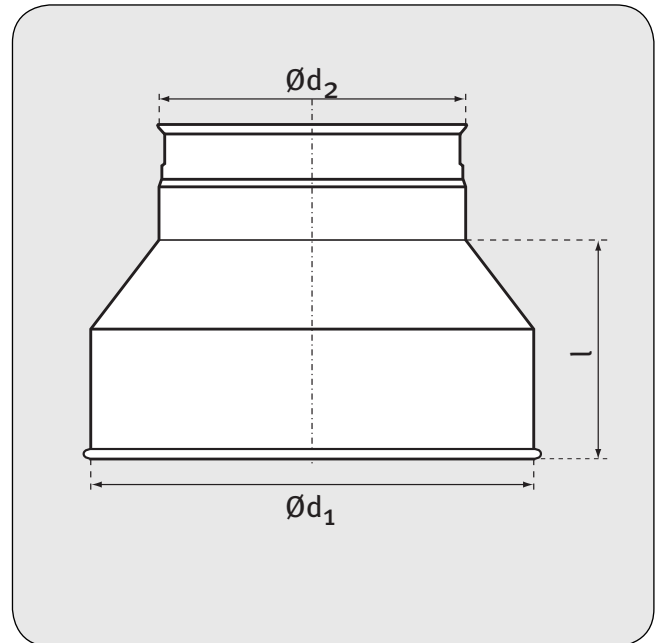


Wersja z uszczelką  
RCFPL



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (RCFPL)



## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

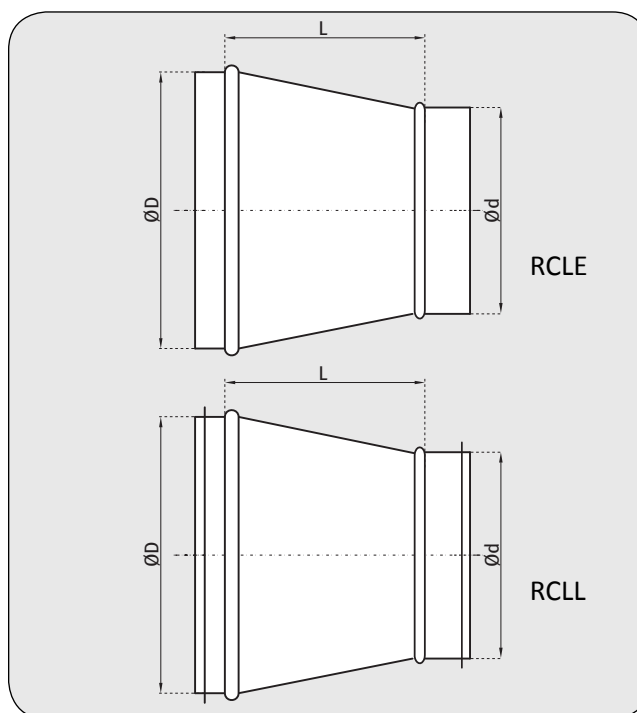
- tłoczone
- jeden element
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (RCFPL)

Ød <sub>1</sub> (mm)	Ød <sub>2</sub> (mm)	l (mm)	Ilość (szt./opak.)	
			RCF	RCFPL
100	80	61	45	45
125	80	73	72	72
125	100	64	72	72
150	100	78	48	48
150	125	66	48	48
160	100	83	35	35
160	125	71	35	35
200	100	84	28	28
200	125	90	28	28
200	150	75	28	28
200	160	73	28	28
250	160	117	30	30
250	200	103	30	30
315	160	153	18	18
315	200	134	20	20
315	250	108	20	18



**REDUKCJA SYMETRYCZNA SEGMENTOWA****RCLE / RCLL**

Wersja z uszczelką

**RCLL****MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (RCLL)

**Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego o podwyższonej klasie szczelności D**

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- segmenty łączone zamkiem blacharskim
- łączenie (zgrzew liniowy)
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (RCLL)

ØD (mm)	Ød (mm)	L (mm)	RCLE		RCLL	
			Ilość (szt./opak.)	Opak.	Ilość (szt./opak.)	Opak.
125	80	60	Z	Z	Z	Z
125	100	60	Z	Z	Z	Z
140	80	60	Z	Z	Z	Z
140	100	60	Z	Z	Z	Z
140	125	60	Z	Z	Z	Z
150	80	60	75	P6	70	P6
150	100	60	Z	Z	Z	Z
150	125	60	Z	Z	Z	Z
150	140	60	Z	Z	60	P4
160	80	60	Z	Z	Z	Z
160	100	60	Z	Z	Z	Z
160	125	60	Z	Z	Z	Z
160	140	60	Z	Z	50	P6
160	150	60	Z	Z	Z	Z
180	100	60	Z	Z	56	P6
180	125	60	Z	Z	Z	Z

Z - informacja na zapytanie

ØD (mm)	Ød (mm)	L (mm)	RCLE		RCLL	
			Ilość (szt./opak.)	Opak.	Ilość (szt./opak.)	Opak.
180	140	60	Z	Z	Z	Z
180	150	60	Z	Z	Z	Z
180	160	60	Z	Z	Z	Z
200	100	80	Z	Z	Z	Z
200	125	60	Z	Z	Z	Z
200	140	60	Z	Z	Z	Z
200	150	60	Z	Z	Z	Z
200	160	60	Z	Z	62	P4
200	180	60	Z	Z	Z	Z
224	100	80	35	P4	35	P4
224	125	60	90	P2	28	P4
224	140	60	Z	Z	Z	Z
224	150	60	Z	Z	42	P4
224	160	60	Z	Z	39	P4
224	180	60	Z	Z	36	P4
224	200	60	Z	Z	Z	Z



ØD (mm)	Ød (mm)	L (mm)	RCLE		RCLL	
			Ilość (szt./opak.)	Opak.	Ilość (szt./opak.)	Opak.
250	100	80	35	P4	72	P2
250	125	80	Z	Z	Z	Z
250	140	80	Z	Z	Z	Z
250	150	80	80	P2	Z	Z
250	160	80	Z	Z	30	P4
250	180	60	Z	Z	Z	Z
250	200	60	Z	Z	Z	Z
250	224	60	Z	Z	30	P4
280	100	100	Z	Z	Z	Z
280	125	100	Z	Z	Z	Z
280	140	80	Z	Z	Z	Z
280	150	80	Z	Z	Z	Z
280	160	80	Z	Z	Z	Z
280	180	80	Z	Z	Z	Z
280	200	80	Z	Z	Z	Z
280	224	60	Z	Z	Z	Z
280	250	60	Z	Z	Z	Z
300	100	100	80	P2	80	P2
300	125	100	45	P2	45	P2
300	140	100	Z	Z	Z	Z
300	150	80	50	P2	50	P2
300	160	80	44	P2	44	P2
300	180	80	Z	Z	Z	Z
300	200	80	50	P2	Z	Z
300	224	60	50	P2	50	P2
300	250	60	48	P2	48	P2
300	280	60	Z	Z	Z	Z
315	100	100	45	P2	45	P2
315	125	100	45	P2	45	P2
315	140	100	Z	Z	Z	Z
315	150	100	50	P2	50	P2
315	160	100	Z	Z	Z	Z
315	180	80	Z	Z	Z	Z
315	200	80	Z	Z	Z	Z
315	224	60	55	P2	55	P2
315	250	60	Z	Z	Z	Z
315	280	60	Z	Z	Z	Z
315	300	60	56	P2	48	P2
355	150	100	50	P1	50	P1
355	160	100	Z	Z	Z	Z
355	180	80	Z	Z	Z	Z
355	200	80	60	P1	60	P1
355	224	80	Z	Z	Z	Z
355	250	80	60	P1	60	P1
355	280	60	Z	Z	Z	Z
355	300	60	66	P1	66	P1

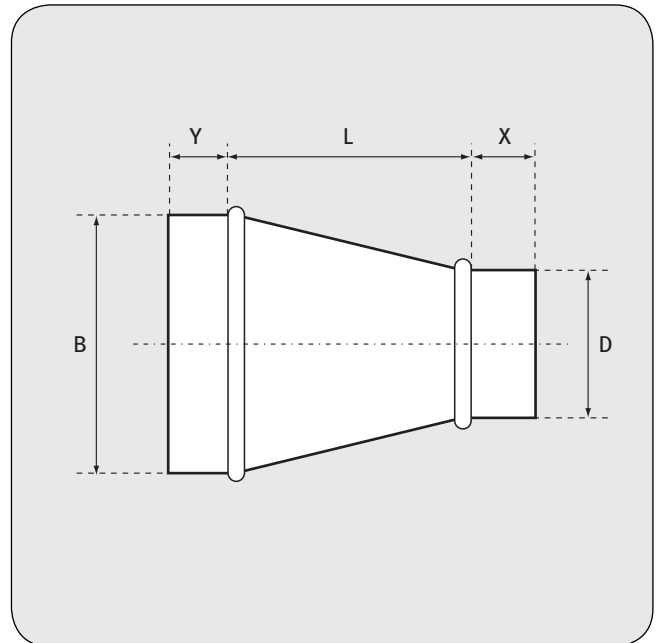
ØD (mm)	Ød (mm)	L (mm)	RCLE		RCLL	
			Ilość (szt./opak.)	Opak.	Ilość (szt./opak.)	Opak.
355	315	60	66	P1	66	P1
400	160	100	Z	Z	Z	Z
400	180	100	Z	Z	Z	Z
400	200	100	60	P1	60	P1
400	224	100	Z	Z	Z	Z
400	250	100	60	P1	55	P1
400	280	80	Z	Z	Z	Z
400	300	80	60	P1	60	P1
400	315	70	30	P2	28	P2
400	355	60	60	P1	55	P1
450	160	100	Z	Z	Z	Z
450	180	100	Z	Z	Z	Z
450	200	100	45	P1	38	P1
450	224	100	Z	Z	Z	Z
450	250	100	45	P1	38	P1
450	280	100	Z	Z	Z	Z
450	300	100	45	P1	45	P1
450	315	100	45	P1	38	P1
450	355	80	45	P1	38	P1
450	400	60	45	P1	38	P1
500	200	150	40	P1	40	P1
500	224	100	Z	Z	Z	Z
500	250	100	40	P1	24	P1
500	280	100	Z	Z	Z	Z
500	300	100	40	P1	40	P1
500	315	100	20	P2	16	P2
500	355	100	20	P2	16	P2
500	400	80	20	P2	23	P1
500	450	60	40	P1	32	P1
560	200	150	Z	Z	Z	Z
560	224	100	Z	Z	Z	Z
560	250	100	Z	Z	Z	Z
560	280	100	Z	Z	Z	Z
560	300	100	Z	Z	Z	Z
560	315	100	Z	Z	Z	Z
560	355	100	Z	Z	Z	Z
560	400	100	Z	Z	Z	Z
560	450	80	Z	Z	Z	Z
560	500	60	Z	Z	Z	Z
600	400	100	Z	Z	Z	Z
600	450	100	Z	Z	Z	Z
600	500	80	Z	Z	Z	Z
600	560	60	Z	Z	Z	Z
630	200	150	Z	Z	Z	Z
630	224	150	Z	Z	Z	Z
630	250	150	20	P1	20	P1

Z - informacja na zapytanie



ØD (mm)	Ød (mm)	L (mm)	RCLE		RCLL	
			Ilość (szt./opak.)	Opak.	Ilość (szt./opak.)	Opak.
630	280	150	Z	Z	Z	Z
630	300	150	Z	Z	Z	Z
630	315	150	Z	Z	Z	Z
630	355	150	Z	Z	Z	Z
630	400	100	Z	Z	Z	Z
630	450	100	Z	Z	Z	Z
630	500	100	Z	Z	Z	Z
630	560	80	Z	Z	Z	Z
710	355	150	Z	Z	Z	Z
710	400	100	Z	Z	Z	Z
710	450	100	Z	Z	Z	Z
710	500	100	Z	Z	Z	Z
710	560	100	Z	Z	Z	Z
710	600	100	Z	Z	Z	Z
710	630	100	Z	Z	Z	Z
800	315	200	Z	Z	Z	Z
800	355	180	Z	Z	Z	Z
800	400	150	Z	Z	Z	Z
800	450	150	Z	Z	Z	Z
800	500	100	Z	Z	Z	Z
800	560	100	Z	Z	Z	Z
800	600	80	Z	Z	Z	Z
800	630	80	Z	Z	Z	Z
800	710	80	Z	Z	Z	Z
900	500	150	Z	Z	Z	Z
900	560	150	Z	Z	Z	Z
900	600	100	Z	Z	Z	Z
900	630	80	Z	Z	Z	Z
900	710	80	Z	Z	Z	Z
900	800	80	Z	Z	Z	Z
1000	500	220	Z	Z	Z	Z
1000	560	180	Z	Z	Z	Z
1000	600	170	Z	Z	Z	Z
1000	630	150	Z	Z	Z	Z
1000	710	100	Z	Z	Z	Z
1000	800	100	Z	Z	Z	Z
1000	900	80	Z	Z	Z	Z

Z - informacja na zapytanie


**REDUKCJA SYMETRYCZNA SEGMENTOWA (STAL KWASOODPORNĄ)**
**RCLE-S**

**MATERIAŁ**

- stal kwasoodporna, 1.4301 EN 10088

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

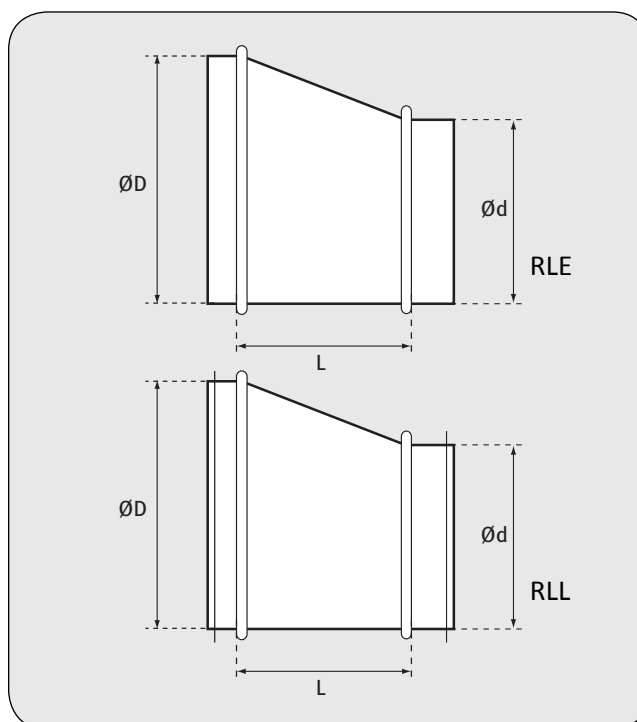
- segmenty łączone zamkiem blacharskim
- łączenie (zgrzew liniowy)

RCLE-S						
B (mm)	D (mm)	L (mm)	X=Y (mm)	Ilość (szt./opak.)	Opakowanie	
125	100	60	40	Z	Z	
160	125	60	40	Z	Z	
200	160	60	40	Z	Z	
250	200	60	40	Z	Z	
315	250	60	40	Z	Z	

Z - informacja na zapytanie

**REDUKCJA NIESYMETRYCZNA SEGMENTOWA****RLE / RLL**

Wersja z uszczelką

**RLL****MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (RLL)

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- segmenty łączone zamkiem blacharskim
- łączenie (zgrzew liniowy)
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (RLL)

**Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego  
o podwyższonej klasie szczelności D**

ØD (mm)	Ød (mm)	L (mm)
100	80	100
125	80	95
125	100	50
140	80	90
140	100	70
140	125	50
150	80	105
150	100	80
150	125	70
150	140	50
160	80	120
160	100	100
160	125	70
160	140	60
160	150	40
180	100	120

ØD (mm)	Ød (mm)	L (mm)
180	125	100
180	140	80
180	150	60
180	160	50
200	100	150
200	125	120
200	140	100
200	150	80
200	160	60
200	180	50
224	100	190
224	125	160
224	140	130
224	150	120
224	160	100
224	180	80

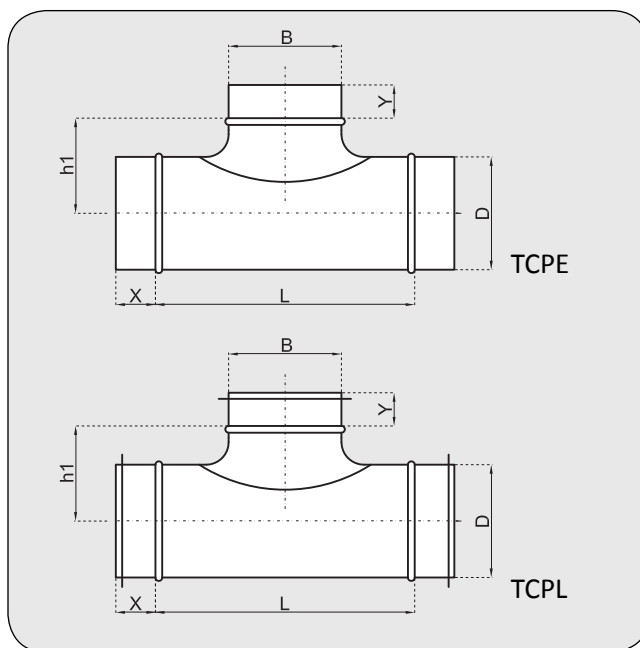
ØD (mm)	Ød (mm)	L (mm)
224	200	60
250	100	225
250	125	200
250	140	170
250	150	150
250	160	130
250	180	100
250	200	80
250	224	60
280	140	200
280	150	190
280	160	180
280	180	150
280	200	120
280	224	90
280	250	60



ØD (mm)	Ød (mm)	L (mm)	ØD (mm)	Ød (mm)	L (mm)
300	160	210	600	500	160
300	180	180	600	560	100
300	200	150	630	250	485
300	224	120	630	315	400
300	250	90	630	355	350
300	280	60	630	400	290
315	100	310	630	450	240
315	125	260	630	500	180
315	160	230	630	560	110
315	180	200	710	355	460
315	200	170	710	400	400
315	224	140	710	450	340
315	250	100	710	500	270
315	280	60	710	560	195
315	300	50	710	630	130
355	180	260	800	400	510
355	200	230	800	450	450
355	224	190	800	500	380
355	250	160	800	560	310
355	315	80	800	630	220
400	200	300	800	710	150
400	224	260	900	450	580
400	250	220	900	500	520
400	315	140	900	560	430
400	355	80	900	630	350
450	200	300	900	710	260
450	224	270	900	800	160
450	250	240	1000	500	660
450	315	160	1000	560	570
450	355	120	1000	600	510
450	400	80	1000	630	470
500	250	300	1000	710	370
500	315	230	1000	800	260
500	355	180	1000	900	160
500	400	130			
500	450	80			
560	250	370			
560	315	320			
560	355	280			
560	400	220			
560	450	170			
560	500	100			
600	250	470			
600	315	380			
600	355	340			
600	400	280			
600	450	220			

**TRÓJNIK SYMETRYCZNY Z ODEJŚCIEM TŁOCZONYM****TCPE / TCPL**

Wersja z uszczelką

**TCPL****MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (TCPL)

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- łączenie (zgrzew liniowy)
- odejście mocowane przez przetłoczenia punktowe
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (TCPL)

**Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego  
o podwyższonej klasie szczelności D**

D (mm)	B (mm)	TCPE						TCPL					
		X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.	X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.
80	80	30	30	140	56	160	P2	40	40	200	56	160	P2
100	80	30	30	140	66	108	P2	40	40	200	66	108	P2
100	100	30	30	170	68	94	P2	40	40	220	68	60	P2
125	80	35	30	130	79	85	P2	40	40	200	79	85	P2
125	100	35	30	160	81	60	P2	40	40	220	81	50	P2
125	125	35	35	180	81	60	P2	40	40	241	81	44	P2
140	80	35	30	130	86	62	P2	40	40	200	86	56	P2
140	100	35	30	160	88	46	P2	40	40	217	88	42	P2
140	125	35	35	180	88	45	P2	40	40	245	88	41	P2
150	80	35	30	130	91	58	P2	40	40	200	91	52	P2
150	100	35	30	160	93	42	P2	40	40	220	93	39	P2
150	125	35	35	180	93	39	P2	40	40	245	93	39	P2
150	150	35	35	220	97	33	P2	40	40	270	97	28	P2
160	80	35	30	130	96	58	P2	40	40	116	96	58	P2
160	100	35	30	160	98	42	P2	40	40	150	98	42	P2
160	125	35	35	180	98	39	P2	40	40	245	98	25	P2

Z - informacja na zapytanie



D (mm)	B (mm)	TCPE						TCPL					
		X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.	X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.
160	150	35	35	220	102	33	P2	40	40	270	102	27	P2
160	160	35	35	230	102	28	P2	40	40	280	102	20	P2
180	80	40	30	120	106	160	P1	40	40	116	106	42	P2
180	100	40	30	150	108	30	P2	40	40	146	108	30	P2
180	125	40	35	170	108	30	P2	40	40	245	108	21	P2
180	150	40	35	210	112	29	P2	40	40	270	112	27	P1
180	160	40	35	220	112	20	P2	40	40	276	112	17	P2
200	80	40	30	120	116	38	P2	40	40	116	116	38	P2
200	100	40	30	150	118	27	P2	40	40	150	118	27	P2
200	125	40	35	170	118	27	P2	40	40	171	118	27	P2
200	150	40	35	220	122	29	P1	40	40	270	122	26	P1
200	160	40	35	220	122	16	P2	40	40	281	122	15	P2
200	200	40	40	280	126	32	P1	40	40	320	126	25	P1
224	80	40	30	130	129	52	P1	40	40	126	129	52	P1
224	100	40	30	150	131	20	P2	40	40	146	131	20	P2
224	125	40	35	170	131	40	P1	40	40	176	131	40	P1
224	150	40	35	210	135	24	P1	40	40	270	135	22	P1
224	160	40	35	220	135	26	P1	40	40	280	135	24	P1
224	200	40	40	280	139	26	P1	40	40	320	139	23	P1
250	80	40	30	130	141	52	P1	40	40	126	141	52	P1
250	100	40	30	150	143	39	P1	40	40	150	143	39	P1
250	125	40	35	170	143	39	P1	40	40	184	143	36	P1
250	150	40	35	220	147	24	P1	40	40	206	147	22	P1
250	160	40	35	220	147	24	P1	40	40	216	147	22	P1
250	200	40	40	280	151	22	P1	40	40	320	151	20	P1
250	250	40	40	340	151	18	P1	40	40	370	151	18	P1
280	80	40	30	130	156	30	P1	40	40	126	156	30	P1
280	100	40	30	150	158	39	P1	40	40	146	158	30	P1
280	125	40	35	170	158	30	P1	40	40	186	158	30	P1
280	150	40	35	210	162	18	P1	40	40	206	162	18	P1
280	160	40	35	230	162	19	P1	40	40	216	162	19	P1
280	200	40	40	280	166	17	P1	40	40	320	166	17	P1
280	250	40	40	330	166	14	P1	40	40	370	166	14	P1
300	80	40	30	130	166	21	P1	40	40	126	166	21	P1
300	100	40	30	150	168	24	P1	40	40	156	168	24	P1
300	125	40	35	170	168	21	P1	40	40	186	168	21	P1
300	150	40	35	210	172	16	P1	40	40	216	172	14	P1
300	160	40	35	220	172	16	P1	40	40	216	172	16	P1
300	200	40	40	280	176	14	P1	40	40	276	176	14	P1
300	250	40	40	340	176	12	P1	40	40	370	176	12	P1
315	80	40	30	130	174	21	P1	40	40	126	174	21	P1
315	100	40	30	150	176	24	P1	40	40	150	176	24	P1
315	125	40	35	170	176	21	P1	40	40	186	176	21	P1
315	150	40	35	220	180	14	P1					14	P1
315	160	40	35	220	180	16	P1	40	40	216	180	16	P1
315	200	40	40	280	184	14	P1	40	40	276	184	14	P1
315	250	40	40	340	184	12	P1	40	40	370	184	12	P1

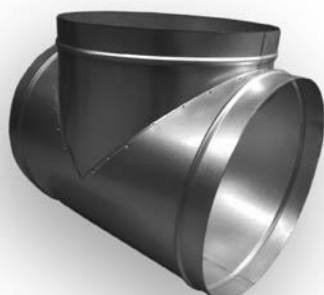
Z - informacja na zapytanie



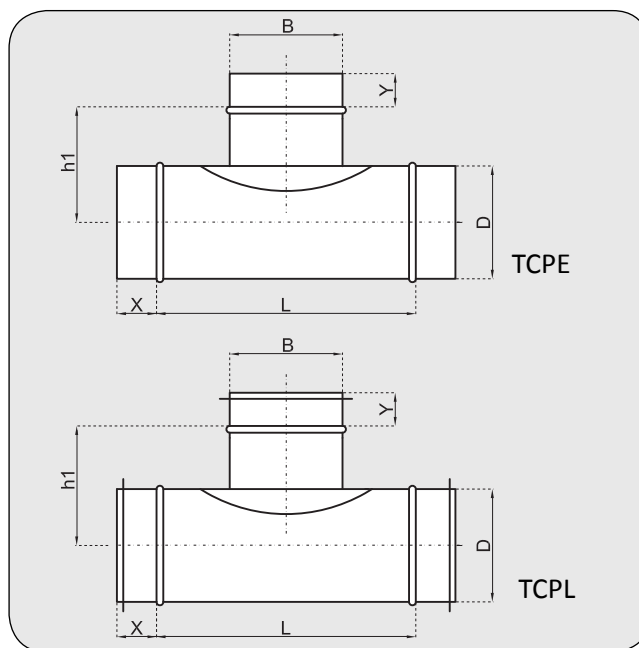


D (mm)	B (mm)	TCPE						TCPL					
		X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.	X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.
315	315	40	40	420	189	9	P1	40	40	436	189	8	P1
400	100	40	30	150	218	Z	Z	50	40	161	218	Z	Z
400	150	40	35	210	222	Z	Z						
400	160	40	35	220	222	Z	Z	50	40	206	222	Z	Z
400	200	40	40	280	226	Z	Z	50	40	266	226	Z	Z
400	250	40	40	340	226	Z	Z	50	40	306	226	Z	Z
400	315	40	40	420	231	Z	Z	50	40	389	231	Z	Z
450	160	50	35	220	243	Z	Z	50	40	216	247	Z	Z
500	125	50	35	185	268	Z	Z	50	40	181	268	Z	Z

Z - informacja na zapytanie


**TRÓJNIK SYMETRYCZNY Z ODEJŚCIEM PALONYM**
**TCPE / TCPL**


Wersja z uszczelką

**TCPL**

**MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (TCPL)

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- łączenie (zgrzew liniowy)
- odejście mocowane przez przetłoczenia punktowe
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (TCPL)

**Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego o podwyższonej klasie szczelności D**

D (mm)	B (mm)	TCPE							TCPL					
		X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.	X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.	
140	140	35	35	190	95	33	P2	40	40	176	88	33	P2	
150	100	35	30	150	105	42	P2	40	40	136	93	39	P2	
150	140	35	35	190	100	33	P2	40	40	176	93	39	P2	
150	150	35	35	200	100	33	P2	40	40	186	93	28	P2	
160	140	35	35	190	105	33	P2	40	40	176	98	33	P2	
180	140	40	35	180	115	29	P2	40	40	176	108	30	P2	
180	180	40	40	220	115	35	P1	40	40	216	108	36	P1	
200	140	40	35	180	125	29	P1	40	40	176	118	27	P2	
200	180	40	40	220	125	34	P1	40	40	216	118	34	P1	
224	140	40	35	190	138	26	P1	40	40	176	131	21	P2	
224	180	40	40	230	138	25	P1	40	40	261	131	25	P1	
224	200	40	40	250	138	26	P1	40	40	246	135	20	P1	
224	224	40	40	275	138	22	P1	40	40	261	131	22	P1	
250	140	40	35	190	150	24	P1	40	40	181	143	24	P1	

Z - informacja na zapytanie



## Kształtki okrągłe

D (mm)	B (mm)	TCPE						TCPL					
		X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.	X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.
250	150	40	35	220	150	24	P1						
250	180	40	40	230	150	22	P1	40	40	216	143	22	P1
250	224	40	40	275	150	18	P1	40	40	256	143	18	P1
250	250	40	40	340	150	18	P1	40	40	370	148	18	P1
280	140	40	35	190	165	18	P1	40	40	176	158	18	P1
280	180	40	40	230	165	17	P1	40	40	216	158	18	P1
280	224	40	40	275	165	14	P1	40	40	261	158	14	P1
280	250	40	40	330	165	14	P1	40	40	326	163	14	P1
280	280	40	40	330	165	10	P1	40	40	316	163	14	P1
300	100	40	30	150	180	24	P1	40	40	146	168	24	P1
300	140	40	35	190	175	16	P1	40	40	176	168	14	P1
300	180	40	40	230	175	14	P1	40	40	216	168	16	P1
300	224	40	40	275	175	12	P1	40	40	261	168	12	P1
300	280	40	40	330	175	10	P1	40	40	316	173	9	P1
300	300	40	40	380	175	10	P1	40	40	366	173	10	P1
315	140	40	35	190	183	14	P1	40	40	176	176	14	P1
315	180	40	40	230	183	21	P1	40	40	226	176	14	P1
315	224	40	40	275	183	12	P1	40	40	261	176	12	P1
315	250	40	40	340	183	12	P1	40	40	370	181	12	P1
315	280	40	40	330	183	10	P1	40	40	316	181	10	P1
315	315	40	40	420	183	9	P1	40	40	436	181	8	P1
355	100	40	30	150	208	Z	Z	40	40	136	196	Z	Z
355	125	40	35	175	203	Z	Z	40	40	161	196	Z	Z
355	140	40	40	190	203	Z	Z	40	40	176	196	Z	Z
355	150	40	40	200	203	Z	Z	40	40	186	196	Z	Z
355	160	40	40	210	203	Z	Z	40	40	196	196	Z	Z
355	180	40	40	230	203	Z	Z	40	40	216	196	Z	Z
355	200	40	40	250	203	Z	Z	40	40	246	196	12	P1
355	224	40	40	275	203	12	P1	40	40	261	196	12	P1
355	250	40	40	300	203	Z	Z	40	40	286	201	12	P1
355	280	40	40	330	203	Z	Z	40	40	316	201	Z	Z
355	300	40	40	350	203	Z	Z	40	40	336	201	Z	Z
355	315	40	40	365	203	Z	Z	40	40	356	201	Z	Z
355	355	40	40	405	203	Z	Z	40	40	391	201	8	P1
400	125	40	35	175	225	Z	Z	50	40	161	218	Z	Z
400	140	40	35	190	225	Z	Z	50	40	176	218	Z	Z
400	150	40	35	200	225	Z	Z	50	40	186	218	Z	Z
400	160	40	35	210	225	Z	Z	40	40	186	218	Z	Z
400	180	40	40	230	225	Z	Z	50	40	216	218	Z	Z
400	200	40	40	280	225	Z	Z	50	40	266	218	Z	Z
400	224	40	40	275	225	Z	Z	50	40	261	218	Z	Z
400	250	40	40	340	225	Z	Z	50	40	306	223	Z	Z
400	280	40	40	330	225	Z	Z	50	40	316	223	Z	Z
400	300	40	40	350	225	Z	Z	50	40	336	223	Z	Z
400	315	40	40	420	225	Z	Z	50	40	386	223	Z	Z
400	355	40	40	405	225	Z	Z	50	40	391	223	Z	Z
400	400	40	40	450	225	Z	Z	50	50	436	223	Z	Z

Z - informacja na zapytanie



D (mm)	B (mm)	TCPE						TCPL					
		X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.	X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.
450	125	50	35	175	250	Z	Z	50	40	166	243	Z	Z
450	140	50	35	190	250	Z	Z	50	40	176	243	Z	Z
450	150	50	35	200	250	Z	Z	50	40	186	243	Z	Z
450	180	50	40	230	250	Z	Z	50	40	216	243	Z	Z
450	200	50	40	250	250	Z	Z	50	40	236	243	Z	Z
450	224	50	40	275	250	Z	Z	50	40	261	243	Z	Z
450	250	50	40	300	250	Z	Z	50	40	286	248	Z	Z
450	280	50	40	330	250	Z	Z	50	40	316	248	Z	Z
450	300	50	40	350	250	Z	Z	50	40	336	248	Z	Z
450	315	50	40	365	250	Z	Z	50	40	351	248	Z	Z
450	355	50	40	405	250	Z	Z	50	40	391	248	Z	Z
450	400	50	40	450	250	Z	Z	50	50	436	248	Z	Z
450	450	50	50	500	255	Z	Z	50	50	486	248	Z	Z
500	140	50	35	190	275	Z	Z	50	40	176	268	Z	Z
500	150	50	35	200	275	Z	Z	50	40	186	268	Z	Z
500	160	50	35	210	275	Z	Z	50	40	196	268	Z	Z
500	180	50	40	230	275	Z	Z	50	40	216	268	Z	Z
500	200	50	40	250	275	Z	Z	50	40	236	268	Z	Z
500	224	50	40	275	275	Z	Z	50	40	261	268	Z	Z
500	250	50	40	300	275	Z	Z	50	40	286	273	Z	Z
500	280	50	40	330	275	Z	Z	50	40	316	273	Z	Z
500	300	50	40	350	275	Z	Z	50	40	336	273	Z	Z
500	315	50	40	365	275	Z	Z	50	40	351	273	Z	Z
500	355	50	40	405	275	Z	Z	50	40	391	273	Z	Z
500	400	50	40	450	275	Z	Z	50	50	436	273	Z	Z
500	450	50	50	500	280	Z	Z	50	50	486	273	Z	Z
500	500	50	50	550	280	Z	Z	50	50	536	273	Z	Z
560	200	60	40	250	305	Z	Z	60	40	246	298	Z	Z
560	315	60	40	365	305	Z	Z	60	40	361	303	Z	Z
560	400	60	40	450	305	Z	Z	60	50	446	303	Z	Z
560	450	60	50	500	310	Z	Z	60	50	496	303	Z	Z
560	500	60	50	550	310	Z	Z	60	50	546	303	Z	Z
560	560	60	60	610	310	Z	Z	60	60	606	308	Z	Z
630	100	60	30	150	345	Z	Z	60	40	146	333	Z	Z
630	125	60	35	175	340	Z	Z	60	40	171	333	Z	Z
630	140	60	35	190	340	Z	Z	60	40	186	333	Z	Z
630	150	60	35	200	340	Z	Z	60	40	196	333	Z	Z
630	160	60	35	210	340	Z	Z	60	40	206	333	Z	Z
630	180	60	40	230	340	Z	Z	60	40	226	333	Z	Z
630	200	60	40	250	340	Z	Z	60	40	246	333	Z	Z
630	224	60	40	275	340	Z	Z	60	40	271	333	Z	Z
630	250	60	40	300	340	Z	Z	60	40	296	338	Z	Z
630	280	60	40	330	340	Z	Z	60	40	326	338	Z	Z
630	300	60	40	350	340	Z	Z	60	40	346	338	Z	Z
630	315	60	40	365	340	Z	Z	60	40	361	338	Z	Z
630	355	60	40	405	340	Z	Z	60	40	401	338	Z	Z
630	400	60	40	450	340	Z	Z	60	50	446	338	Z	Z

Z - informacja na zapytanie



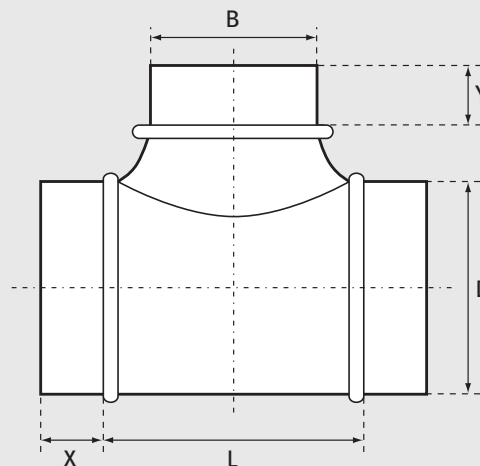
D (mm)	B (mm)	TCPE						TCPL					
		X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.	X (mm)	Y (mm)	L (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.
630	450	60	50	500	345	Z	Z	60	50	496	338	Z	Z
630	500	60	50	550	345	Z	Z	60	50	546	338	Z	Z
630	560	60	60	610	345	Z	Z	60	60	606	343	Z	Z
630	630	60	60	680	345	Z	Z	60	60	676	343	Z	Z
710	315	60	40	365	380	Z	Z	60	40	361	378	Z	Z
710	400	60	40	450	380	Z	Z	60	50	446	378	Z	Z
710	500	60	50	550	385	Z	Z	60	50	546	378	Z	Z
710	630	60	60	680	385	Z	Z	60	60	676	383	Z	Z
710	710	60	60	760	385	Z	Z	60	60	756	383	Z	Z
800	315	65	40	365	425	Z	Z	65	40	361	423	Z	Z
800	400	65	40	450	425	Z	Z	65	50	446	423	Z	Z
800	450	65	50	500	430	Z	Z	65	50	496	423	Z	Z
800	500	65	50	560	430	Z	Z	65	50	546	423	Z	Z
800	630	65	60	680	430	Z	Z	65	60	676	428	Z	Z
800	710	65	60	760	430	Z	Z	65	60	756	428	Z	Z
800	800	65	65	850	430	Z	Z	65	65	846	428	Z	Z

Z - informacja na zapytanie



## TRÓJNIK SYMETRYCZNY (STAL KWASOODPORNĄ)

TCPE-S



## MATERIAŁ

- stal kwasoodporna, 1.4301 EN 10088

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- łączenie (zgrzew liniowy)
- odejście (łączone na przetłoczenia) mocowane przez przetłoczenia punktowe.

D (mm)	B (mm)	L (mm)	X=Y (mm)	Ilość (szt./opak.)	Opakowanie
100	100	150	30	94	P2
125	100	150	30	60	P2
125	125	170	30	60	P2
160	125	170	30	39	P2
160	160	220	40	28	P2
200	160	220	40	16	P2
200	200	280	40	32	P1
250	200	280	40	22	P1
250	250	350	40	18	P1
315	250	350	40	12	P1
315	315	415	40	9	P1



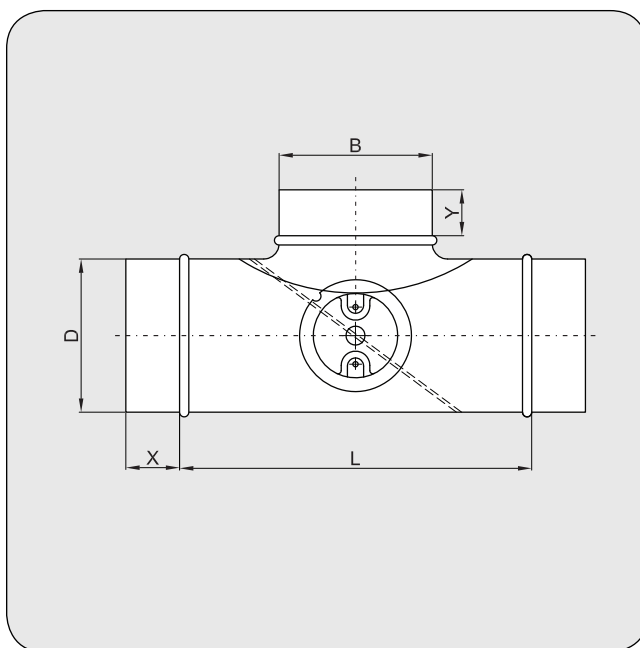
## TRÓJNIK SYMETRYCZNY Z PRZEPUSTNICĄ

TSP / TSPL



Wersja pod siłownik

TSP-SI



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (TSPL)

## WERSJE PRODUKTU

- TSP-SP/TSPL-SP: trójnik symetryczny TCPE/TCPL, pióro z uszczelką, mechanizm SPIRO
- TSP-SI/TSPL-SI: trójnik symetryczny TCPE/TCPL, pióro z uszczelką, mechanizm SPIRO + podstawka pod siłownik

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- odejście wykonane ze sztucera siodłowego PSE lub PSL
- łączenie (zgrzew liniowy)
- odejście mocowane przez przetłoczenia punktowe
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (TSPL)

TSP

D (mm)	B (mm)	X = Y (mm)	L (mm)
100	100	30	170
125	125	35	180
150	150	35	220
160	160	35	230
200	200	40	280
250	250	40	340
315	315	40	420

TSPL

D (mm)	B (mm)	X = Y (mm)	L (mm)
100	100	40	220
125	125	40	241
150	150	40	270
160	160	40	280
200	200	40	320
250	250	40	346
315	315	40	436

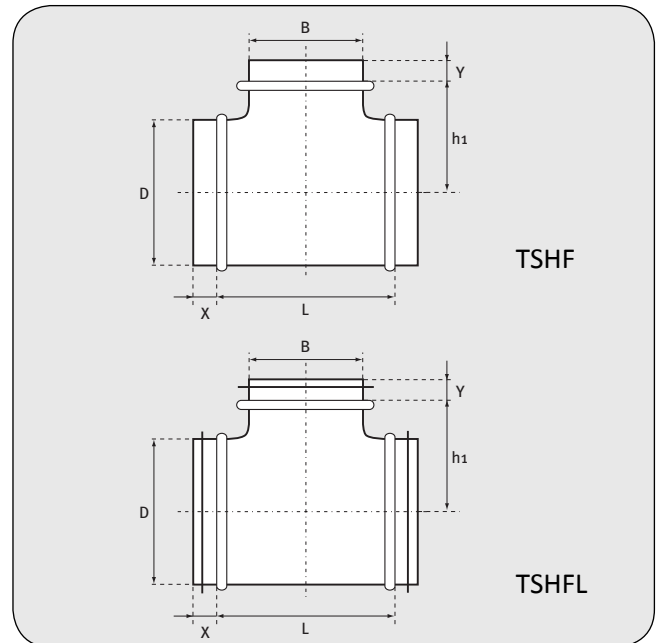


## TRÓJNIK SYMETRYCZNY

## TSHF / TSHFL



Wersja z uszczelką  
TSHFL



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (TSHFL)

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- odejście wykonane z całkowicie wytłoczonej części górnej
- mniejsze straty ciśnienia
- estetyczny wygląd
- wykonanie z bezpieczną krawędzią „safe edge” (TSHF)

## TSHF/TSHFL

D (mm)	B (mm)	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	h1 (mm)	Ilość (szt./opak.)	Opakowanie
100	80	85	40	40	62	72	P4
100	100	117	40	40	65	107	P2
125	80	85	40	40	75	96	P2
125	100	117	40	40	78	75	P2
125	125	152	40	40	86	60	P2
160	100	117	40	40	95	52	P2
160	125	152	40	40	103	39	P2
160	160	197	40	40	108	30	P2
200	160	197	40	40	128	24	P2
200	200	237	40	40	128	36	P1
250	250	327	40	40	173	18	P1
315	315	392	40	40	206	10	P1





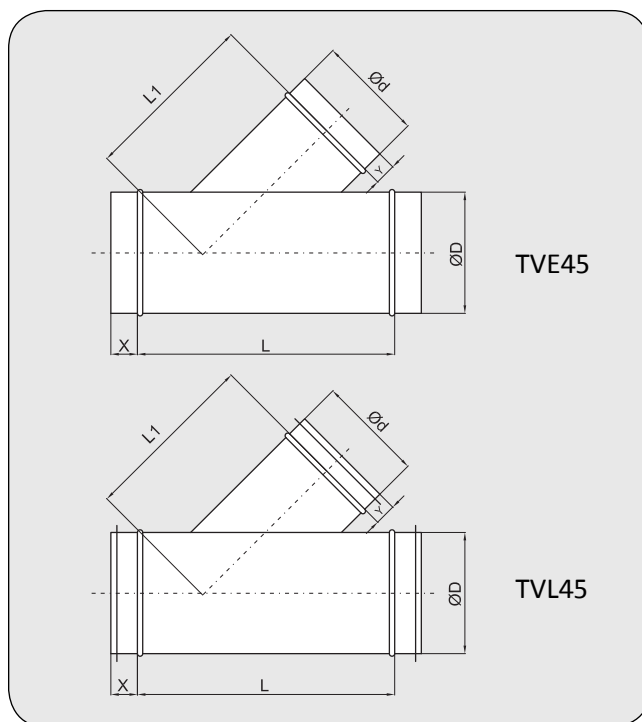
## TRÓJNIK Z ODEJŚCIEM POD KĄTEM 45°

## TVE 45/TVL 45



Wersja z uszczelką

TVL45



### MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (TVL 45)

### CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- łączenie (zgrzew liniowy)
- odejście mocowane przez przetłoczenia punktowe
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (TVL 45)

ØD (mm)	Ød (mm)	X (mm)	L (mm)	Y (mm)	TVE 45	TVL 45
					L1 (mm)	L1 (mm)
80	80	40	181	40	129	127
100	80	40	181	40	143	141
100	100	40	209	40	153	151
125	80	40	181	40	160	158
125	100	40	209	40	170	168
125	125	40	245	40	183	181
140	80	40	181	40	171	169
140	100	40	209	40	181	179
140	125	40	245	40	193	191
140	140	40	266	40	201	199
150	80	40	181	40	178	176
150	100	40	209	40	188	186
150	125	40	245	40	201	199
150	140	40	266	40	208	206
150	150	40	280	40	213	211
160	80	40	181	40	185	183

ØD (mm)	Ød (mm)	X (mm)	L (mm)	Y (mm)	TVE 45	TVL 45
					L1 (mm)	L1 (mm)
160	100	40	209	40	195	193
160	125	40	245	40	208	206
160	140	40	266	40	215	213
160	150	40	280	40	220	218
160	160	40	294	40	225	223
180	80	40	181	40	199	197
180	100	40	209	40	209	207
180	125	40	245	40	222	220
180	140	40	266	40	229	227
180	150	40	280	40	234	232
180	160	40	294	40	239	237
180	180	40	323	40	249	247
200	80	40	181	40	213	211
200	100	40	209	40	223	221
200	125	40	245	40	236	234
200	140	40	266	40	243	241



ØD (mm)	Ød (mm)	X (mm)	L (mm)	Y (mm)	TVE 45	TVL 45	ØD (mm)	Ød (mm)	X (mm)	L (mm)	Y (mm)	TVE 45	TVL 45
					L1 (mm)	L1 (mm)						L1 (mm)	L1 (mm)
200	150	40	280	40	248	246	315	150	40	280	40	330	328
200	160	40	294	40	253	251	315	160	40	294	40	335	333
200	180	40	323	40	263	261	315	180	40	323	40	345	343
200	200	40	351	40	273	271	315	200	40	351	40	355	353
224	80	40	181	40	230	228	315	224	40	385	40	367	365
224	100	40	209	40	240	238	315	250	40	422	40	380	378
224	125	40	245	40	253	251	315	280	40	464	40	395	393
224	140	40	266	40	260	258	315	300	40	492	40	405	403
224	150	40	280	40	265	263	315	315	40	513	40	412	410
224	160	40	294	40	270	268	355	125	40	245	40	346	344
224	180	40	323	40	280	278	355	140	40	266	40	353	351
224	200	40	351	40	290	288	355	150	40	280	40	358	356
224	224	40	385	40	302	300	355	160	40	294	40	363	361
250	100	40	209	40	259	257	355	180	40	323	40	373	371
250	125	40	245	40	271	269	355	200	40	351	40	383	381
250	140	40	266	40	279	277	355	224	40	385	40	395	393
250	150	40	280	40	284	282	355	250	40	422	40	408	406
250	160	40	294	40	289	287	355	280	40	464	40	423	421
250	180	40	323	40	299	297	355	300	40	492	40	433	431
250	200	40	351	40	309	307	355	315	40	513	40	441	439
250	224	40	385	40	321	319	355	355	40	570	40	461	459
250	250	40	422	40	334	332	400	125	40	245	40	377	375
280	100	40	209	40	280	278	400	140	40	266	40	385	383
280	125	40	245	40	292	290	400	150	40	280	40	390	388
280	140	40	266	40	300	298	400	160	40	294	40	395	393
280	150	40	280	40	305	303	400	180	40	323	40	405	403
280	160	40	294	40	310	308	400	200	40	351	40	415	413
280	180	40	323	40	320	318	400	224	40	385	40	427	425
280	200	40	351	40	330	328	400	250	40	422	40	440	438
280	224	40	385	40	342	340	400	280	40	464	40	455	453
280	250	40	422	40	355	353	400	300	40	492	40	465	463
280	280	40	464	40	370	368	400	315	40	513	40	472	470
300	100	40	209	40	294	292	400	355	40	570	40	492	490
300	125	40	245	40	307	305	400	400	40	634	40	515	525
300	140	40	266	40	314	312	450	160	50	304	40	430	428
300	150	40	280	40	319	317	450	180	50	333	40	440	438
300	160	40	294	40	324	322	450	200	50	361	40	450	448
300	180	40	323	40	334	332	450	224	50	395	40	462	460
300	200	40	351	40	344	342	450	250	50	432	40	475	473
300	224	40	385	40	356	354	450	280	50	474	40	490	488
300	250	40	422	40	369	367	450	300	50	502	40	500	498
300	280	40	464	40	384	382	450	315	50	523	40	508	506
300	300	40	492	40	394	392	450	355	50	580	40	528	526
315	100	40	209	40	305	303	450	400	50	644	40	550	560
315	125	40	245	40	317	315	450	450	50	714	50	585	585
315	140	40	266	40	325	323	500	200	50	361	40	486	484



ØD (mm)	Ød (mm)	X (mm)	L (mm)	Y (mm)	TVE 45	TVL 45
					L1 (mm)	L1 (mm)
500	224	50	395	40	498	496
500	250	50	432	40	511	509
500	280	50	474	40	526	524
500	300	50	502	40	536	534
500	315	50	523	40	543	541
500	355	50	580	40	563	561
500	400	50	644	40	586	596
500	450	50	714	50	621	621
500	500	50	785	50	646	646
560	200	60	361	40	528	526
560	224	60	395	40	540	538
560	250	60	432	40	553	551
560	280	60	474	40	568	566
560	300	60	502	40	578	576
560	315	60	523	40	585	583
560	355	60	580	40	605	603
560	400	60	644	40	628	638
560	450	60	714	50	663	663
560	500	60	785	50	688	688
560	560	60	870	60	708	708
630	200	60	361	40	577	575
630	224	60	395	40	589	587
630	250	60	432	40	602	600
630	280	60	474	40	617	615
630	300	60	502	40	627	625
630	315	60	523	40	635	633
630	355	60	580	40	655	653
630	400	60	644	40	677	687
630	450	60	714	50	712	712
630	500	60	785	50	737	737
630	560	60	870	60	757	757
630	630	60	969	60	792	792



## TRÓJNIK ORŁOWY

## YVE / YVL



Wersja z uszczelką  
YVL

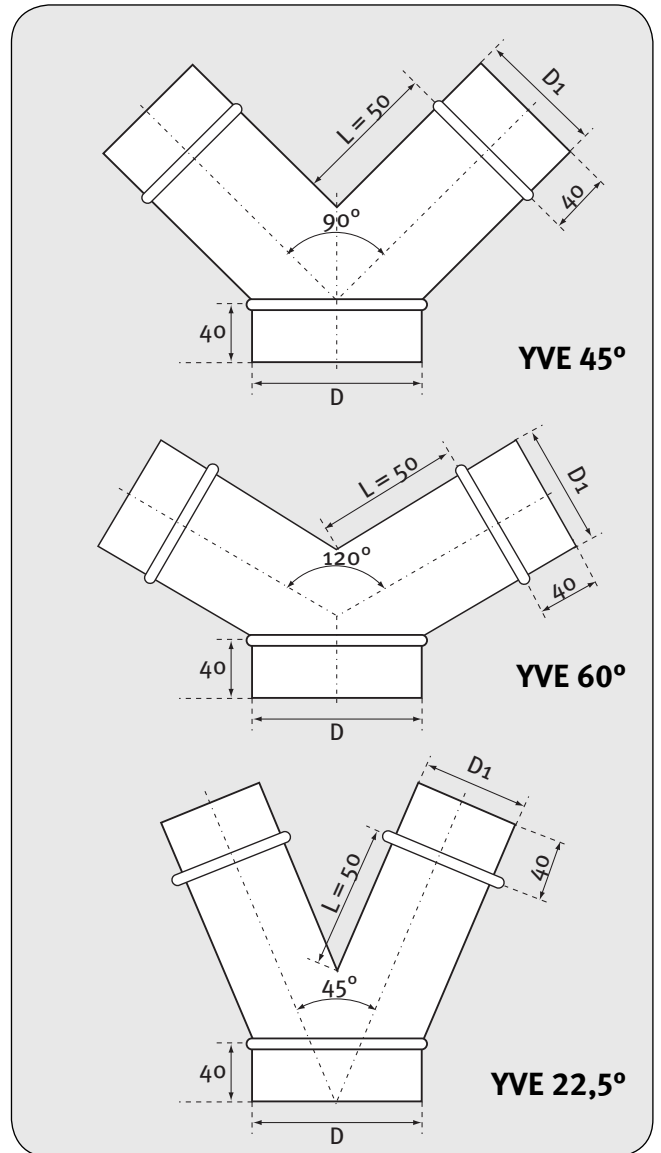


### MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (YVL)

### CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- łączenie (zgrzew liniowy, punktowy)
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (YVL)



YVE 45°

D (mm)	D1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.
80	80	Z	Z
100	80	Z	Z
100	100	50	P2
125	100	30	P4
125	125	42	P2
150	100	Z	Z
150	125	Z	Z
150	150	25	P2
160	100	35	P2
160	125	25	P2
160	150	Z	Z
160	160	50	P1
200	100	Z	Z
200	125	40	P1

YVE 45°

D (mm)	D1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.
200	150	Z	Z
200	160	30	P1
200	200	28	P1
250	100	Z	Z
250	125	50	P1
250	150	Z	Z
250	160	30	P1
250	200	18	P1
250	250	18	P1
315	160	Z	Z
315	200	14	P1
315	250	10	P1
315	315	8	P1

YVE 45°

D (mm)	D1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.
355	250	12	P1
355	315	Z	Z
355	355	6	P1
400	200	20	P1
400	250	10	P1
400	315	10	P1
400	355	8	P1
400	400	6	P1
450	250	8	P1
450	355	Z	Z
500	315	Z	Z
500	450	Z	Z
500	500	Z	Z

Z - informacja na zapytanie



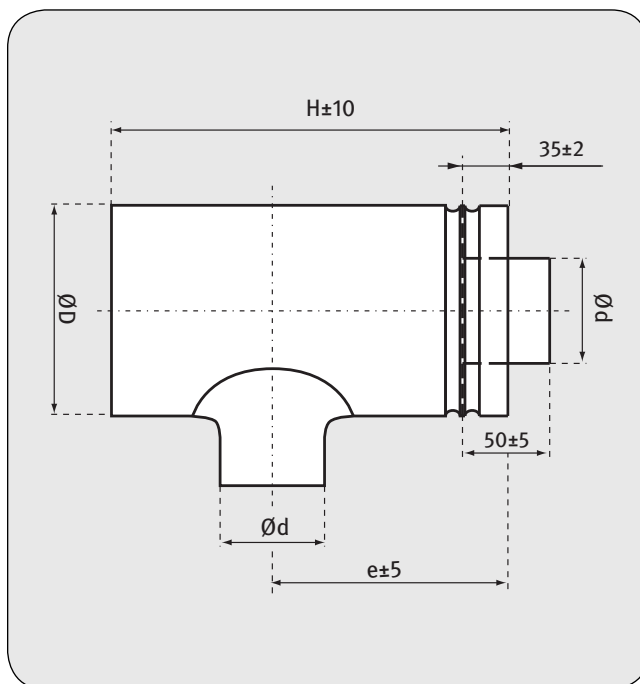
## TRÓJNIK Z DEKLEM

**TD / TDI**



Wersja z izolacją

**TDI**



### MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- wełna tłumiąca (TDI)

### OPIS

- element kończący system wentylacyjny
- izolacja 15 mm (TDI)

ØD (mm)	Ød (mm)	H (mm)	e
200	125	250	130
250	160	350	180
315	200	390	195
355	250	410	205
400	315	480	225
450	355	520	260
500	400	570	285

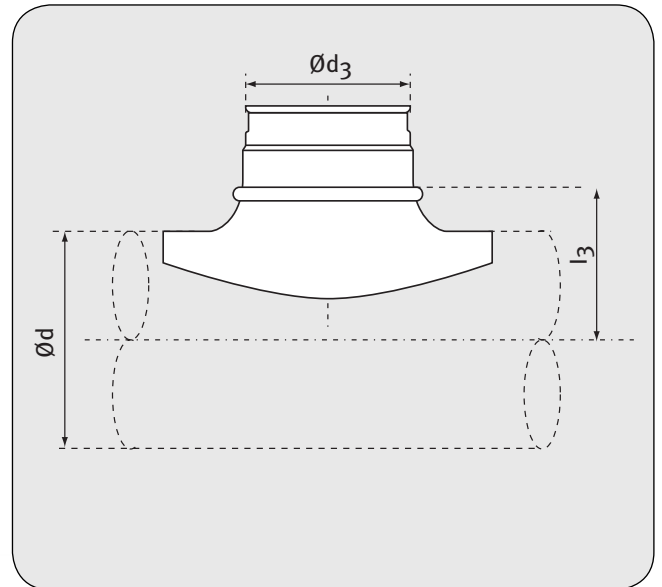


## SZTUCER SIODŁOWY

PS / PSL



Wersja z uszczelką  
PSL



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (PSL)

Ød (mm)	Ød <sub>3</sub> (mm)	L (mm)	PS	PSL
			Ilość (szt./opak.)	
80	80	52	30	30
100	80	60	60	60
100	100	65	75	75
125	80	75	60	60
125	100	78	80	80
125	125	83	40	40
150	150	95	25	25
160	80	92	70	70
160	100	95	90	90
160	125	100	50	50
160	160	105	20	20
200	80	112	70	70
200	100	115	90	90
200	125	115	52	52
200	150	120	30	52
200	160	125	25	25
200	200	125	32	32
250	80	137	34	34
250	100	140	90	90
250	125	145	50	50

Z - informacja na zapytanie

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- tłoczone
- jeden element

Ød (mm)	Ød <sub>3</sub> (mm)	L (mm)	PS	PSL
			Ilość (szt./opak.)	
250	150	145	35	35
250	160	150	25	25
250	200	150	32	32
250	250	150	15	16
315	100	173	90	90
315	125	178	54	54
315	150	178	35	25
315	160	182	25	25
315	200	182	32	36
315	250	182	16	20
315	315	182	42	42
400	100	215	Z	Z
400	160	225	30	30
400	200	225	42	18
400	250	225	18	18
400	315	225	40	60
500	100	265	Z	Z
500	125	270	Z	Z
500	160	275	30	30



## SZTUCER SIODŁOWY POD KĄTEM 45° DO KANAŁÓW OKRĄGLYCH

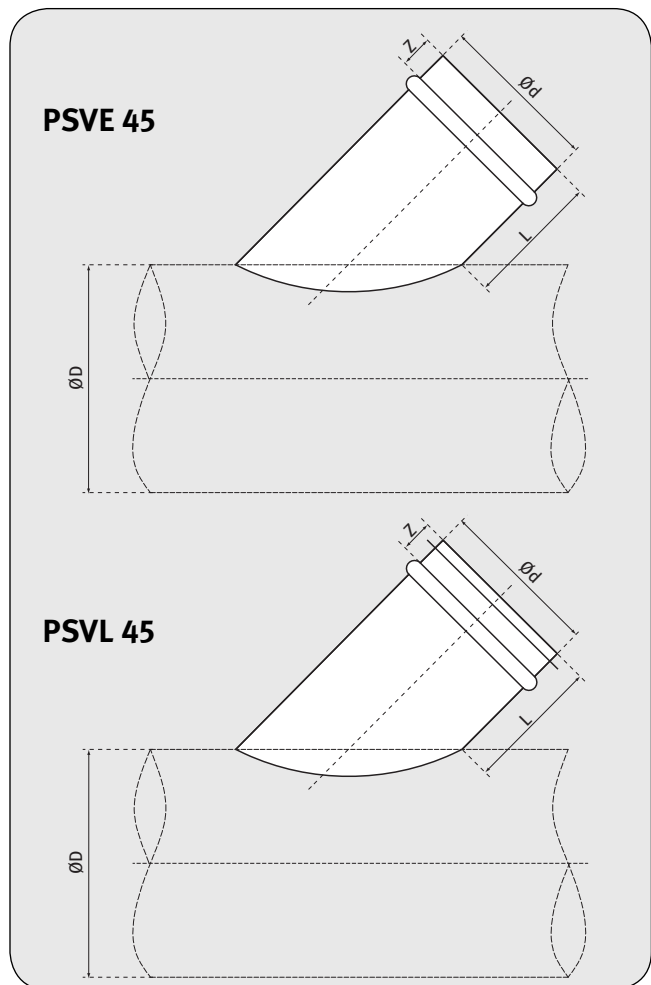
PSVE 45 /  
PSVL 45Wersja z uszczelką  
PSVL 45

## MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (PSVL 45)

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- jeden element



ØD (mm)	Ød (mm)	PSVE 45		PSVL 45	
		Z (mm)	L (mm)	Z (mm)	L (mm)
80	80	40	70	40	68
100	80	40	70	40	68
100	100	40	70	40	68
125	80	40	70	40	68
125	100	40	70	40	68
125	125	40	70	40	68
140	80	40	70	40	68
140	100	40	70	40	68
140	125	40	70	40	68
140	140	40	68	40	66
150	80	40	70	40	68
150	100	40	70	40	68
150	125	40	70	40	68
150	140	40	68	40	66
150	150	40	68	40	66

ØD (mm)	Ød (mm)	PSVE 45		PSVL 45	
		Z (mm)	L (mm)	Z (mm)	L (mm)
160	80	40	70	40	68
160	100	40	70	40	68
160	125	40	70	40	68
160	140	40	68	40	66
160	150	40	68	40	66
160	160	40	68	40	66
180	80	40	70	40	68
180	100	40	70	40	68
180	125	40	70	40	68
180	140	40	68	40	66
180	150	40	68	40	66
180	160	40	68	40	66
180	180	40	68	40	66
200	80	40	70	40	68
200	100	40	70	40	68



ØD (mm)	Ød (mm)	PSVE 45		PSVL 45		ØD (mm)	Ød (mm)	PSVE 45		PSVL 45	
		Z (mm)	L (mm)	Z (mm)	L (mm)			Z (mm)	L (mm)		
200	125	40	70	40	68	315	140	40	68	40	66
200	140	40	68	40	66	315	150	40	68	40	66
200	150	40	68	40	66	315	160	40	68	40	66
200	160	40	68	40	66	315	180	40	68	40	66
200	180	40	68	40	66	315	200	40	68	40	66
200	200	40	68	40	66	315	224	40	68	40	66
224	80	40	70	40	68	315	250	40	68	40	66
224	100	40	70	40	68	315	280	40	68	40	66
224	125	40	70	40	68	315	300	40	68	40	66
224	140	40	68	40	66	315	315	40	68	40	66
224	150	40	68	40	66	355	125	40	70	40	68
224	160	40	68	40	66	355	140	40	68	40	66
224	180	40	68	40	66	355	150	40	68	40	66
224	200	40	68	40	66	355	160	40	68	40	66
224	224	40	68	40	66	355	180	40	68	40	66
250	100	40	70	40	68	355	200	40	68	40	66
250	125	40	70	40	68	355	224	40	68	40	66
250	140	40	68	40	66	355	250	40	68	40	66
250	150	40	68	40	66	355	280	40	68	40	66
250	160	40	68	40	66	355	300	40	68	40	66
250	180	40	68	40	66	355	315	40	68	40	66
250	200	40	68	40	66	355	355	40	68	40	66
250	224	40	68	40	66	400	125	40	70	40	68
250	250	40	68	40	66	400	140	40	68	40	66
280	100	40	70	40	68	400	150	40	68	40	66
280	125	40	70	40	68	400	160	40	68	40	66
280	140	40	68	40	66	400	180	40	68	40	66
280	150	40	68	40	66	400	200	40	68	40	66
280	160	40	68	40	66	400	224	40	68	40	66
280	180	40	68	40	66	400	250	40	68	40	66
280	200	40	68	40	66	400	280	40	68	40	66
280	224	40	68	40	66	400	300	40	68	40	66
280	250	40	68	40	66	400	315	40	68	40	66
280	280	40	68	40	66	400	355	40	68	40	66
300	100	40	70	40	68	400	400	40	68	50	88
300	125	40	70	40	68	450	160	40	68	40	66
300	140	40	68	40	66	450	180	40	68	40	66
300	150	40	68	40	66	450	200	40	68	40	66
300	160	40	68	40	66	450	224	40	68	40	66
300	180	40	68	40	66	450	250	40	68	40	66
300	200	40	68	40	66	450	280	40	68	40	66
300	224	40	68	40	66	450	300	40	68	40	66
300	250	40	68	40	66	450	315	40	68	40	66
300	280	40	68	40	66	450	355	40	68	40	66
300	300	40	68	40	66	450	400	40	68	50	88
315	100	40	70	40	68	450	450	50	88	50	88
315	125	40	70	40	68	500	200	40	68	40	66



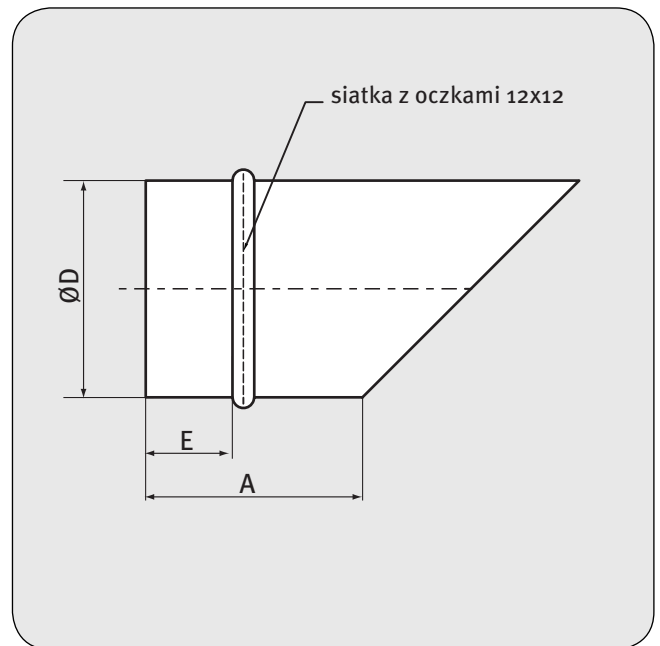


ØD (mm)	Ød (mm)	PSVE 45		PSVL 45	
		Z (mm)	L (mm)	Z (mm)	L (mm)
500	224	40	68	40	66
500	250	40	68	40	66
500	280	40	68	40	66
500	300	40	68	40	66
500	315	40	68	40	66
500	355	40	68	40	66
500	400	40	68	50	88
500	450	50	88	50	88
500	500	50	88	50	88
560	200	40	68	40	66
560	224	40	68	40	66
560	250	40	68	40	66
560	280	40	68	40	66
560	300	40	68	40	66
560	315	40	68	40	66
560	355	40	68	40	66
560	400	40	68	50	88
560	450	50	88	50	88
560	500	50	88	50	88
560	560	60	88	60	88
630	200	40	68	40	66
630	224	40	68	40	66
630	250	40	68	40	66
630	280	40	68	40	66
630	300	40	68	40	66
630	315	40	68	40	66
630	355	40	68	40	66
630	400	40	68	50	88
630	450	50	88	50	88
630	500	50	88	50	88
630	560	60	88	60	88
630	630	60	88	60	88



## SZTUCER Z SIATKĄ

## BUS



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- siatka mocowana zgrzewem punktowym
- łączenie sztucera (zgrzew liniowy)
- siatka ciągniona, oczka 12x12 (mm)

śr. nominalna ØD (mm)	E (mm)	A (mm)	Ilość (szt./opak.)	Opak.
80	45	95	Z	Z
100	45	95	65	P4
125	45	95	50	P4
140	45	95	Z	Z
150	45	95	30	P4
160	45	95	60	P2
180	45	95	Z	Z
200	45	95	50	P2
224	45	95	Z	Z
250	45	95	30	P2
280	45	95	Z	Z

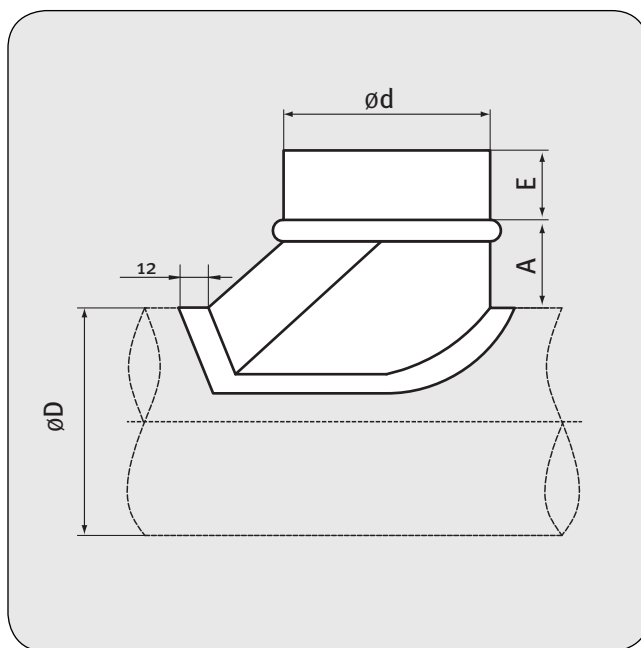
śr. nominalna ØD (mm)	E (mm)	A (mm)	Ilość (szt./opak.)	Opak.
300	45	95	28	P1
315	45	95	28	P1
350	45	95	24	P1
355	45	95	24	P1
400	45	95	15	P1
450	45	95	9	P1
500	45	95	8	P1
560	65	97	Z	Z
600	70	120	Z	Z
630	70	120	4	P1
710	70	120	Z	Z

Z - informacja na zapytanie



## SZTUCER, NAKŁADKA NA KANAŁ OKRĄGŁY

CBE



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- łączenie sztućera (zgrzew liniowy)

ØD (mm)	Ød (mm)	A (mm)	E (mm)	ØD (mm)	Ød (mm)	A (mm)	E (mm)	ØD (mm)	Ød (mm)	A (mm)	E (mm)
100	100	55	40	200	125	70	40	500	150	80	40
125	100	55	40	250	125	70	40	560	150	80	40
150	100	55	40	300	125	70	40	630	150	80	40
160	100	55	40	315	125	70	40	160	160	85	40
200	100	55	40	355	125	70	40	180	160	85	40
250	100	55	40	400	125	70	40	200	160	85	40
300	100	55	40	450	125	70	40	250	160	85	40
315	100	55	40	500	125	70	40	300	160	85	40
355	100	55	40	150	150	80	40	315	160	85	40
400	100	55	40	160	150	80	40	355	160	85	40
450	100	55	40	180	150	80	40	400	160	85	40
500	100	55	40	200	150	80	40	450	160	85	40
560	100	55	40	250	150	80	40	500	160	85	40
630	100	55	40	300	150	80	40	560	160	85	40
125	125	70	40	315	150	80	40	180	180	95	40
150	125	70	40	355	150	80	40	200	180	95	40
160	125	70	40	400	150	80	40	250	180	95	40
180	125	70	40	450	150	80	40	200	200	105	40

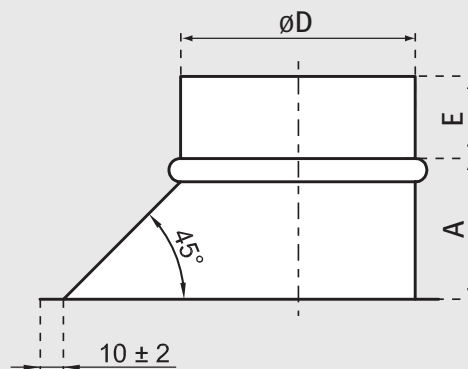


ØD (mm)	Ød (mm)	A (mm)	E (mm)	ØD (mm)	Ød (mm)	A (mm)	E (mm)	ØD (mm)	Ød (mm)	A (mm)	E (mm)
250	200	105	40	450	250	130	40	355	355	185	40
300	200	105	40	500	250	130	40	400	355	185	40
315	200	105	40	560	250	130	40	450	355	185	40
355	200	105	40	300	300	155	40	500	355	185	40
400	200	105	40	315	300	155	40	560	355	185	40
450	200	105	40	355	300	155	40	630	355	185	40
500	200	105	40	400	300	155	40	400	400	205	40
560	200	105	40	450	300	155	40	450	400	205	40
630	200	105	40	500	300	155	40	500	400	205	40
224	224	105	40	560	300	155	40	560	400	205	40
250	224	105	40	315	315	165	40	450	450	205	40
300	224	105	40	355	315	165	40	500	450	205	40
355	224	105	40	400	315	165	40	560	450	205	40
400	224	105	40	450	315	165	40	630	450	205	40
450	224	105	40	500	315	165	40	500	500	205	50
250	250	130	40	560	315	165	40	560	500	205	50
300	250	130	40	630	315	165	40	630	500	205	50
315	250	130	40	710	315	165	40	630	630	205	60
355	250	130	40	800	315	165	40				
400	250	130	40	900	315	165	40				



## SZTUCER, NAKŁADKA NA KANAŁ PROSTOKĄTNY

FBE



### MATERIAŁ

- stal ocynkowana

### CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

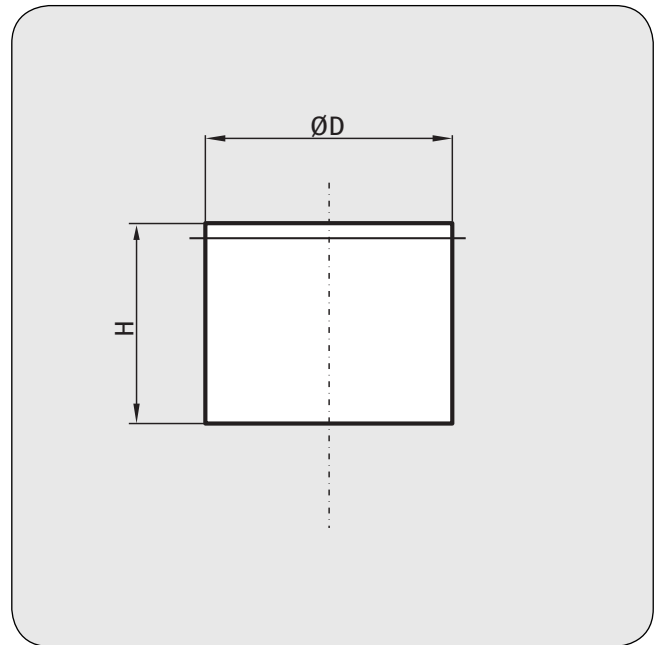
- łączenie sztucera (zgrzew liniowy)

Średnica nominalna $\varnothing$ (mm)	A (mm)	E (mm)
80	75	40
100	75	40
125	75	40
150	75	40
160	75	40
180	75	40
200	75	40
224	100	40
250	100	40
280	100	40
300	100	40
315	125	40
355	125	40
400	125	40
450	175	40
500	175	40



## ŁĄCZNIK NYFLOWY

SSST



## MATERIAŁ

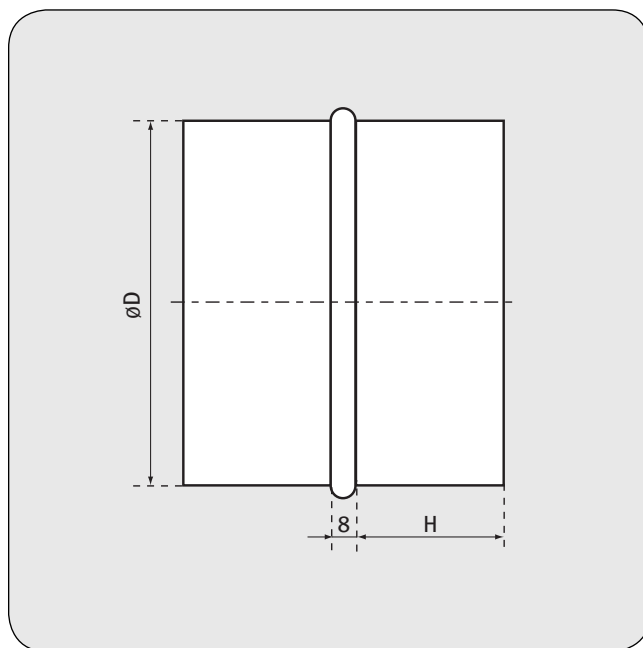
- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM

Średnica ØD (mm)	H (mm)
80	55
100	55
125	55
140	55
150	55
160	55
180	55
200	55
224	55
250	62
280	62
300	75
315	75

Średnica ØD (mm)	H (mm)
355	75
400	75
450	75
500	100
560	100
600	100
630	100
710	100
800	119
900	119
1000	119
1120	149
1250	149

**NYPEL****NPE / NPL**

Wersja z uszczelką

**NPL****MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (NPL)

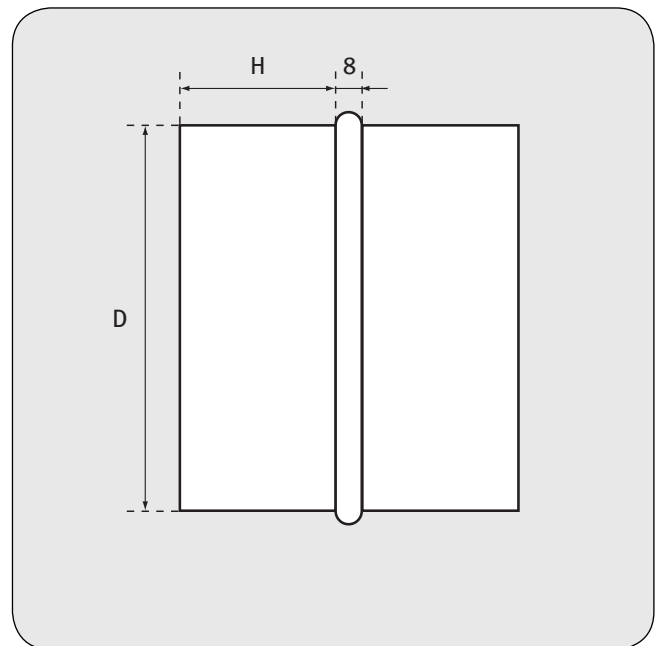
**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- łączenie (zgrzew liniowy)
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (NPL)

D (mm)	H (mm)	
	NPE	NPL
80	40	40
100	40	40
125	40	40
140	40	40
150	40	40
160	40	40
180	40	40
200	40	40
224	40	40
250	40	40
280	40	40
300	40	40
315	40	40
350	40	40
355	40	40
400	45	50
450	45	50
500	45	50
560	55	60
600	70	60
630	70	60
710	70	60
800	70	65
900	70	65
1000	70	76
1250	70	76

Ilość (szt./opak.)		
NPE	NPL	Opakowanie
80	70	P12
100	90	P6
70	60	P6
75	86	P4
75	45	P4
65	60	P4
55	50	P4
40	40	P4
30	30	P4
20	55	P2
50	50	P2
46	45	P2
46	36	P2
55	55	P1
55	55	P1
50	50	P1
24	24	P1
24	24	P1
21	21	P1
17	16	P1
16	16	P1
15	15	P1
10	10	P1

**Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego o podwyższonej klasie szczelności D**


**NYPEL (STAL KWASOODPORNA)**
**NPE-S**

**MATERIAŁ**

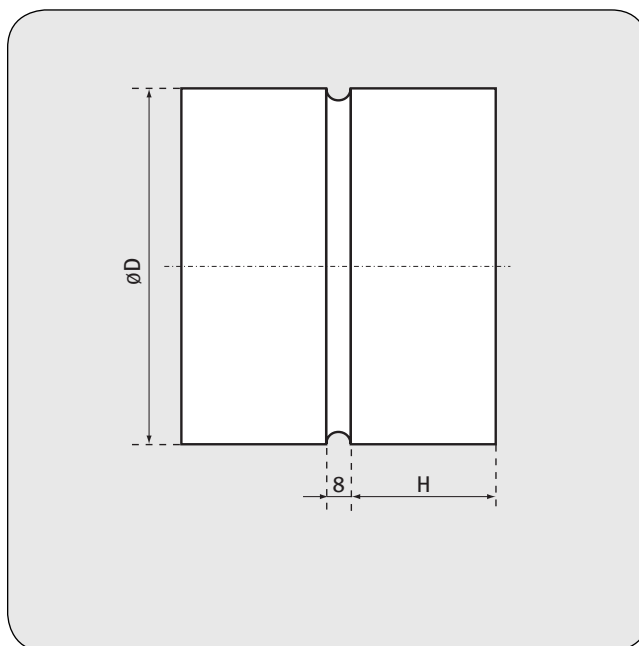
- stal kwasoodporna, 1.4301 EN 10088

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- łączenie (zgrzew liniowy)

D (mm)	H (mm)	Opakowanie	Ilość (szt./opak.)
100	40	P6	90
125	40	P6	60
160	40	P4	60
200	40	P4	40
250	40	P2	55
315	40	P2	40



**MUFA****MFE****MATERIAŁ**

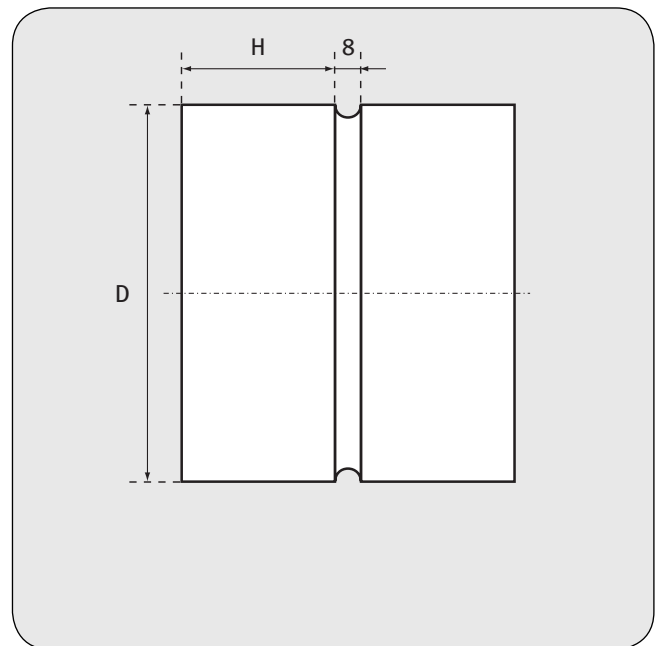
- stal ocynkowana

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- łączenie (zgrzew liniowy)

D (mm)	H (mm)	Ilość (szt./opak.)	Opakowanie
80	40	80	P12
100	40	100	P6
125	40	60	P6
140	40	70	P4
150	40	70	P4
160	40	60	P4
180	40	55	P4
200	40	35	P4
224	40	30	P4
250	40	18	P4
280	40	50	P2
300	40	46	P2
315	40	46	P2
350	40	55	P1
355	40	55	P1
400	45	50	P1
450	45	24	P1
500	45	24	P1
560	55	21	P1
600	70	16	P1
630	70	16	P1
710	70	15	P1
800	70	10	P1
900	70		
1000	70		
1250	70		

**Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego o podwyższonej klasie szczelności D**


**MUFA (STAL KWASOODPORNĄ)**
**MFE-S**

**MATERIAŁ**

- stal kwasoodporna, 1.4301 EN 10088

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- łączenie (zgrzew liniowy)

D (mm)	H (mm)	Opakowanie	Ilość (szt./opak.)
100	40	P6	90
125	40	P6	60
160	40	P4	60
200	40	P4	40
250	40	P2	55
315	40	P2	40



## ZAŚLEPKA PRZEWODU

## ES / ESL / EPLH



Wersja z uszczelką  
**ESL**



Wersja z uszczelką  
i rączką **EPLH**



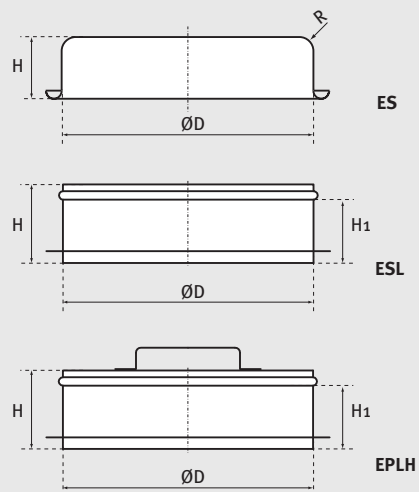
### MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (ESL, EPLH)

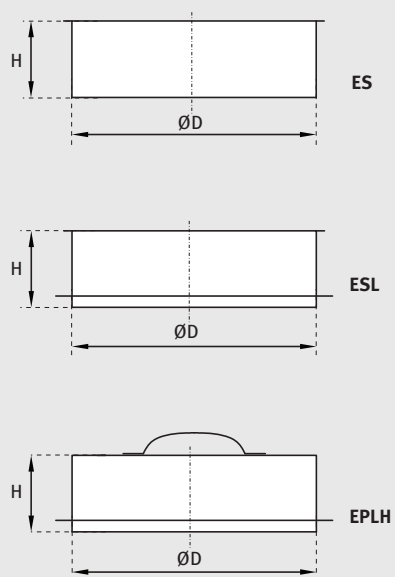
### CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- tłoczone / palone
- jeden element
- rączka mocowana przez zgrzew punktowy (EPLH)

### Tłoczone



### Palone





## ES (tłoczone)

D [mm]	H* [mm]	R [mm]	Ilość (szt./opak.)	Opak.
80	20	5	150	P24
100	20	5	100	P24
125	20	5	70	P24
150	20	5	50	P24
160	20	5	50	P24
180	20	5		
200	20	5	30	P24
250	20	5	20	P24
315	20	5	20	P24
355	20	5	15	P24
400	20	5	15	P24

\*Wymiar w tolerancji: ±5mm

## ESL/EPLH (tłoczone)

D [mm]	H* [mm]	R [mm]	Ilość (szt./opak.)	Opak.
80	55	35	80	P24
100	55	35	110	P12
125	55	35	72	P12
150	55	35	50	P12
160	55	35	40	P12
200	55	35	50	P6
250	55	35	25	P6
315	55	35	25	P6
355	55	35	20	P4
400	55	35	20	P4

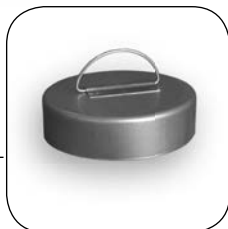
## ES (palone)

D [mm]	H** [mm]
450	50
500	65
560	65
600	70
630	70
650	70
710	80
800	80
900	80
1000	100
1120	100
1250	100

## ESL/EPLH (palone)

D [mm]	H** [mm]
450	52
500	65
560	65
600	70
630	70
650	70
710	83
800	83
900	83
1000	103
1120	103
1250	103

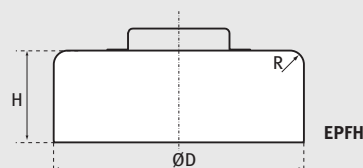
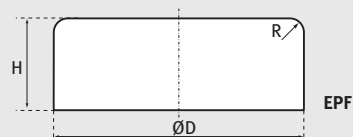
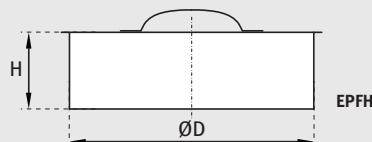
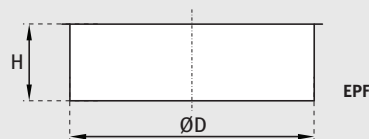
\*\*Wymiar w tolerancji: ±2mm

**ZAŚLEPKA KSZTAŁTKI****EPF / EPFH**Wersja z rączką  
**EPFH****MATERIAŁ**

- stal ocynkowana

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- tłoczone / palone
- jeden element
- rączka mocowana przez zgrzew punktowy (EPFH)

**Tłoczone****Palone**

**Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego  
o podwyższonej klasie szczelności D**

EPF/EPFH (tłoczone)				EPF/EPFH (palone)	
ØD (mm)	H* (mm)	Ilość (szt./opak.)	Opak.	ØD (mm)	H** (mm)
80	48	95	P24	450	50
100	48	50	P24	500	65
125	48	45	P24	560	65
150	48	60	P12	600	70
160	48	50	P12	630	70
180	48	56	P12	650	70
200	46	40	P12	710	80
250	68	55	P6	800	80
315	60	40	P6	900	80
355	60	35	P6	1000	100
400	91	35	P4	1120	100
				1250	100

\*Wymiar w tolerancji: ±5mm

\*\*Wymiar w tolerancji: ±2mm



## SZTUCER CYLINDRYCZNY PROSTY

ILE / ILL



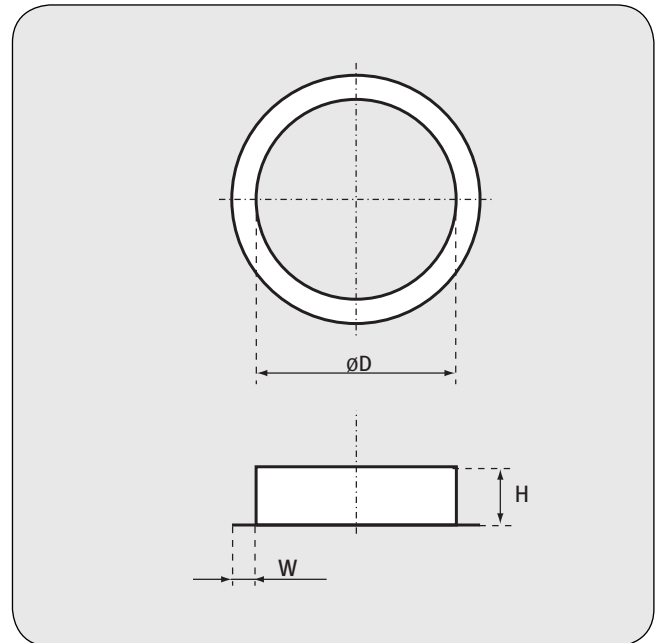
Wersja z uszczelką

ILL



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (ILL)



## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- łączenie (zgrzew liniowy)
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (ILL)

## ILE

Śred. nominalna ØD [mm]	W (mm)	H (mm)	Ilość (szt./opak.)	Opakowanie
80	12	48	100	P12
100	12	48	150	P6
125	12	48	100	P6
140	15	45	70	P6
150	15	45	100	P4
160	15	45	100	P4
180	15	45	50	P6
200	15	45	75	P4
224	15	45	60	P4
250	15	45	50	P4
280	15	45	50	P4
300	15	45	45	P4
315	15	45	40	P4
350	15	45	Z	Z
355	15	45	32	P4
400	15	45	45	P2
450	15	45	40	P2
500	15	60	60	P1
560	15	60	50	P1
600	15	60	Z	Z
630	15	65	40	P1
710	15	65	Z	Z
800	15	85	Z	Z
900	15	85	Z	Z
1000	15	85	Z	Z

Z - informacja na zapytanie

Wymiar H w tolerancji: ±2mm

## ILL

Śred. nominalna ØD [mm]	W (mm)	H (mm)	Ilość (szt./opak.)	Opakowanie
80	12	50	100	P12
100	12	50	150	P6
125	12	50	100	P6
140	15	47	70	P6
150	15	47	70	P6
160	15	47	100	P4
180	15	47	50	P6
200	15	47	75	P4
224	15	47	60	P4
250	15	47	50	P4
280	15	47	50	P4
300	15	47	35	P4
315	15	47	40	P4
350	15	47	Z	Z
355	15	47	32	P4
400	15	47	45	P2
450	15	47	30	P2
500	15	62	25	P2
560	15	62	25	P2
600	15	67	Z	Z
630	15	67	34	P1
710	15	78	Z	Z
800	15	78	Z	Z
900	15	78	Z	Z
1000	15	98	Z	Z
1120	15	98	Z	Z
1250	15	98	Z	Z



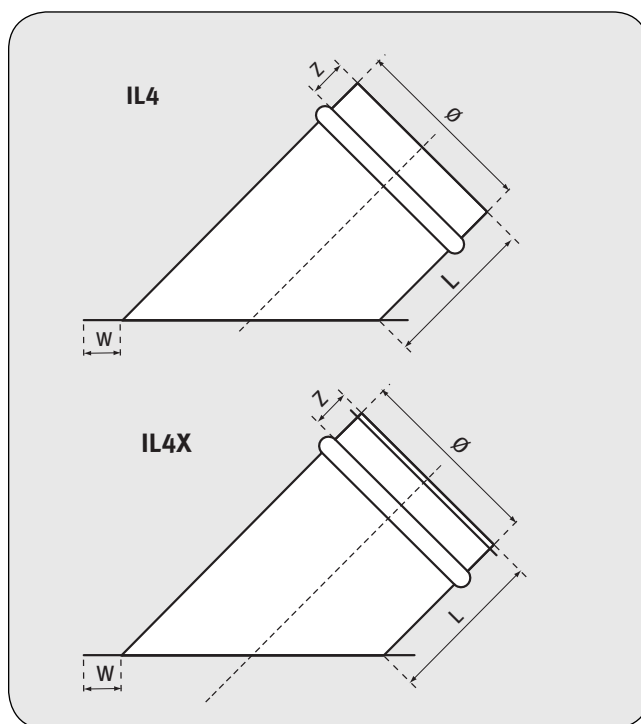
## SZTUCER CYLINDRYCZNY POD KĄTEM 45°

IL4 / IL4X



Wersja z uszczelką

IL4X



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (IL4X)

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- stosowany jako odejście pod kątem 45° w kanałach prostokątnych
- łączenie (zgrzew liniowy)
- uszczelka jest mocowana poprzez zaciśnięcie na niej wywiniętych krawędzi kształtki (IL4X)

Średnica Ø (mm)	IL4 / IL4X		IL4	IL4X
	L (mm)	W (mm)	Z (mm)	Z (mm)
80	60	10	45	40
100	58	12	45	40
125	58	12	45	40
140	58	12	45	40
150	58	12	45	40
160	58	12	45	40
180	58	12	45	40
200	58	12	45	40
224	58	12	45	40
250	58	12	45	40
280	58	12	45	40
300	58	12	45	40
315	58	12	45	40
355	58	12	45	40
400	58	12	45	50
450	88	12	55	50
500	88	12	55	50
560	88	12	65	60
630	88	12	65	60

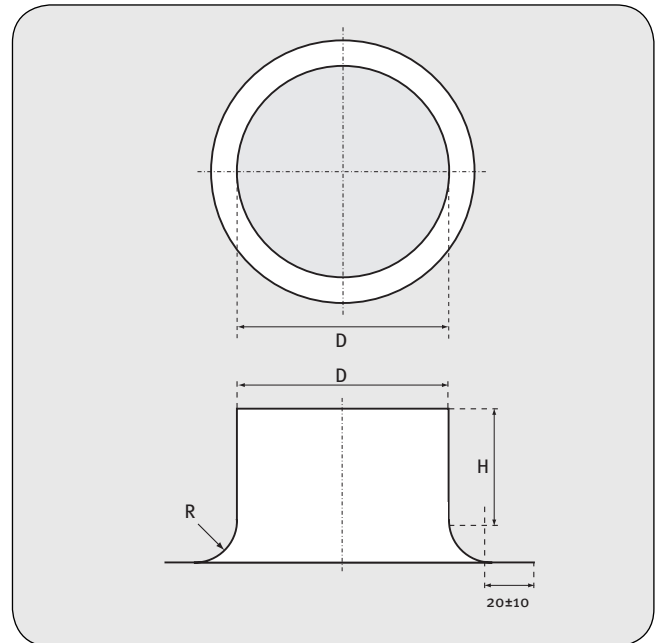


## SZTUCER CYLINDRYCZNY PROSTY TŁOCZONY

ILR / ILRL



Wersja z uszczelką  
ILRL



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (ILRL)

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- tłoczone
- jeden element

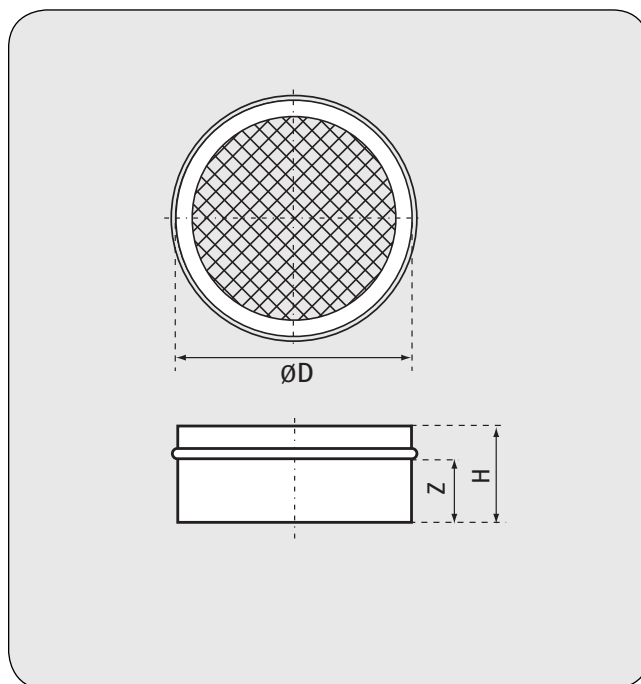
D (mm)	H (mm)	R (mm)	Opakowanie	Ilość (szt./opak.)
80	45	12	P12	70
100	45	15	P12	40
125	45	20	P6	50
150	45	20	P6	45
160	45	25	P4	50
200	45	25	P4	50
250	45	25	P2	70
315	45	25	P2	44





## SZTUCER CYLINDRYCZNY PROSTY OSIATKOWANY

S0



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- siatka mocowana zgrzewem punktowym
- łączenie sztucera (zgrzew liniowy)
- siatka ciągniona, oczka 12x12 [mm]

Średnica Ø (mm)	H (mm)	Z (mm)	Ilość szt./opak.	Opak
80	55	40	65	P24
100	55	40	40	P24
125	55	40	63	P12
140	55	40	40	P12
150	55	40	40	P12
160	55	40	35	P12
180	55	40	35	P12
200	55	40	50	P6
224	55	40	35	P6
250	55	40	30	P6
280	55	40	30	P6
300	55	40	25	P6
315	55	40	20	P6

Średnica Ø (mm)	H (mm)	Z (mm)	Ilość szt./opak.	Opak
350	55	40	20	P6
355	55	40	20	P6
400	55	40	20	P4
450	55	40	40	P2
500	65	50	25	P2
560	65	50	25	P2
600	65	50	Z	Z
630	80	60	Z	Z
710	80	60	Z	Z
800	80	60	Z	Z
900	80	60	Z	Z
1000	80	60	Z	Z

Wymiar Z w tolerancji: ±3 mm



## PRZEWÓD ALUMINIOWY ELASTYCZNY NIEIZOLOWANY

**AF012**


### ZALETY PRODUKTU

- standardowe 10-metrowe przewody, ściśnięte w opakowania kartonowe 0,5 m
- niskie koszty transportu i magazynowania
- łatwość montażu
- brak konieczności używania specjalnych narzędzi do cięcia lub mocowania
- nie emituje toksycznych gazów w wysokich temperaturach
- produkt posiada europejskie atesty na niepalność
- polski Atest Higieniczny
- deklaracja zgodności z normami PN-EN 13180:2004

### ZASTOSOWANIE

Przewód został zaprojektowany do transportu powietrza w instalacjach kanałowych wentylacji i klimatyzacji. Tłumi drgania instalacji. Redukuje konieczność stosowania kształtek.

### KONSTRUKCJA

Trójwarstwowy laminat aluminium z poliestrem. Bardzo odporny na uszkodzenia mechaniczne. Przewód jest wzmocniony spiralą z drutu stalowego o skoku 24 mm.

Typ	AF 012
Skok spirali	24 mm
Zakres średnic	65-635 mm
Zakres temperatury pracy	-30/+140 °C
Maks. prędkość powietrza	30 m/s
Maks. nadciśnienie robocze	2500 Pa
Standardowa długość	10 m
Opakowanie karton	0,5 m

**Uwaga:** charakterystyka przewodu str. 69

**PRZEWÓD ALUMINIOWY ELASTYCZNY IZOLOWANY****AF013/ AF019****AF013****AF019****ZALETY PRODUKTU**

- standardowe 10-metrowej długości przewody, ściśnięte w opakowania kartonowe długości 1 m
- niskie koszty transportu i magazynowania
- łatwość montażu
- brak konieczności używania specjalnych narzędzi do cięcia lub mocowania
- nie emituje toksycznych gazów w wysokich temperaturach
- produkt posiada europejskie atesty na niepalność
- polski Atest Higieniczny
- deklaracja zgodności z normami PN-EN 13180:2004

**ZASTOSOWANIE**

Przewody elastyczne izolowane termicznie i akustycznie, specjalnie zaprojektowane do transportu powietrza w instalacjach wentylacji i klimatyzacji. Dzięki perforacji przewodu wewnętrznego redukują hałas powstający w instalacji. Tłumi drgania instalacji. Redukuje konieczność stosowania kształtek.

**KONSTRUKCJA**

Warstwę wewnętrzną przewodu AF 013/AF 019 stanowi nieznacznie perforowany przewód AF 012. Powłoką izolacyjną jest wełna mineralna, natomiast osłonę zewnętrzną stanowi trójwarstwowa powłoka z laminowanego aluminium wzmocniona włóknem szklanym. Przewód AF 013 zawiera dodatkowo między przewodem wewnętrznym a izolacją warstwę paroszczelną z folii poliestrowej.

Typ	AF 013 / AF 019
Przewód wewnętrzny	AF012 (perforowany)
Izolacja 20 kg/m <sup>3</sup>	wełna mineralna 25 mm
Osłona zewnętrzna	aluminium, poliesterr
Zakres średnic	83-635 mm
Zakres temperatury pracy	-30/+140 °C
Maks. prędkość powietrza	30 m/s
Maks. nadciśnienie robocze	2000 Pa
Standardowa długość	10 m
Opakowanie karton	1 m

**Uwaga:** charakterystyka przewodu str. 69



## PRZEWÓD ALUMINIOWY ELASTYCZNY NIEIZOLOWANY

### AF012ECO



#### ZALETY PRODUKTU

- standardowe 10-metrowe przewody, ściśnięte w opakowania kartonowe 0,5 m
- niskie koszty transportu i magazynowania
- łatwość montażu
- brak konieczności używania specjalnych narzędzi do cięcia lub mocowania
- nie emituje toksycznych gazów w wysokich temperaturach
- deklaracja zgodności z normami PN-EN 13180:2004
- polski Atest Higieniczny

#### ZASTOSOWANIE

Linia przewodów elastycznych ECONOMIC, została zaprojektowana i jest produkowana na specjalne wymagania Lindab. Produkt charakteryzuje się dobrymi właściwościami technicznymi przy bardzo atrakcyjnej cenie. Przewód przeznaczony jest do transportu powietrza w instalacjach kanałowych wentylacji i klimatyzacji. Tłumi drgania instalacji. Redukuje konieczność stosowania kształtek.

#### KONSTRUKCJA

Dwuwarstwowy laminat aluminium z poliestrem. Odporny na uszkodzenia mechaniczne. Przewód jest wzmocniony spiralą z drutu stalowego o skoku 24 mm.

Typ	AF 012ECO
Skok spirali	24 mm
Zakres średnic	83-635 mm
Zakres temperatury pracy	-30/+140°C
Maks. prędkość powietrza	30 m/s
Maks. nadciśnienie robocze	2500 Pa
Standardowa długość	10 m
Opakowanie karton	0,5 m

**Uwaga:** charakterystyka przewodu str. 69

**PRZEWÓD ALUMINIOWY ELASTYCZNY IZOLOWANY****AF013ECO/  
AF019ECO****AF013ECO****AF019ECO****ZALETY PRODUKTU**

- standardowe 10-metrowej długości przewody, ściśnięte w opakowania kartonowe długości 1 m
- niskie koszty transportu i magazynowania
- łatwość montażu
- brak konieczności używania specjalnych narzędzi do cięcia lub mocowania
- nie emituje toksycznych gazów w wysokich temperaturach
- deklaracja zgodności z normami PN-EN 13180:2004
- polski Atest Higieniczny

**ZASTOSOWANIE**

Linia przewodów elastycznych ECONOMIC została zaprojektowana i jest produkowana na specjalne wymagania Lindab. Produkt charakteryzuje się dobrymi właściwościami technicznymi przy bardzo atrakcyjnej cenie.

Przewody elastyczne izolowane termicznie i akustycznie przeznaczone są do transportu powietrza w instalacjach wentylacji i klimatyzacji. Dzięki perforacji przewodu wewnętrznego redukują hałas powstający w instalacji. Tłumią drgania instalacji. Redukują konieczność stosowania kształtek.

**KONSTRUKCJA**

Warstwę wewnętrzną przewodu AF013ECO/AF019ECO stanowi nieznacznie perforowany przewód AF012ECO. Powłoką izolacyjną jest wełna mineralna, natomiast osłonę zewnętrzną stanowi dwuwarstwowa powłoka z laminowanego aluminium wzmocniona włóknem szklanym. Przewód AF013ECO zawiera dodatkowo między przewodem wewnętrznym a izolacją warstwę paroszczelną z folii poliesterowej.

Typ	AF013ECO / AF019ECO
Przewód wewnętrzny	AF012ECO (perforowany)
Izolacja 20 kg/m <sup>3</sup>	wełna mineralna 25 mm
Ostona zewnętrzna	aluminium, poliester
Zakres średnic	83-635 mm
Zakres temperatury pracy	-30/+140 °C
Maks. prędkość powietrza	30 m/s
Maks. nadciśnienie robocze	2000 Pa
Standardowa długość	10 m
Opakowanie karton	1 m

**Uwaga:** charakterystyka przewodu str. 69



## PRZEWÓD ALUMINIOWY ELASTYCZNY NIEIZOLOWANY

**M0**


### ZALETY PRODUKTU

- całkowicie niepalny aluminiowy przewód elastyczny
- nie zawiera poliestru
- dzięki grubszej warstwie aluminium przewód ma większą sztywność, trwałość i odporność mechaniczną w porównaniu z tradycyjnym przewodem elastycznym
- pakowane pojedynczo, standardowe 10-metrowe przewody, ściśnięte w opakowania kartonowe 0,5 m
- niskie koszty transportu i magazynowania
- łatwość montażu
- brak konieczności używania specjalnych narzędzi do cięcia lub mocowania
- nie emituje toksycznych gazów w wysokich temperaturach
- produkt posiada europejskie atesty na niepalność
- polski Atest Higieniczny
- deklaracja zgodności z normami PN-EN 13180:2004

### ZASTOSOWANIE

Przewód został zaprojektowany do transportu powietrza w instalacjach kanałowych wentylacji i klimatyzacji. Nadaje się również do rozprowadzenia gorącego powietrza o **temp. do +250°C**. Całkowicie niepalny. Tłumi drgania instalacji. Redukuje konieczność stosowania kształtek.

### KONSTRUKCJA

Dwuwarstwowa folia aluminiowa sklejana niepalnym klejem. Zatopiona spirala z drutu stalowego o skoku 24 mm. Całkowita grubość 0,10 mm, gęstość materiału 230 g/m<sup>3</sup>.

Typ	M0
Skok spirali	24 mm
Zakres średnic	65-635 mm
Zakres temperatury pracy	-30/+250 °C
Maks. prędkość powietrza	30 m/s
Maks. nadciśnienie robocze	3000 Pa
Standardowa długość	10 m
Opakowanie karton	0,5 m

**Uwaga:** charakterystyka przewodu str. 69

**PRZEWÓD ALUMINIOWY ELASTYCZNY IZOLOWANY****M0izo****ZASTOSOWANIE**

Przewód elastyczny izolowany termicznie, specjalnie zaprojektowanym dla potrzeb rynku instalacji wentylacji i klimatyzacji. Dzięki odporności temperaturowej **do +250°C** i całkowitej niepalności nadaje się do dystrybucji gorącego powietrza, m.in. do rozprowadzania gorącego powietrza z kominków. Tłumi drgania instalacji, ogranicza konieczność stosowania kształtek. Izoluje termicznie.

**KONSTRUKCJA**

Warstwę wewnętrzną przewodu M0izo stanowi nieperforowany przewód MO. Dwuwarstwowa folia aluminiowa sklejana niepalnym klejem. Zatopiona spirala z drutu stalowego o skoku 24 mm. Powłoką izolacyjną jest wełna mineralna, natomiast osłonę zewnętrzną stanowi wielowarstwowa powłoka z laminowanego aluminium wzmocnionego włóknem szklanym.

**ZALETY PRODUKTU**

- całkowicie niepalny przewód elastyczny
- warstwa wewnętrzna nie zawiera poliestru
- Dzięki grubszej warstwie aluminium przewód ma większą sztywność, trwałość i odporność mechaniczną w porównaniu z tradycyjnym przewodem elastycznym
- Pakowane pojedynczo, standardowe 10-metrowe przewody, ściśnięte w opakowania kartonowe 1 m
- niskie koszty transportu i magazynowania
- łatwość montażu
- brak konieczności używania specjalnych narzędzi do cięcia lub mocowania
- nie emituje toksycznych gazów w wysokich temperaturach
- produkt posiada europejskie atesty na niepalność
- polski Atest Higieniczny
- deklaracja zgodności z normami PN-EN 13180:2004
- polski Atest Niepalności: klasa C-s1, d0

Typ	M0izo
Przewód wewnętrzny	MO (bez perforacji)
Izolacja 20 kg/m <sup>3</sup>	wełna mineralna 25 mm
Osłona zewnętrzna	zbrojone aluminium, poliester
Zakres średnicy	83-635 mm
Zakres temperatury pracy	-30/+250 °C
Maks. prędkość powietrza	30 m/s
Maks. nadciśnienie robocze	3000 Pa
Standardowa długość	10 m
Opakowanie karton	1 m

**Uwaga:** charakterystyka przewodu str. 69



## PRZEWÓD ALUMINIOWY PÓLELASTYCZNY NIEIZOLOWANY

### S-FLEX®



### ZASTOSOWANIE

Przewód aluminiowy półelastyczny nieizolowany. Z uwagi na szeroki zakres zastosowań, produkt ten może być używany w instalacjach wentylacji i klimatyzacji, a także do celów przemysłowych

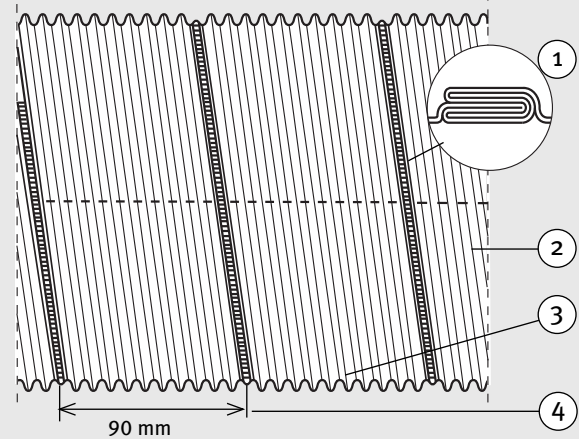
### KONSTRUKCJA

S-Flex® jest produktem stosowanym w budowie instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Jego duża odporność mechaniczna sprawia, że świetnie się sprawdza również w instalacjach obiektów przemysłowych. Doskonałe parametry techniczne, wysoka elastyczność oraz specjalna konstrukcja ułatwiają prowadzenie ciągów kanałowych bez konieczności używania specjalnych narzędzi oraz kształtek.

Typ	S-FLEX®
Materiał przewodu	Aluminium
Grubość taśmy	0,09 mm
Zakres średnic	80-400 mm
Zakres temp. pracy	-30/+280 °C
Maks. prędkość powietrza	25 m/s
Maks. nadciśnienie robocze	2000 Pa
Standardowa długość	3 m
Długość skompresowanego przewodu	0,8 m (przy maksymalnej kompresji 0,6 m)

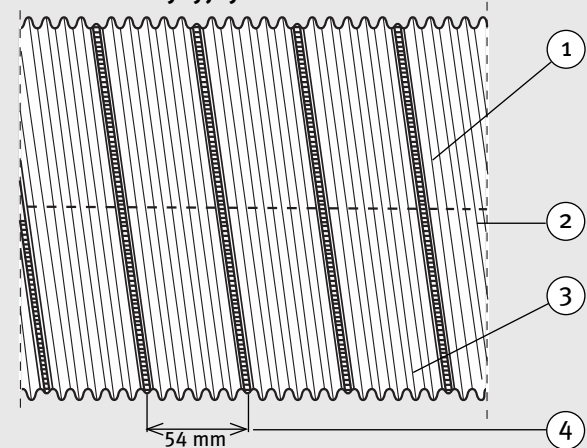
**Uwaga:** charakterystyka przewodu str. 69

### Przewód S-Flex® produkcji Lindab Sp. z o.o.



1. Wysokiej jakości trwałe łączenie zamkiem zakładkowym
2. Grubość taśmy aluminiowej 0,09 mm
3. 10 rowków kompresyjnych
4. Przewód S-Flex® jest produkowany z szerokiej (90 mm) taśmy aluminiowej, dzięki czemu liczba zamków łączących jest mniejsza o 40%, przewód jest bardziej elastyczny, trwalszy oraz łatwiejszy do skompresowania.

### Przewód tradycyjny



1. Nietrwały zamek łączący
2. Grubość materiału poniżej 0,10 mm
3. 5 rowków kompresyjnych
4. Tradycyjny przewód jest produkowany z wąskiej taśmy aluminiowej o szerokości ok. 54 mm. Oznacza to większą liczbę zamków łączących (nawet 55 zamków na standardowej długości 3 m), przez co przewód jest mniej elastyczny, bardziej podatny na uszkodzenie i trudniejszy do skompresowania.





**Sposób pakowania przewodu S-Flex® o długości 3000 mm  
dla poszczególnych średnic**

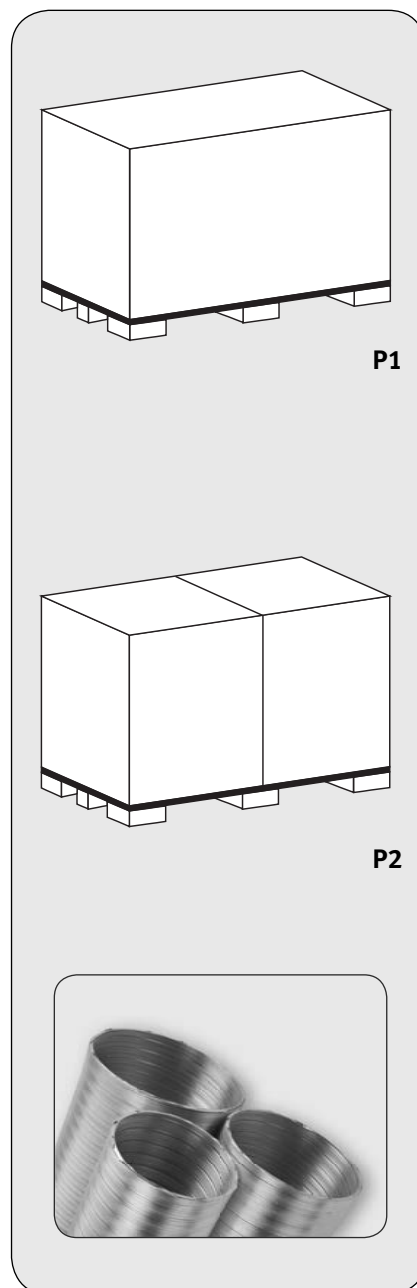
wymiar		rodzaj pudełka	ilość szt. w pudełku	waga (kg/szt.)	waga (kg/pudełko)
średnica (mm)	długość (mm)				
80	3000	P1	125	0,366	49
80	3000	P2	54	0,366	23
100	3000	P1	81	0,459	42
100	3000	P2	42	0,459	22
120	3000	P1	53	0,550	33
125	3000	P1	53	0,573	34
130	3000	P1	48	0,594	33
150	3000	P1	38	0,687	30
160	3000	P1	32	0,756	28
180	3000	P1	24	0,825	24
200	3000	P1	20	0,915	23
250	3000	P1	13	1,146	19
315	3000	P1	5	1,400	12
400	3000	P1	3	1,800	5,4

**Sposób pakowania przewodu S-Flex® o długości 5000 mm  
dla poszczególnych średnic**

wymiar		rodzaj pudełka	ilość szt. w pudełku	waga (kg/szt.)	waga (kg/pudełko)
średnica (mm)	długość (mm)				
80	5000	P1	72	0,611	48
100	5000	P1	52	0,765	44
120	5000	P1	30	0,910	32
125	5000	P1	30	0,955	33
130	5000	P1	28	0,991	32
150	5000	P1	23	1,145	31
160	5000	P1	20	1,261	30
180	5000	P1	16	1,375	27
200	5000	P1	12	1,525	23
250	5000	P1	9	1,911	22

**wymiary zewnętrzne**

kod	długość (mm)	szerokość (mm)	wysokość (mm)	waga (kg)	objętość (m <sup>3</sup> )	opak./paleta
P1	1200	800	800	4,63	0,770	max 3
P2	600	800	800	2,83	0,380	max 6



Przewód półelastyczny S-Flex® w średnicach 315 i 400 mm dostępny jest tylko w długości 3000 mm.



## PRZEWÓD ELASTYCZNY PVC

## POLYFLEX HEAVY DUTY



### ZALETY PRODUKTU

- standardowe 10-metrowej długości przewody, ściśnięte w opakowania kartonowe długości 0,5 m
- niskie koszty transportu i magazynowania
- łatwość montażu
- brak konieczności używania specjalnych narzędzi do cięcia lub mocowania
- nie emituje toksycznych gazów w wysokich temperaturach
- gładka powierzchnia wewnętrzna
- bardzo odporny na uszkodzenia mechaniczne
- deklaracja zgodności z normami PN-EN 13180:2004

### ZASTOSOWANIE

Przewód elastyczny przeznaczony do stosowania w instalacjach kanałowych wentylacji i klimatyzacji o małych i średnich ciśnieniach. Tłumi drgania instalacji. Redukuje konieczność stosowania kształtek. Przewód charakteryzuje się wysoką elastycznością i odpornością na wielokrotne zmiany kształtu i położenia.

### KONSTRUKCJA

Wielowarstwowe wzmocnione PVC o grubości 140 mikronów. Zatopiona w materiale spirala z drutu stalowego o skoku 24 mm.

Grubość 140 mikronów – kolor szary.

Typ	POLYFLEX PVC
Skok spirali	24 mm
Zakres średnic	83-508 mm
Zakres temperatury pracy	-10/+75 °C
Maks. prędkość powietrza	30 m/s
Maks. nadciśnienie robocze	3000 Pa
Standartowa Długość	10 m
Opakowanie karton	0,5 m

**Uwaga:** charakterystyka przewodu str. 69



## PRZEWÓD ELASTYCZNY PVC

## COMBIFLEX



### ZALETY PRODUKTU

- wysoka wytrzymałość mechaniczna oraz odporność na podwyższone temperatury
- pakowane pojedynczo, standardowe 10-metrowe przewody, ściśnięte w opakowania kartonowe 0,75 m
- niskie koszty transportu i magazynowania
- łatwość montażu
- brak konieczności używania specjalnych narzędzi do cięcia lub mocowania
- polski Atest Higieniczny
- deklaracja zgodności z normami PN-EN 13180:2004

### ZASTOSOWANIE

Przewód COMBIFLEX został zaprojektowany do transportu powietrza w instalacjach kanałowych. Dzięki zastosowaniu wewnętrznej warstwy aluminium przewód jest odporny na podwyższone temperatury. Natomiast zewnętrzna warstwa PVC zapewnia odporność mechaniczną. Przewód charakteryzuje się wysoką elastycznością i odpornością na wielokrotne zmiany kształtu i położenia.

### KONSTRUKCJA

Wielowarstwowy laminat aluminium z poliestrem pokryty dodatkową warstwą PVC o grubości 70 mikronów. Zatopiona spirala z drutu stalowego.

Typ	COMBIFLEX PVC
Skok spirali	24 mm
Zakres średnic	80-630 mm
Zakres temperatury pracy	-10/+140 °C
Maks. prędkość powietrza	30 m/s
Maks. nadciśnienie robocze	3000 Pa
Standardowa długość	10 m
Opakowanie karton	0,75 m

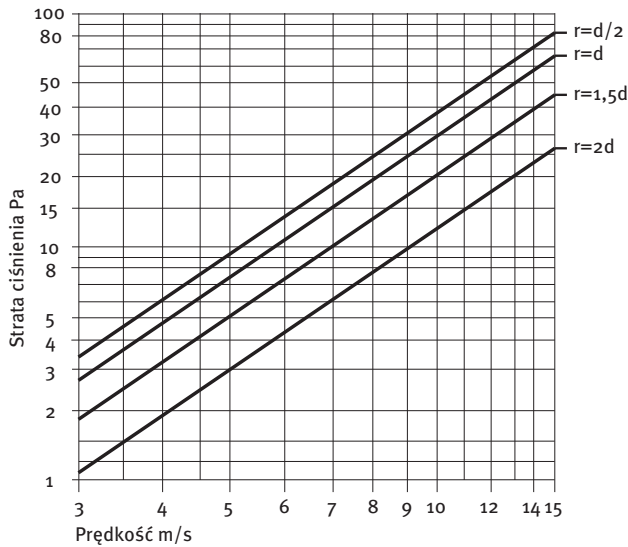
**Uwaga:** charakterystyka przewodu str. 69



## CHARAKTERYSTYKI PRZEWODÓW:

AF 012, AF 013, AF 019, AF 012ECO, AF 013ECO, AF 019ECO, S-FLEX®, POLYFLEX PVC, COMBIFLEX PVC, M0, M0 izo

**Wykres oporów miejscowych na łukach i kolanach**

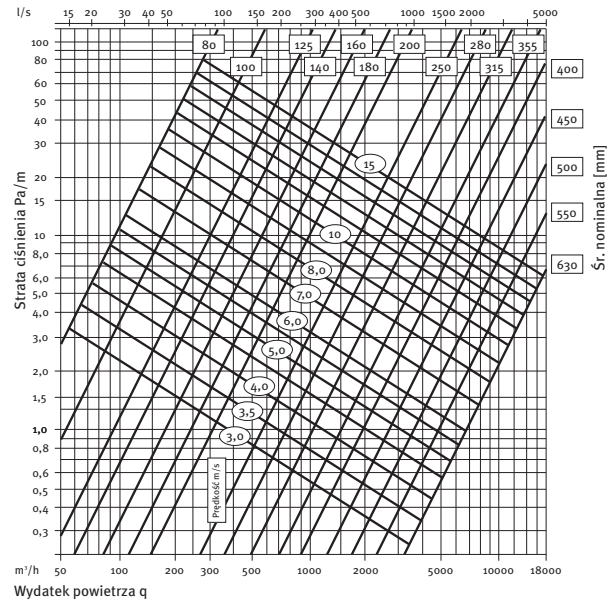


**Tłumienie hałasu**

Długość AF 013 L=2000 (mm)

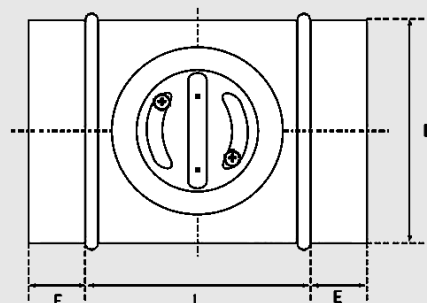
Częstot. (Hz)	Redukcja hałasu przez ściany przewodu		Tłumienie hałasu	
	1/3 okt.	1/1 okt.	1/3 okt.	1/1 okt.
100	16,1		31,6	
125	19,7	18,4	28,5	29,1
160	21,0		27,9	
200	18,8		29,1	
250	17,5	15,2	31,6	31,5
315	12,3		37,3	
400	13,9		38,4	
500	11,1	10,8	39,0	38,9
630	8,8		39,3	
800	9,5		39,2	
1000	9,0	9,3	41,0	40,9
1250	9,3		43,6	
1600	10,3		44,3	
2000	11,1	11,1	48,2	46,7
2500	12,2		49,5	
3150	13,9		43,9	
4000	17,6	16,3	35,4	32,8
5000	19,3		29,1	

**Wykres oporów liniowych**



**Ilość opakowań na palecie**

Średnica	AF 012	AF 019	AF 013	M 0	M0 izo	COMBIFLEX
80	300	90	90	300	90	300
102	280	48	48	240	48	240
127	204	44	44	170	44	170
152	130	30	30	130	30	130
162	130	27	27	130	27	130
178	88	27	27	77	27	77
203	88	24	24	77	24	77
229	54	14	14	54	14	54
254	54	14	14	54	14	54
280	35	12	12	35	12	35
305	35	12	12	35	12	35
315	35	12	12	35	12	35
356	30	12	12	30	12	30
406	24	8	8	25	8	25
457	16	4	4	16	4	16
508	8	3	3	8	3	8
560	8	3	3	8	3	8
635	8	3	3	8	3	8

**PRZEPUSTNICA JEDNOPLASZCZYZNOWA OKRĄGŁA****DSE / DSL**Wersja z uszczelką  
**DSL**Przepustnica  
z mechanizmem  
MPJ \*Przepustnica  
z mechanizmem  
SPIRO \*Przepustnica  
z mechanizmem  
pod siłownik \*

\* dostępne również w wersji z uszczelką

**MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM (DSL)

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- łączenie (zgrzew liniowy)
- możliwość wykonania z różnymi mechanizmami

Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego  
o podwyższonej klasie szczelności D**DSE****DSBE**

D [mm]	SP		MPJ		Ilość szt./opak.	Opak.	D [mm]	pod siłownik	
	L [mm]	E [mm]	L [mm]	E [mm]				L [mm]	E [mm]
80	90	40	110	30	60	P6	80	170	40
100	90	40	110	30	40	P6	100	170	40
125	90	40	110	30	27	P6	125	170	40
140	90	40	110	30	Z	Z	140	170	40
150	90	40	110	30	30	P4	150	170	40
160	90	40	110	30	24	P4	160	170	40
180	90	40	110	30	20	P4	180	170	40
200	90	40	110	30	36	P2	200	170	40
224	80	45	110	30	30	P2	224	170	40
250	130	45	140	40	36	P1	250	170	40
280	130	45	140	40	32	P1	280	170	40
300	130	45	140	40	25	P1	300	170	40
315	130	45	140	40	25	P1	315	170	40
350	130	45	140	40	Z	Z	350	170	40
355	130	45	140	40	20	P1	355	170	40
400	130	45	120	50	15	P1	400	180	50
450	120	50	120	50	10	P1	450	180	50
500	120	50	120	50	Z	Z	500	180	50

Z - informacja na zapytanie

Tolerancja ±2mm



## DSE

D [mm]	SP		MPJ		Ilość szt./opak.	Opak.
	L [mm]	E [mm]	L [mm]	E [mm]		
560	100	60	100	60	Z	Z
600	100	60	100	60	Z	Z
630	100	60	100	60	Z	Z
710	130	60	130	60	Z	Z
800	120	65	120	65	Z	Z
900	170	65	170	65	Z	Z
1000	170	65	170	65	Z	Z

## DSBE

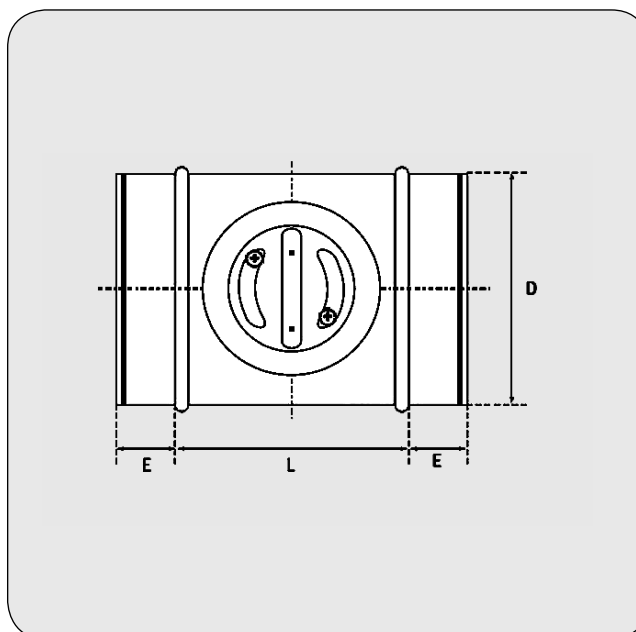
D [mm]	pod siłownik	
	L [mm]	E [mm]
560	180	60
600	180	60
630	180	60
710	180	60
800	190	65
900	220	65
1000	220	65

## DSL

D [mm]	SP		MPJ		Ilość szt./opak.	Opak.
	L [mm]	E [mm]	L [mm]	E [mm]		
80	90	40	110	30	60	P6
100	90	40	110	30	40	P6
125	90	40	110	30	27	P6
140	90	40	110	30	Z	Z
150	90	40	110	30	30	P4
160	90	40	110	30	24	P4
180	90	40	110	30	20	P4
200	90	40	110	30	36	P2
224	90	40	110	30	30	P2
250	140	40	140	40	36	P1
280	140	40	140	40	32	P1
300	140	40	140	40	25	P1
315	140	40	140	40	25	P1
350	140	40	140	40	Z	Z
355	140	40	140	40	20	P1
400	120	50	120	50	15	P1
450	120	50	120	50	10	P1
500	120	50	120	50	Z	Z
560	100	60	100	60	Z	Z
600	100	60	100	60	Z	Z
630	100	60	100	60	Z	Z
710	130	60	130	60	Z	Z
800	120	65	120	65	Z	Z
900	170	65	170	65	Z	Z
1000	170	65	170	65	Z	Z

## DSBL

D [mm]	pod siłownik	
	L [mm]	E [mm]
80	170	40
100	170	40
125	170	40
140	170	40
150	170	40
160	170	40
180	170	40
200	170	40
224	170	40
250	170	40
280	170	40
300	170	40
315	170	40
350	170	40
355	170	40
400	180	50
450	180	50
500	180	50
560	180	60
600	180	60
630	180	60
710	180	60
800	190	65
900	220	65
1000	220	65

**PRZEPUSTNICA JEDNOPLASZCZ.OKRĄGLA SZCZELNA ODCINAJĄCA****DTL****MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- uszczelka gumowa EPDM
- uszczelka gumowa do przepustnic szczelnych

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

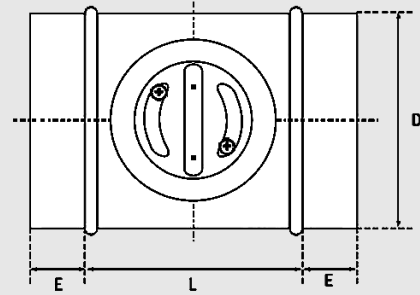
- łączenie (zgrzew liniowy)

**Element certyfikowanego systemu wentylacyjnego  
o podwyższonej klasie szczelności D**

D [mm]	DTL		DTBL – pod siłownik		Ilość szt./opak.	Opak.
	L [mm]	E [mm]	L [mm]	E [mm]		
80	90	40	170	40	60	P6
100	90	40	170	40	40	P6
125	90	40	170	40	27	P6
150	90	40	170	40	30	P4
160	90	40	170	40	24	P4
180	90	40	170	40	36	P4
200	90	40	170	40	36	P2
224	90	40	170	40	60	P1
250	140	40	170	40	50	P1
280	140	40	170	40	40	P1
300	140	40	170	40	32	P1
315	140	40	170	40	32	P1
355	140	40	170	40	24	P1
400	120	50	180	50	15	P1
450	120	50	180	50	10	P1
500	120	50	180	50	Z	Z
560	100	60	180	60	Z	Z
630	100	60	180	60	Z	Z
710	130	60	180	60	Z	Z
800	120	65	190	65	Z	Z
900	170	65	220	65	Z	Z
1000	170	65	220	65	Z	Z

Z - informacja na zapytanie

Tolerancja ±2mm


**PRZEPUSTNICA JEDNOPLASZCZ. OKRĄGŁA (STAL KWASOODPORNĄ)**
**DSE-S**

**MATERIAŁ**

- stal kwasoodporna, 1.4301 EN 10088

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- łączenie (zgrzew liniowy)

D (mm)	L (mm)	E (mm)
100	90	40
125	90	40
160	90	40
200	90	40
250	140	40
315	140	40
400	130	45
500	120	50
630	100	60

 Tolerancja  $\pm 2\text{mm}$





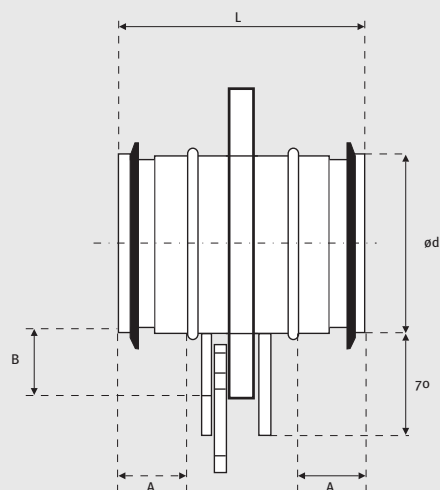
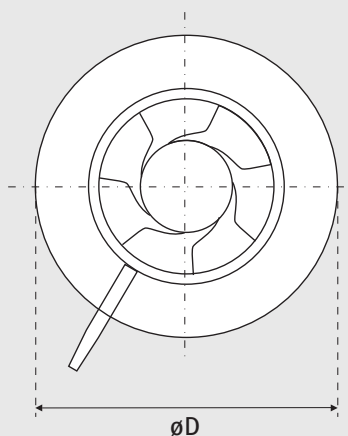
## PRZEPUSTNICA KANAŁOWA TYPU IRIS

## IRIS



### OPIS

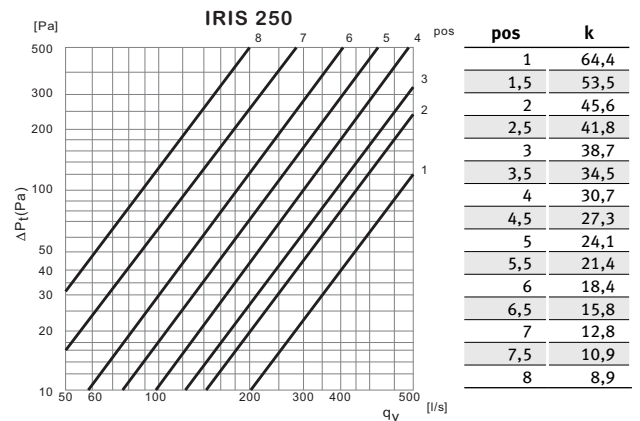
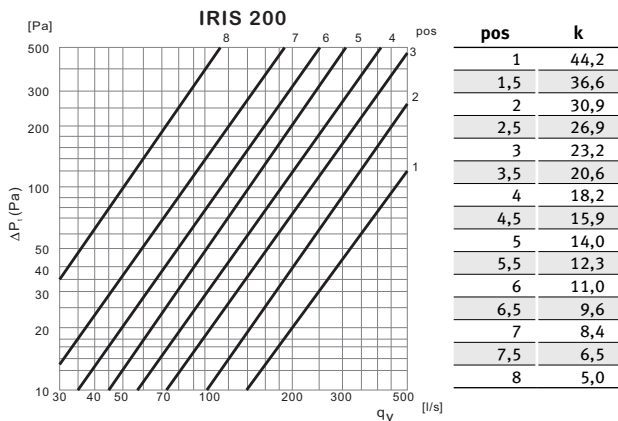
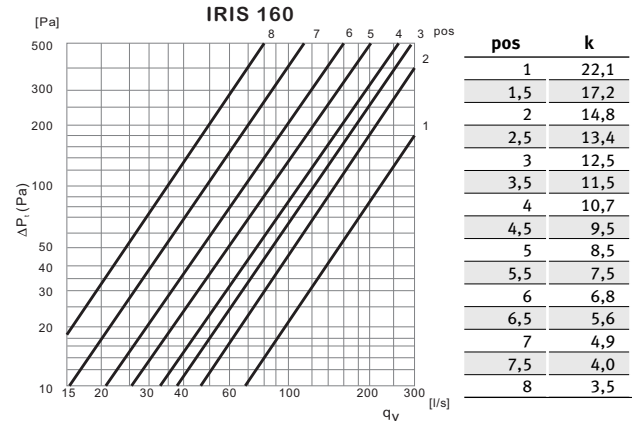
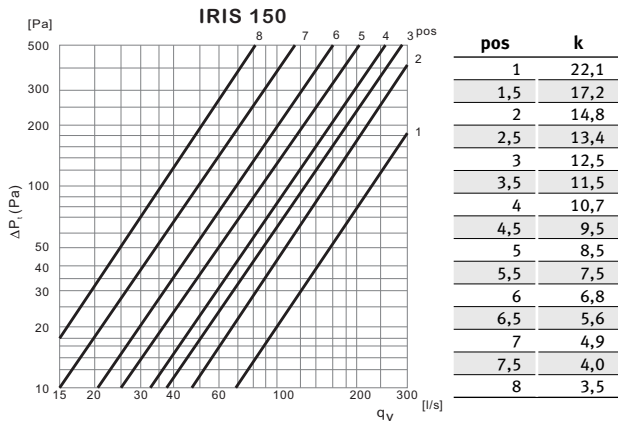
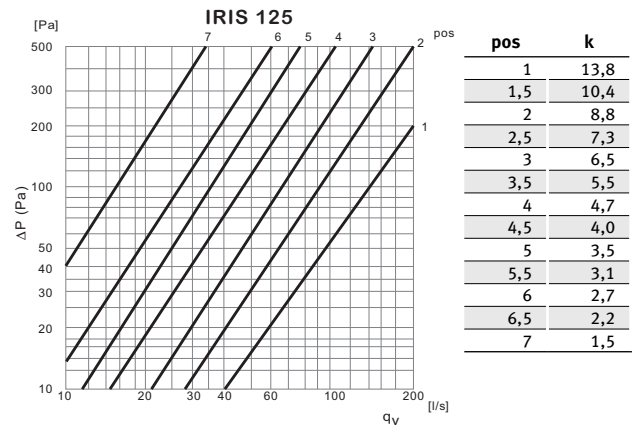
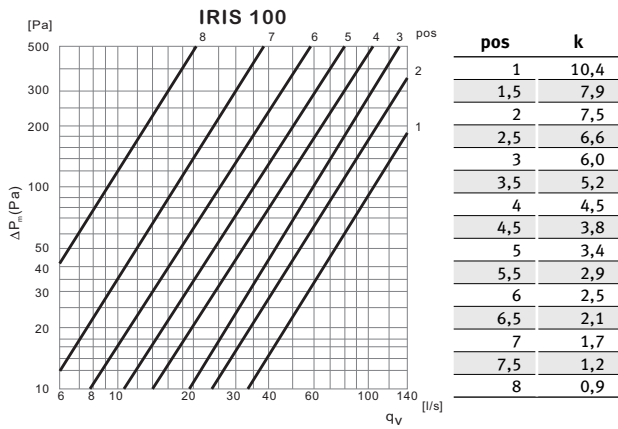
Przepustnicą soczewkową typu IRIS można płynnie regulować natężenie przepływu powietrza. Regulacja odbywa się za pomocą dźwigni umieszczonej na przepustnicy, poprzez zmianę średnicy otworu utworzonego przez kryzę. Przepustnica wyposażona jest w dwie końcówki służące do podłączenia urządzeń pomiarowych mierzących natężenie przepływu. Przepustnica wyposażona jest w uszczelkę dzięki czemu połączenie z instalacją jest szczelne.



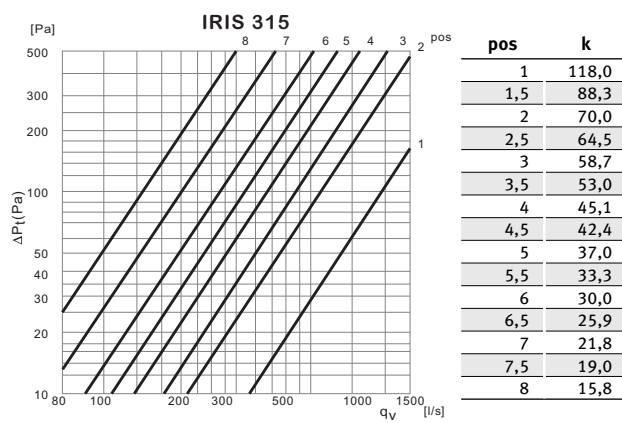
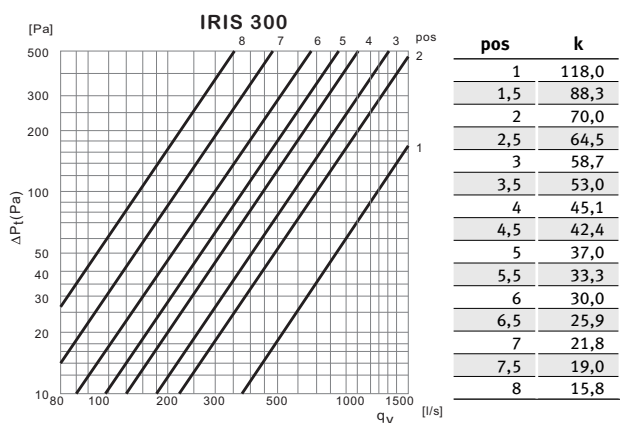
Typ	$\varnothing d$ (mm)	$\varnothing D$ (mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)
100	99	165	110	30	32
125	124	210	110	30	42
150	149	230	120	30	35
160	159	230	110	30	35
200	199	285	110	30	42
250	249	335	135	40	42
300	299	410	140	35	42
315	314	410	135	40	47
400	398	525	190	60	62



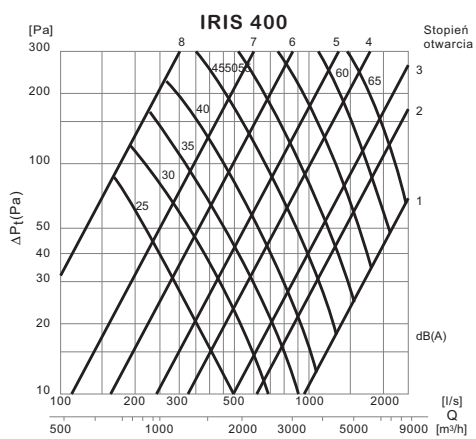
# DIAGRAMY SPADKU CIŚNIEŃ



$$q_v = k \sqrt{\Delta p_m}$$



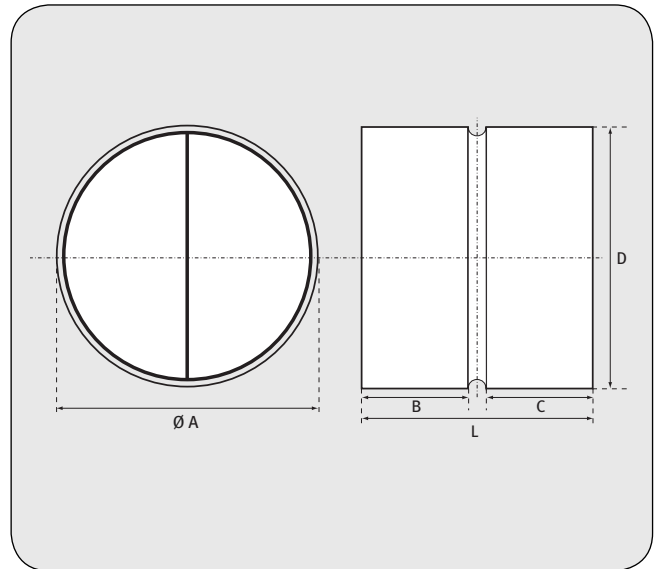
$$q_v = k \sqrt{\Delta p_m}$$



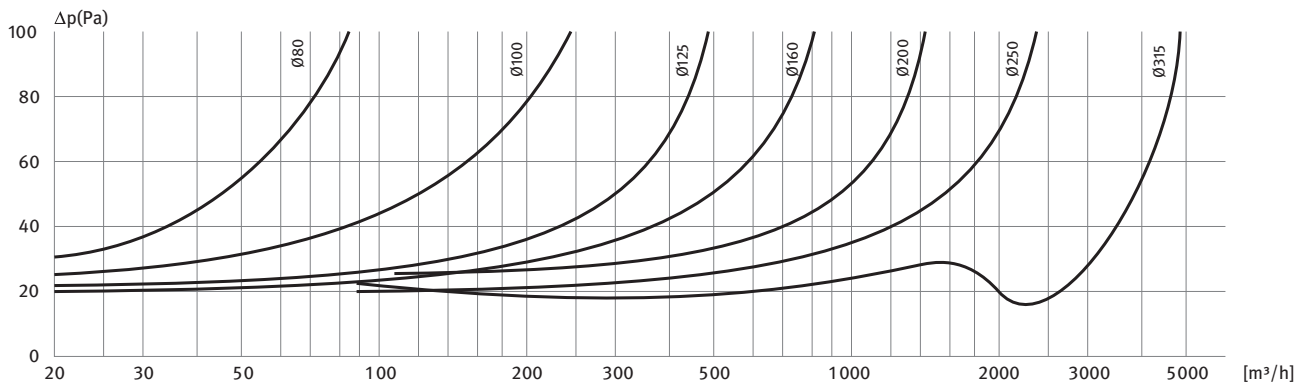


## PRZEPUSTNICA ZWROTNA

RSK



## DIAGRAM SPADKU CIŚNIEŃ



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- przestona wyposażona w sprężynę zamykającą

## OPIS

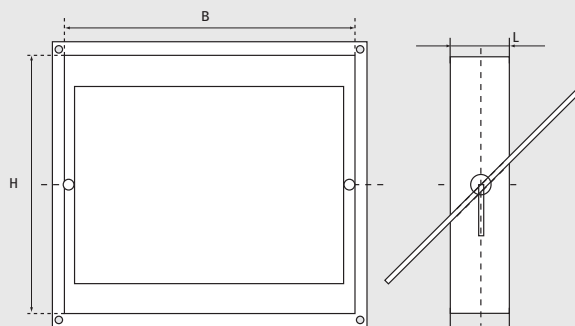
Przepustnica zwrotna do kanałów okrągłych, wykonana z galwanizowanej blachy stalowej. Skrzydła przepustnicy (pracujące wahadłowo) zamykane są przez sprężynkę, co umożliwia montaż w dowolnej pozycji.

Symbol	A (mm)	L (mm)	B (mm)	C (mm)
100	100	88	38	38
125	125	88	38	38
150	150	88	38	38
160	160	88	38	38
200	200	88	38	38
250	250	128	59	59
315	315	128	59	59
355	355	197	75	75
400	400	197	75	75



## PRZEPUSTNICA JEDNOPŁASZCZYZNOWA PROSTOKĄTNA

PJ



ozn.:

PJ-MPJ – mechanizm MPJ

PJ-SI – wykonanie pod siłownik SI

### MATERIAŁ

- stal ocynkowana

### CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- rama przepustnicy wykonana z profili i narożników
- rozmiar ramy zależy od wymiarów B lub H, zgodnie z normą:

B lub H  $\leq$  999 – DW-20  
H-20

1000  $\leq$  B lub H  $\leq$  2499 – DW-30  
H-30

- standardowo wykonywane na mechanizmie MPJ, możliwe wykonanie pod siłownik  
PJ-MPJ – mechanizm MPJ  
PJ-SI – wykonanie pod siłownik

Standardowe długości przepustnic:

L = 200 mm, H = do 250 mm

L = 250 mm, H = 251 ÷ 500

L = 300 mm, H = 501 ÷ 700

L = 400 mm, H = 701 ÷ 1000

L = 500 mm, H = 1001 ÷ 1300

L = 600 mm, H = 1301 ÷ 1600

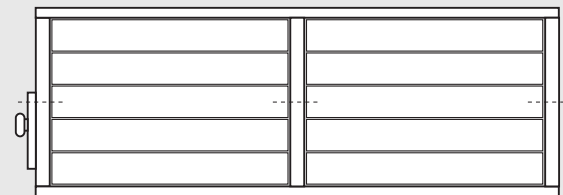
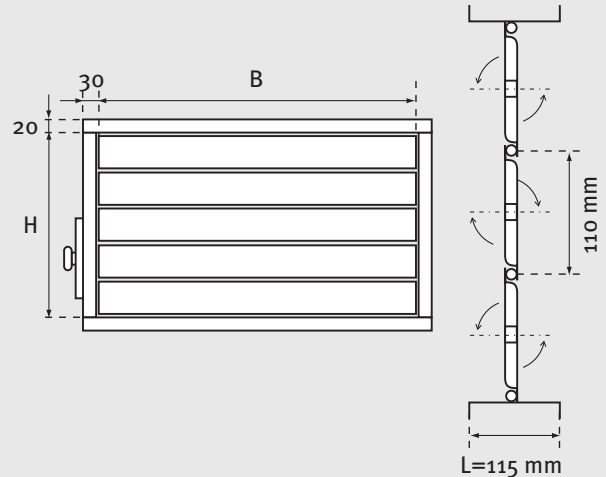
L = 700 mm, H = 1601 ÷ 2000

H (mm) 200 – 2000

B (mm) 200 – 1400



## PRZEPUSTNICA WIELOPŁASZCZYZNOWA ALUMINIOWA SZCZELNA

**PW**


B ≥ 1400 PW dzielona

### WYKONANIE

- obudowa aluminiowa
  - kierownice aluminiowe
  - kółka napędowe zębate wykonane z tworzywa PA
- Dostępna także w wykonaniu wysokotemperaturowym (PWT).**

### OPIS

- mechanizm napędowy całkowicie ukryty w profilu bocznym
- przepustnice wykonuje się z napędem ręcznym lub w wykonaniu pod siłownik
- przepustnica wielopłaszczyznowa przy B ≥ 1400 mm wykonywana jest jako dzielona B < 2000 mm
- z uwagi na ograniczenia transportowe, jeden z wymiarów (B lub H) nie może być większy niż 2000 mm
- zakres temp. pracy:
  - 20°C ÷ + 80°C wykończenie standardowe (PW)
  - 35°C ÷ + 140°C wykończenie wysokotemperaturowe (PWT)

### MATERIAŁ

- aluminium (obudowa + żaluzja)
- tworzywo PA (kółka napędowe)
- guma (uszczelki)

ozn.:

PW - przep. wielopł. z mechanizmem ręcznym

 PW-SI - przep. wielopł. pod siłownik  
(sworzeń 12x12 mm)

PWT - przep. wielopł. z mechanizmem ręcznym

 PWT-SI - przep. wielopł. pod siłownik  
(sworzeń 12x12 mm)

H (mm)	200 – 2000
B (mm)	200 – 2000

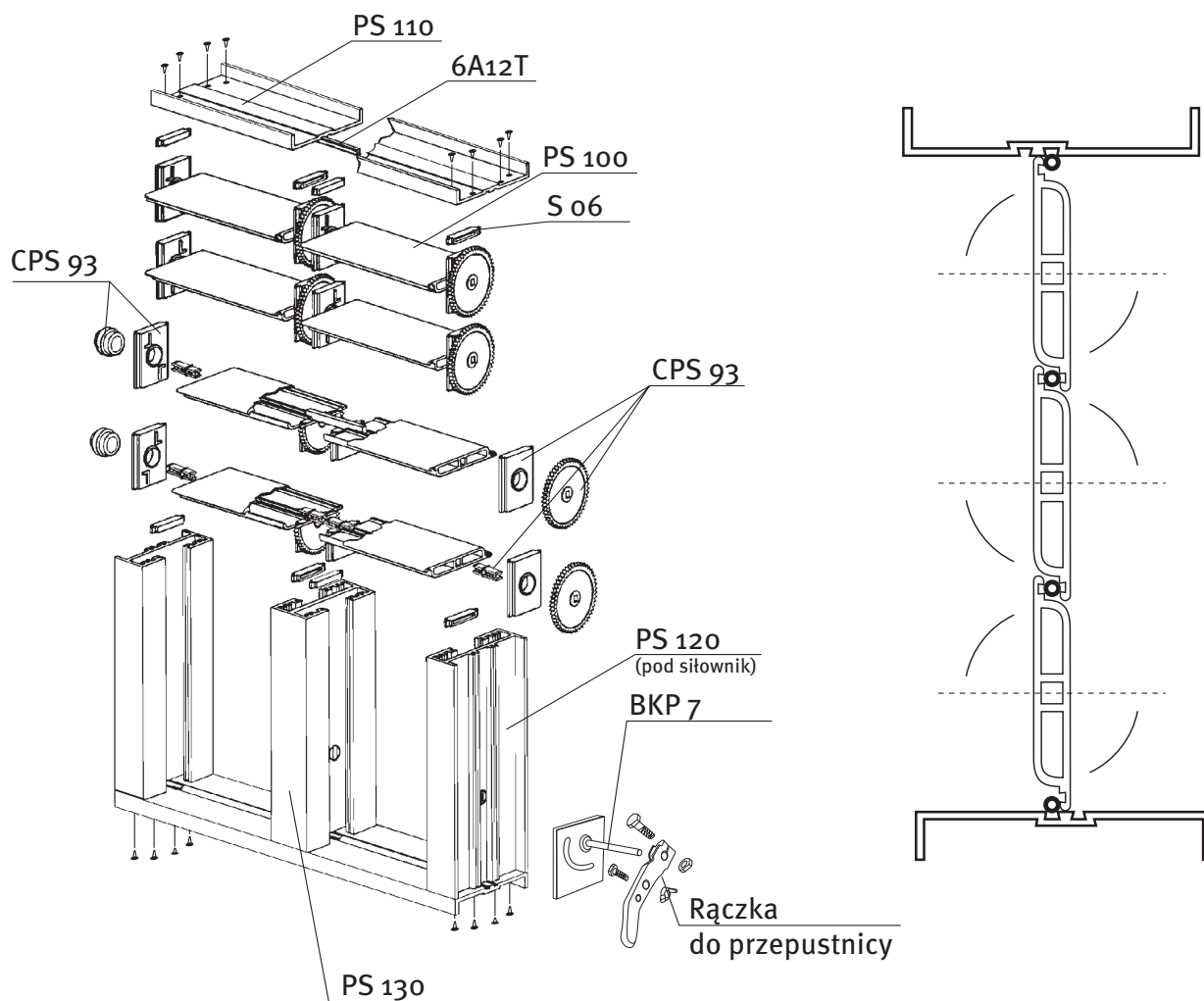
**W przypadku zamówień pełnych wymiarów H, np. 200, 300, 400, etc. rzeczywisty wymiar będzie powiększony o 12 mm.**



**PRZEPUSTNICA WIELOPŁASZCZYZNOWA**

**PW**

**RYSUNEK ZŁOŻENIOWY**





## PRZEPUSTNICA SAMOCZYNNA ALUMINIOWA

PSS / PSK



wykonanie ścienne

PSS



## MATERIAŁ

- PROFIL – aluminium
- ŻALUZJA – aluminium
- PROWADNICE ŻALUZJI – tworzywo sztuczne
- USZCZELKA TŁUMIĄCA

**UWAGI:** Wykonanie z aluminium zapobiega powstawaniu korozji. Profile i żaluzje aluminiowe gwarantują niewielką wagę elementu.

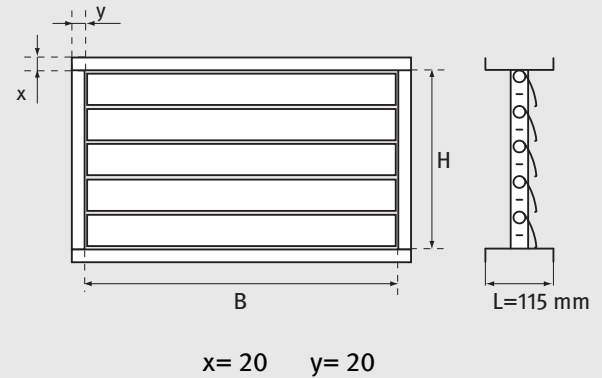
## OPIS

Przepustnice samoczynne mogą występować w wykonaniu kanałowym bądź ściennym. Przepustnica w wykonaniu ściennym pracuje jako wyrzutnia, natomiast przepustnica kanałowa działa jako przepustnica zwrotna. Lamelle przepustnicy są wyposażone w uszczelki tłumiące, dzięki czemu podczas normalnej pracy nie występuje zderzenie krawędzi jednej z drugą. Dzięki temu nie wzbudzą dodatkowego hałasu podczas pracy. Przepustnice są w całości wykonane z aluminiowych profili (lekkie, odporne na środowisko zewnętrzne). Maksymalna temperatura pracy: +80°C.

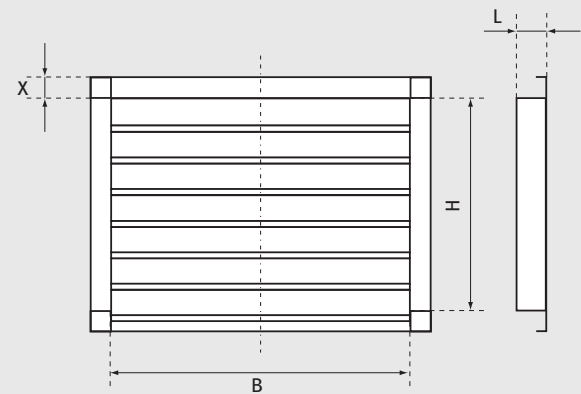
H (mm)	200 – 2000
B (mm)	200 – 2000

PSK - kanałowa

L= 115 mm



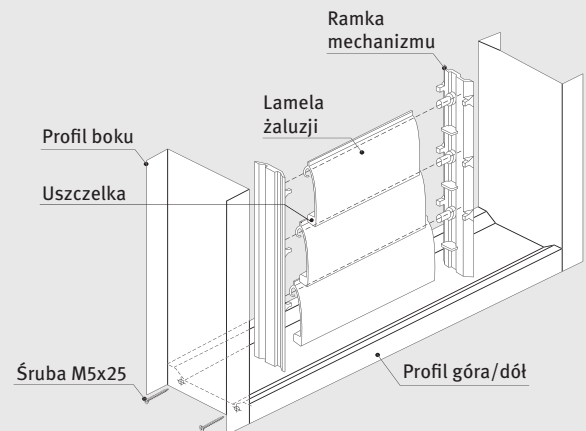
PSS - ścienna



BxH - wymiar otworu montażowego

 $x=52$     $L=57$  $B:-20$     $H:-20$ 

## RYSUNEK ZŁOŻENIOWY



\* wersja kanałowa PSK

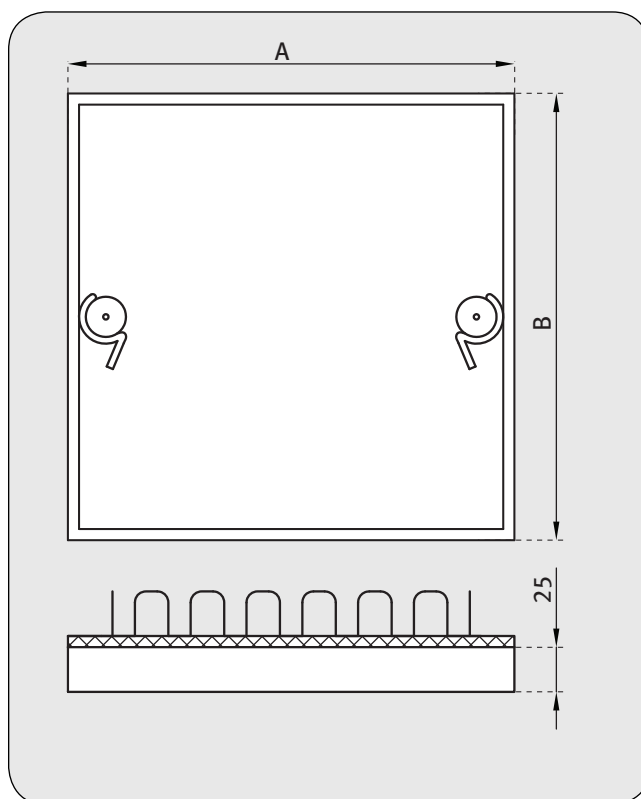
Istnieje możliwość wykonania dowolnej przepustnicy mieszczącej się w podanych zakresach wymiarów B i H.





## DRZWI REWIZYJNE

## RD



## OPIS

Seria RD drzwi rewizyjnych została zaprojektowana w celu zapewnienia szybkiego dostępu do przepustnic przeciwpożarowych, klap dymowych oraz liczników lub innych urządzeń znajdujących się wewnątrz przewodów lub instalacji. Wszystkie panele drzwiowe wykonane są w całości z podwójnej wysokiej gęstości warstwy izolacyjnej o grubości 25 mm.

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

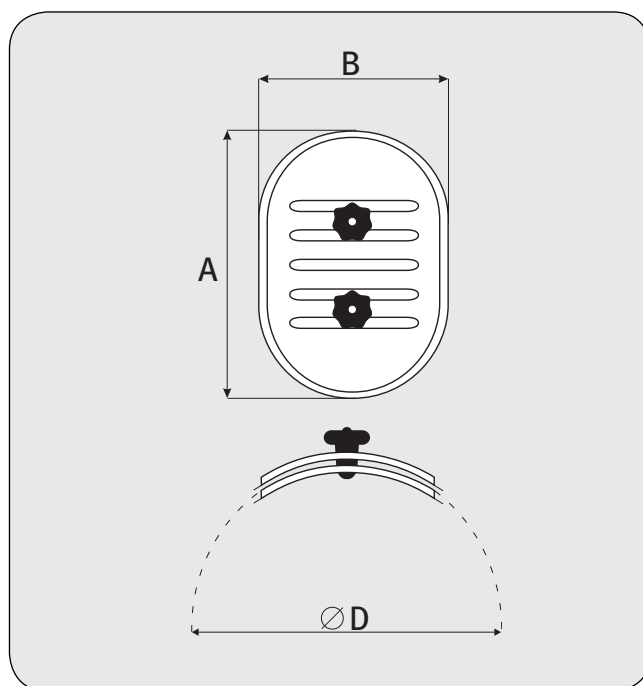
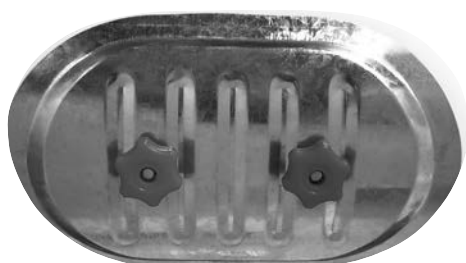
- pasujące do wysokich, średnich oraz niskich przewodów wentylacyjnych
- szeroki wybór rozmiaru
- wyposażone w zamki baskwilowe
- izolowane termicznie i akustycznie
- szybkie i proste w montażu
- uszczelki w komplecie
- klapy z bezpiecznie wyprofilowanymi krawędziami w ramie

Type	Wymiar A × B [mm]	Wymiar otworu montażowego [mm]
RD 15	150 × 150	120 × 120
RD 20	200 × 200	170 × 170
RD 21	200 × 125	170 × 95
RD 25	250 × 250	220 × 220
RD 30	300 × 300	270 × 270
RD 31	300 × 150	270 × 120
RD 32	300 × 200	270 × 170
RD 35	350 × 350	320 × 320
RD 40	400 × 400	370 × 370
RD 42	400 × 200	370 × 170
RD 425	400 × 250	370 × 220
RD 43	450 × 300	420 × 270
RD 44	400 × 300	370 × 270
RD 45	450 × 450	420 × 420
RD 50	500 × 500	470 × 470
RD 63	600 × 300	570 × 270
RD 64	600 × 400	570 × 370
RD 65	600 × 450	570 × 420
RD 66	600 × 600	570 × 570



## KLAPA REWIZYJNA

KR



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka – pianka poliuretanowa

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- przystosowana do montażu na kanałach okrągłych
- łatwy dostęp rewizyjny w celu czyszczenia kanałów itp.
- łatwy montaż
- w komplecie znajduje się przymiar ułatwiający wycięcie odpowiedniego otworu w kanale okrągłym

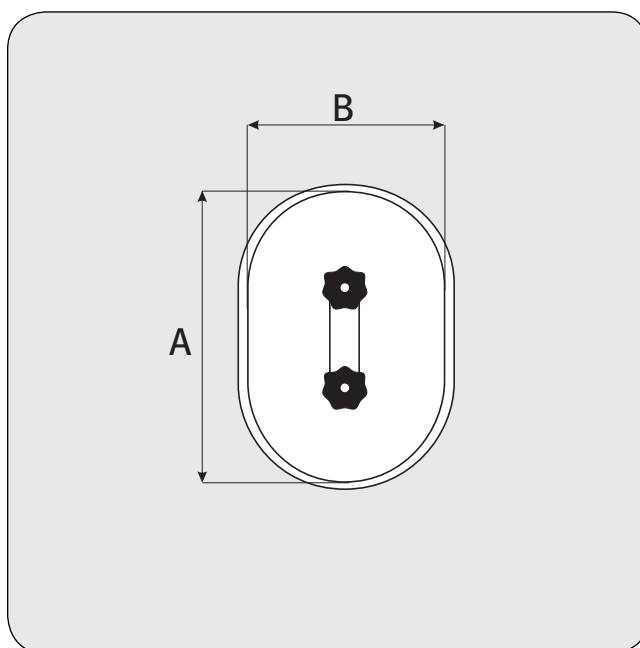
D (mm)	A (mm)	B (mm)
100	180	80
125	180	80
160	250	150
200	250	150
250	250	150
315	250	150
355	250	150
400	250	150

D (mm)	A (mm)	B (mm)
400	400	300
450	400	300
500	400	300
560	400	300
630	400	300
710	400	300
800	400	300



## KLAPA REWIZYJNA NA KANAŁ PROSTOKĄTNY

FAD



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- uszczelka – pianka poliuretanowa

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- przystosowana do montażu na kanałach prostokątnych
- łatwy dostęp rewizyjny w celu czyszczenia kanałów, itp.
- łatwy montaż

## OPIS

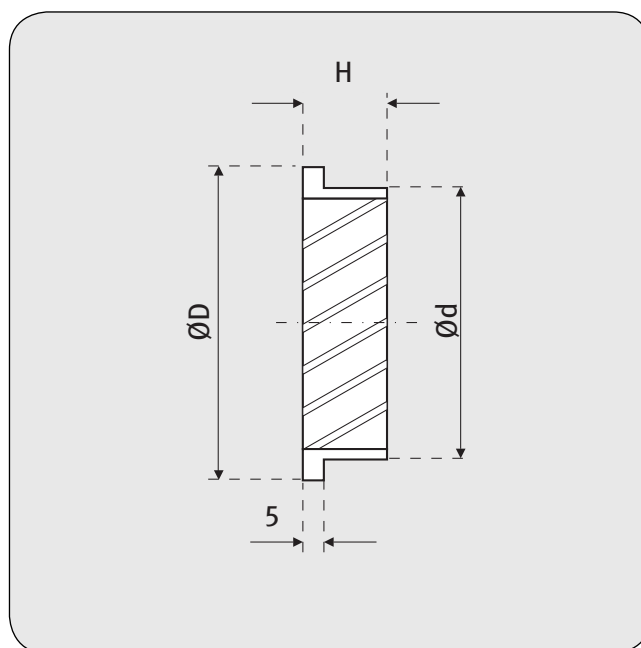
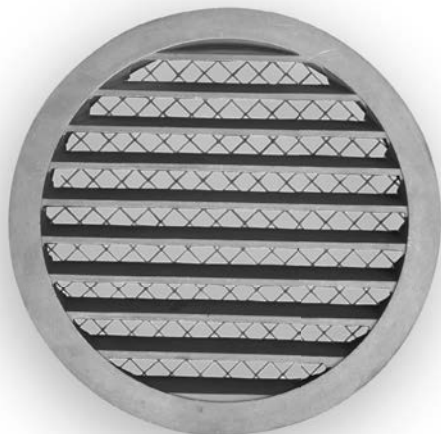
Wszystkie klapy posiadają uszczelkę, dzięki której montaż klapy na kanał jest wystarczająco doszczelniony. Dużym ułatwieniem montażu jest specjalny szablon, dzięki któremu łatwo można wyciąć odpowiedni otwór w ścianie kanału.

A (mm)	B (mm)
100	200
180	80
250	150
300	200
400	300
500	300
500	400



## CZERPNIĄ/WYRZUTNIĄ OKRĄGLĄ ŚCIENNA ALU

KWO-AL



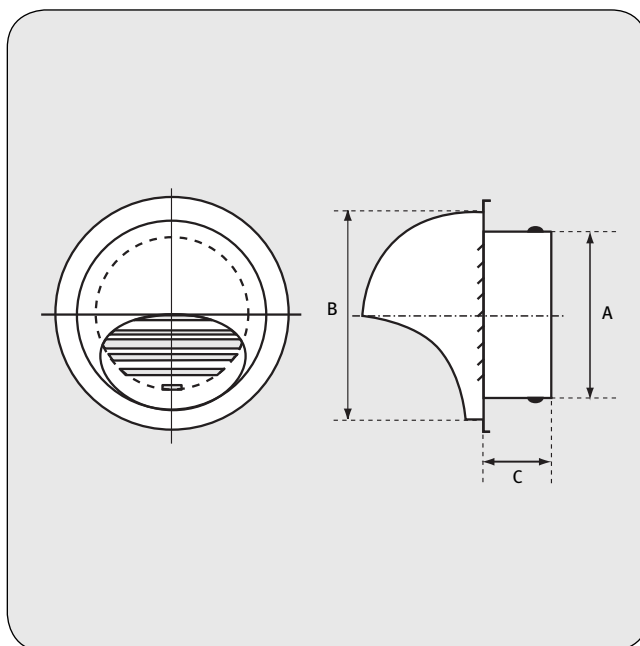
## MATERIAŁ

- aluminium

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- elementy KWO-AL mogą pracować jako czerpnia lub jako wyrzutnia
- wykonane są z aluminium – brak występowania korozji
- nie są malowane
- od strony wewnętrznej siatka zabezpieczająca

Ød (mm)	ØD (mm)	H (mm)	Waga (g)	Ilość (szt./opak.)
100	125	20	235	165
125	150	20	325	108
160	185	20	390	72
200	225	20	580	52
250	275	20	970	28
315	350	20	1895	16
400	435	35	3000	8

**CZERPNIĄ/WYRZUTNIĄ OKRĄGLĄ KWASOODPORNĄ****VLA****MATERIAŁ**

- stal kwasoodporna 1.4301

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

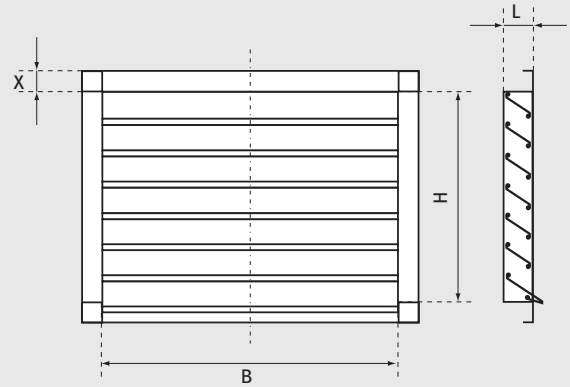
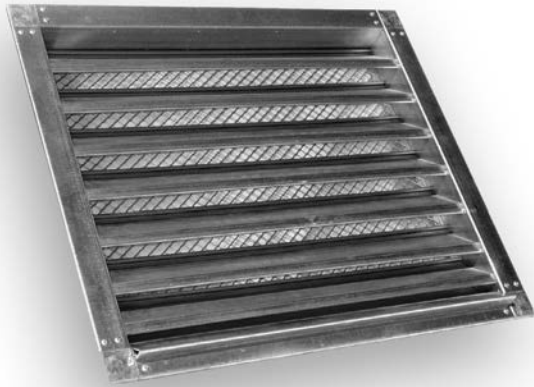
- elementy VLA mogą pracować jako czerpnia lub jako wyrzutnia
- wykonane są ze stali kwasoodpornej – brak występowania korozji
- nie są malowane – polerowana powierzchnia, kolor inox
- osłona zabezpiecza otwór przed warunkami atmosferycznymi
- wysoka jakość wykonania oraz nowoczesne wzornictwo
- długi kołnierz montażowy wykonany ze stali kwasoodpornej
- szybka i łatwa instalacja

Typ	ØD (mm)	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	Ilość (szt./opak.)
VLA-100	100	97	133	52	36
VLA-125	125	120	165	52	36
VLA-150	150	145	192	62	12
VLA-160	160	155	192	62	12
VLA-200	200	195	253	62	8
VLA-250	250	245	300	70	4



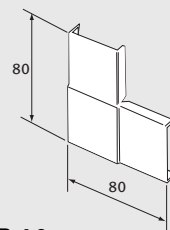
**CZERPNI/WYRZUTNIA PROSTOKĄTNA OCYNKOWANA**

**CW**

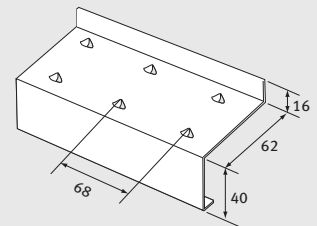


B: -20mm    H: -20mm    B x H wymiary  
 X=40mm    L=62mm    otworu montażowego  
 czerpni / wyrzutni

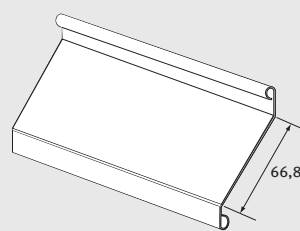
**RYSUNEK ZŁOŻENIOWY**



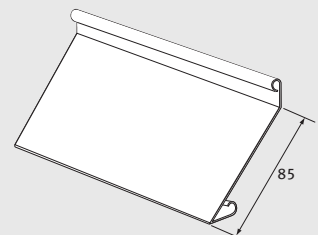
**BR 40**



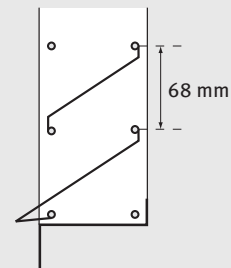
**BR 40/62**



**LP 66**



**LP 88**



**MATERIAŁ**

- stal ocynkowana
- system profili stalowych

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

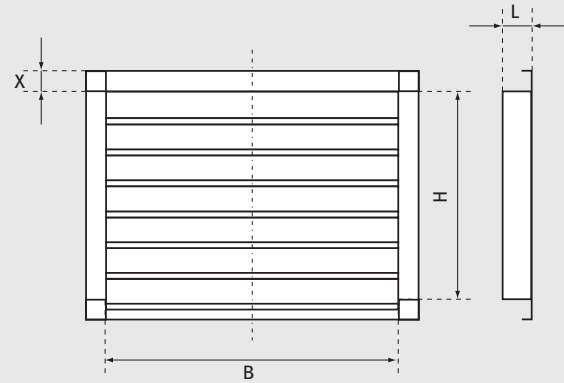
- przystosowana do lakierowania proszkowego

**OPIS**

Służy do pobierania świeżego powietrza (strona ssąca) do pomieszczenia lub wyciągu zużytego powietrza z pomieszczenia (strona tłocząca)

H (mm)	200 – 2000
B (mm)	200 – 3000

Minimalna wysokość czerpni H = 200 mm  
 Maksymalna wielkość czerpni B x H = 3000 mm x 2000 mm  
 W przypadku większych gabarytów na zapytanie

**CZERPNIĄ/WYRZUTNIĄ PROSTOKĄTNĄ ALUMINIOWĄ ANODOWANĄ****CWA**

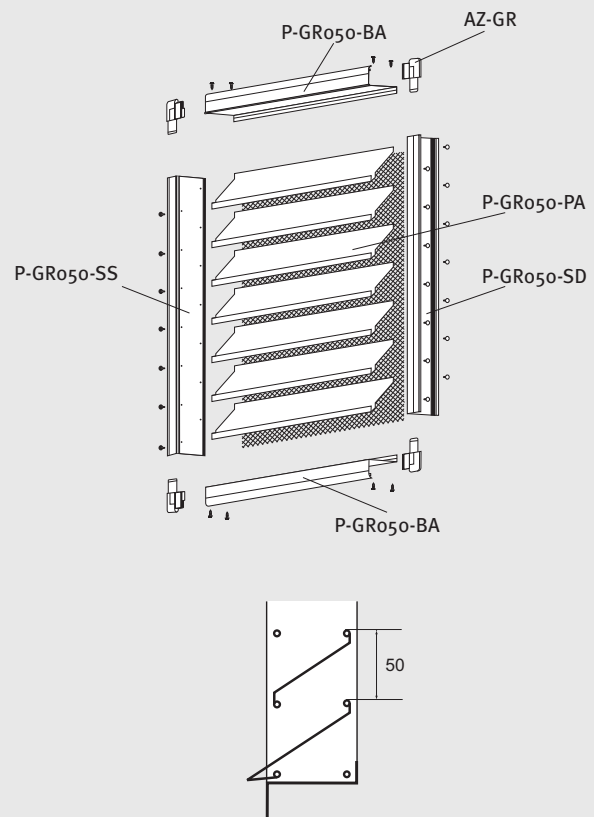
B: -20mm    H: -20mm    B x H wymiary  
 X=52mm    L=57mm    otworu montażowego  
 czerpni / wyrzutni

**MATERIAŁ**

- aluminium anodowane
- system profili aluminiowych

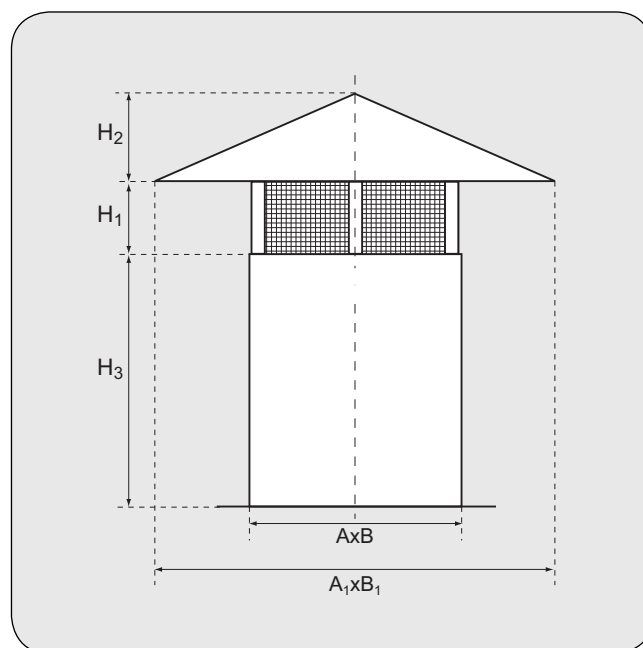
**OPIS**

Służy do pobierania świeżego powietrza (strona ssąca) do pomieszczenia lub wyciągu zużytego powietrza z pomieszczenia (strona tłocząca)

**RYSUNEK ZŁOŻENIOWY**

H (mm)	200 – 2000
B (mm)	200 – 3000

Minimalna wysokość czerpni H = 200 mm  
 Maksymalna wielkość czerpni B x H = 3000 mm x 2000 mm  
 W przypadku większych gabarytów na zapytanie


**CZERPNIĄ/WYRZUTNIĄ DACHOWĄ PROSTOKĄTNĄ TYP A**
**WDP-A**

**MATERIAŁ**

- stal ocynkowana

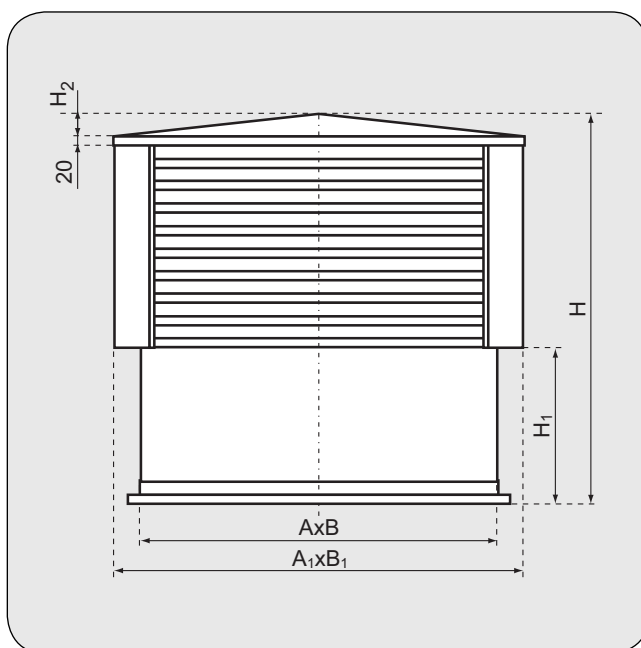
**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- wloty dodatkowo zabezpieczone siatką stalową ocynkowaną
- wykonujemy również wymiary pośrednie
- poniżej przykładowe wielkości WDP-A

Wielkość AxB (mm)	A1 (mm)	B1 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)
250x250	375	375	95	75	300
250x400	375	600	170	90	300
250x630	375	945	234	115	300
400x400	600	600	170	110	300
400x630	600	945	259	140	300
630x630	945	945	259	160	300
630x1000	945	1500	350	200	300
1000x1000	1500	1500	350	240	300

Tolerancja ±5 mm



**CZERPNI/WYRZUTNIA DACHOWA PROSTOKĄTNA TYP B****WDP-B****MATERIAŁ**

- stal ocynkowana

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- boczne lamele czerpni wykonane ze stalowego profilu (LP66)
- wloty dodatkowo zabezpieczone siatką stalową ocynkowaną
- wykonujemy również wymiary pośrednie
- poniżej przykładowe wielkości WDP-B

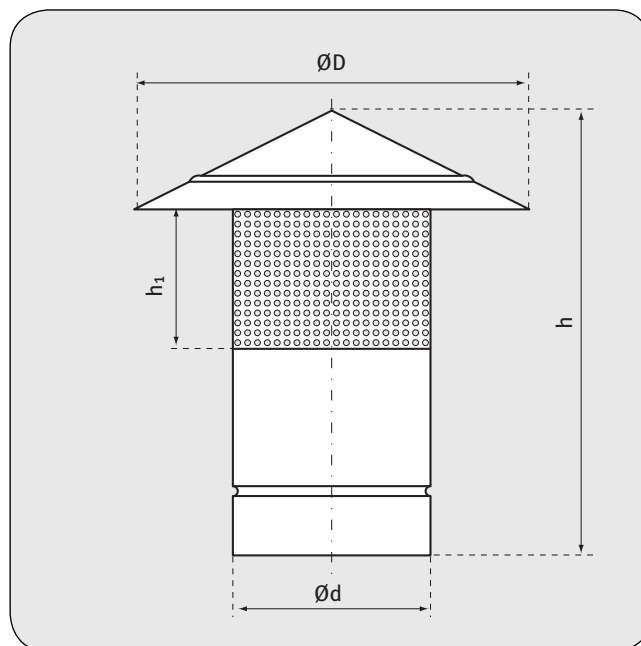
Wielkość AxB (mm)	A1 (mm)	B1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
250x250	340	340	520	300	35
250x400	340	490	580	300	35
250x630	340	720	635	300	60
400x400	490	490	640	300	35
400x630	490	720	695	300	60
630x630	720	720	725	300	60
630x1000	720	1090	815	300	90
1000x1000	1090	1090	870	300	90
1200x1200	1290	1290	990	300	100

Tolerancja  $\pm 5$  mm



## CZERPNIĄ DACHOWĄ

K



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- wylot dodatkowo zabezpieczony blachą perforowaną (ocynkowaną)
- standardowe wykonanie mufowe
- istnieje możliwość wykonania w wersji nypłowej lub z kotnierzem VKPK

Średnica Ød (mm)	Średnica ØD (mm)	h (mm)	h1 (mm)	Ilość szt./opak.	Opak.
100	200	264	59	40	P2
125	225	267	52	36	P2
150	250	265	45	18	P2
160	260	270	45	18	P2
180	285	270	47	16	P2
200	315	273	49	15	P2
250	400	291	81	12	P1
315	500	303	90	9	P1
355	550	325	110	8	P1
400	600	344	131	5	P1
450	650	370	170	4	P1
500	700	400	210	4	P1

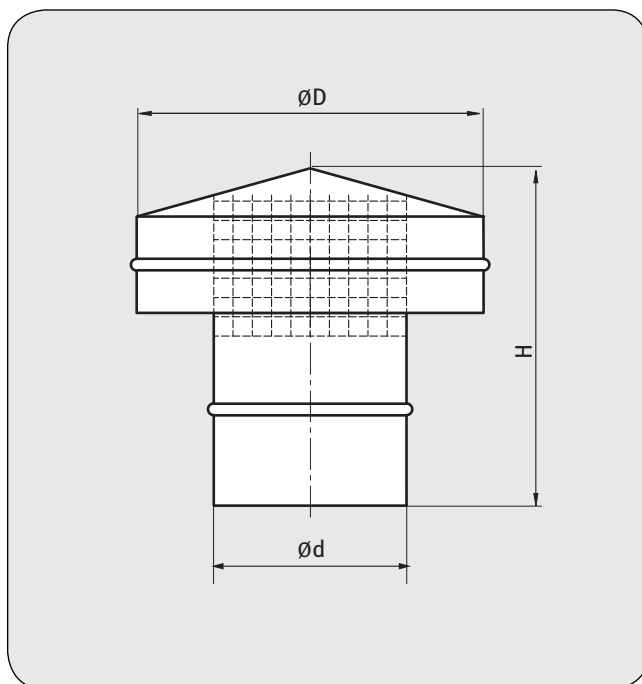
Ød – standardowa średnica mufowa

Tolerancja +5 mm



## KOMINEK

## VH



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana

## CHARAKTERYSTYKA

- standardowe wykonanie w wersji nypłowej (istnieje możliwość w wersji mufowej)
- wlot zabezpieczony siatką ocynkowaną z oczkiem 12 x 12 mm

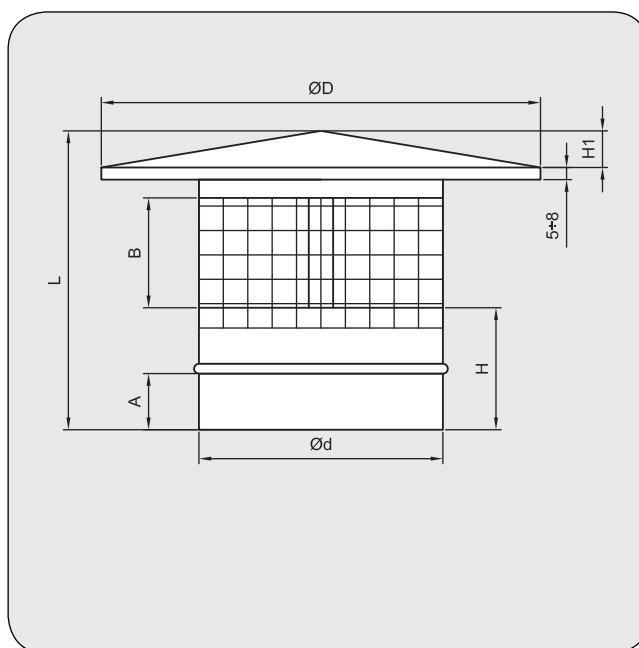
Ø d (mm)	Ø D (mm)	H (mm)
80	180	175
100	180	175
125	225	180
140	290	190
150	290	190
160	290	190
180	360	240
200	360	240
224	405	245
250	450	250
280	570	265
300	570	265
315	570	265
355	720	345
400	720	355
450	810	370
500	900	430
560	1080	485
600	1080	485
630	1135	495
710	1280	510
800	1440	535

Tolerancja ØD i H ± 5 mm



## KOMINEK WENTYLACYJNY

## VH-S



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- standardowe wykonanie nypłowe
- wylot zabezpieczony siatką

Ød (mm)	ØD (mm)	A (mm)	B (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L (mm)
80	180	40	40	77	30	154
100	180	40	50	77	30	164
125	225	40	65	77	30	179
140	250	40	70	77	40	194
150	270	40	75	77	40	199
160	290	40	80	77	40	204
180	330	40	90	77	40	214
200	360	40	100	77	50	234
224	405	40	115	77	50	249
250	450	60	125	110	60	302
280	505	60	140	110	70	327
300	540	60	150	110	70	337
315	570	60	160	110	70	347
355	640	60	180	110	80	377
400	720	80	200	140	80	427
450	810	80	230	140	100	477
500	900	80	250	140	100	497
560	1010	80	280	150	130	567
630	1130	80	320	150	130	607
710	1280	100	360	180	150	697
800	1440	100	400	180	150	737

Tolerancja ØD, A, B, H, H1, L ±3 mm

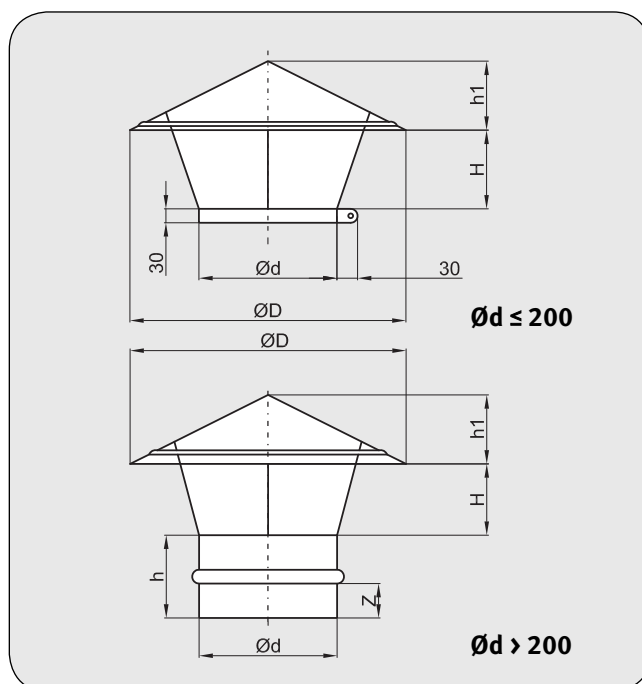


## OSŁONA DACHOWA

KV



Wersja o średnicach  
 $\text{Ød} > 200$



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- do średnicy  $\text{Ø}200$  na ruchomej obejmie, powyżej  $\text{Ø}200$  - zakończenie nypłowe
- osłona wylotu kanału

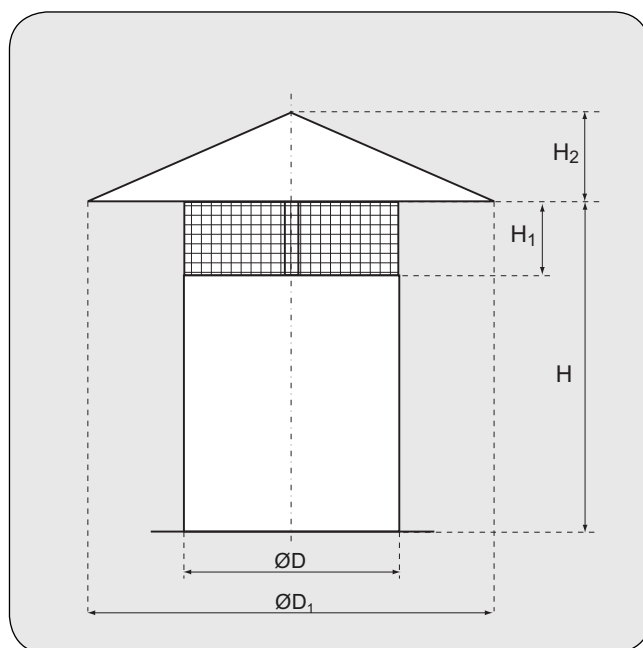
Średnica $\text{Ød}$ (mm)	Średnica $\text{ØD}$ (mm)	H (mm)	h1 (mm)	h (mm)
92-98	240	70	40	30
105-111	240	70	40	30
115-120	240	70	40	30
125-130	310	75	50	30
135-139	310	80	50	30
148-154	310	80	50	30
157-160	310	80	50	30
175-180	310	85	50	30
190-200	360	85	60	30

Średnica $\text{Ød}$ (mm)	Średnica $\text{ØD}$ (mm)	H (mm)	h1 (mm)	h (mm)	Z (mm)
250	440	85	70	80	40
300	550	130	90	88	40
315	580	135	90	88	40
350	640	150	100	88	40
400	720	160	115	100	50
450	720	175	115	100	50
500	720	185	115	100	50
630	950	200	150	125	60



## CZERPNIĄ DACHOWĄ OKRĄGLĄ

CDO



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- wloty dodatkowo zabezpieczone siatką stalową ocynkowaną
- podstawa wykonana na kołnierzu VKPK - standardowe wykonanie
- na zamówienie: wersja nylpowa lub mufowa

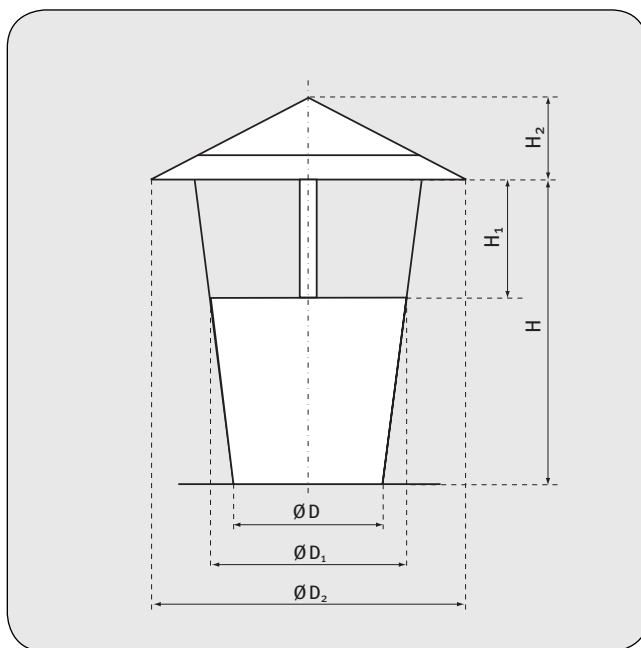
Ø D	Ø D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
100	200	210	60	50
125	250	210	70	50
160	320	225	75	55
200	400	240	75	60
224	450	270	90	70
250	500	310	100	75
315	630	390	125	100
355	710	435	145	105
400	800	490	160	120
450	900	540	180	135
500	1000	600	200	150
560	1120	690	230	170
630	1260	750	250	190
710	1420	870	290	220

Tolerancja wymiarów ØD1, H, H1 i H2: ±5 mm



## WYRZUTNIA DACHOWA OKRĄGLA TYP C

WDO-C



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- stosuje się jako zakończenie instalacji wentylacyjnej
- odpowiednia konstrukcja zabezpiecza instalację przed wpływami atmosferycznymi
- podstawa wykonana na kołnierzu VKPK - standardowe wykonanie
- na zamówienie: wersja nypłowa lub mufowa

Ø D (mm)	Ø D1 (mm)	Ø D2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
100	125	200	175	50	50
125	156	250	220	50	50
160	200	320	270	55	60
200	250	400	340	60	60
224	280	450	380	70	70
250	312	500	425	75	75
315	393	630	530	95	100
355	446	710	600	105	110
400	500	800	680	120	120
450	560	900	765	135	135
500	625	1000	850	150	150
560	705	1120	920	170	170
630	786	1260	1070	190	190
710	893	1420	1220	220	220

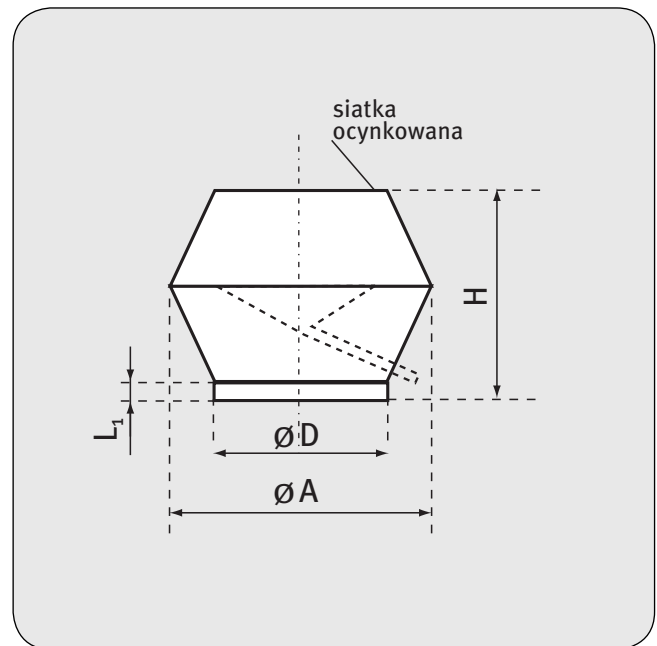


## CZERPNIĄ/WYRZUTNIĄ DACHOWĄ OKRĄGLĄ

HF/HN



HN



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- wlot dodatkowo zabezpieczony siatką ocynkowaną z oczkiem 12x12 mm
- HF - w wykonaniu z kołnierzem VKPK
- HN - w wykonaniu ze sztucerem „na rurę Spiro”
- rurka odprowadzająca wodę
- na zamówienie: wersja nypłowa lub mufowa

Ø D (mm)	główne wymiary			rurka na skropliny	
	L1 (mm)	H (mm)	Ø A (mm)	Ø zewn. rurki (mm)	
100	115	345	180	14	
125	115	360	225	14	
140	115	400	240	18	
150	115	430	260	18	
160	115	460	280	18	
180	115	495	310	18	
200	115	525	345	18	
224	115	565	375	18	
250	115	610	410	20	
280	115	660	470	20	
300	115	715	530	20	
315	115	740	550	20	
355	115	810	600	24	
400	115	1000	675	24	
450	115	1070	770	24	
500	115	1120	845	24	
560	115	1125	965	24	
600	115	1230	1070	24	
630	115	1335	1175	24	
710	115	1440	1255	24	
800	115	1540	1340	24	

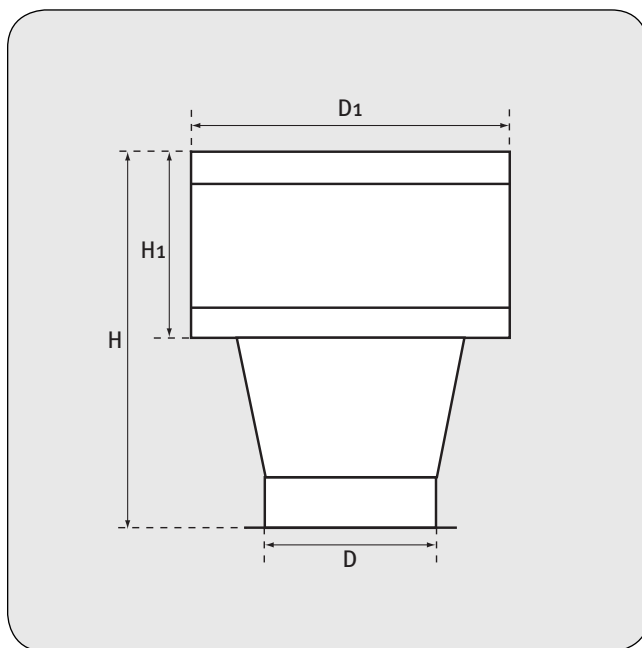
Tolerancja wymiarów: ØA, H, L1 ± 5 mm





## WYWIETRZAK CYLINDRYCZNY

WDC



### MATERIAŁ

- stal ocynkowana

### CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- wykonane na kołnierzu VKPK - standardowo
- na zamówienie: wersja nypłowa lub mufowa

Ø D (mm)	Ø D1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)
80	160	220	130
100	200	285	160
125	250	345	175
140	280	290	195
150	300	320	210
160	320	340	190
180	360	380	222
200	400	430	252
224	450	480	276
250	500	550	300
280	560	590	315
300	600	645	330
315	630	700	394
355	710	750	435
400	800	880	480
450	900	930	520
500	1000	1000	590
560	1120	1180	675
630	1260	1270	760
710	1420	1530	850



**PODSTAWA DACHOWA B-I, B-II, B-III**

**PD**



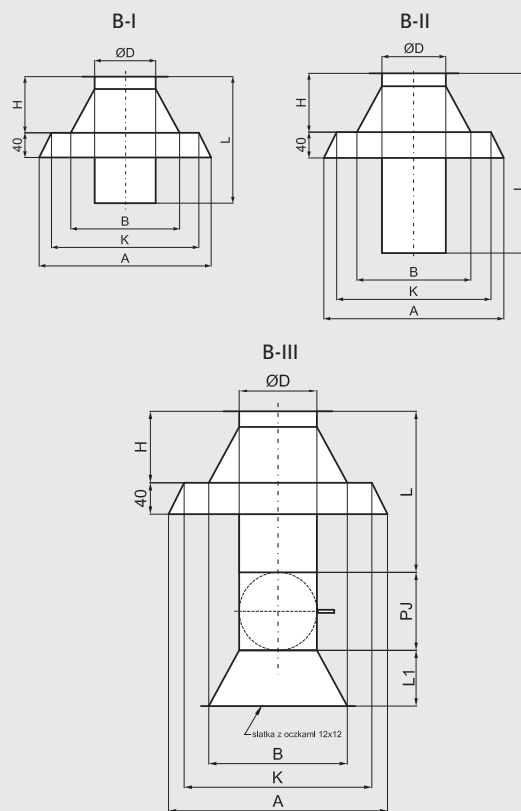
**MATERIAŁ**

- stal ocynkowana

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- wykonane na kołnierzu VKPK

ØD (mm)	ØB (mm)	K (mm)	A (mm)	H (mm)	L1 (mm)
100	160	310	356	85	55
125	170	325	366	105	75
140	180	340	386	90	60
150	180	360	406	90	60
160	200	380	426	85	55
200	250	430	476	100	70
224	280	460	506	110	80
250	310	490	536	110	80
315	395	570	616	130	100
355	430	605	651	150	120
400	500	670	716	140	135
450	570	740	786	170	140
500	625	800	846	155	150
560	710	880	926	190	160
630	790	960	1006	225	195
710	900	1070	1116	240	210
800	1000	1180	1226	265	235



ozn.:  
PD-B-I, PD-B-II, PD-B-III

PJ - przepustnica pod siłownik  
Pręt o przekroju 12x12 mm

PD-B-III - wykonanie z przepustnicą pod siłownik.

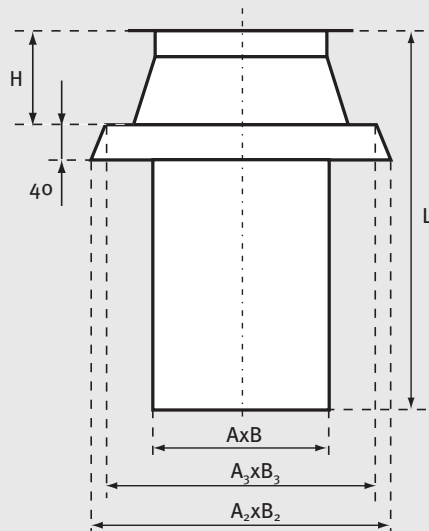
	L (mm)	PJ (mm)
PD-B-I	300	-
PD-B-II	1000	-
PD-B-III	1000	250-300

wymiar L, L1, H: tolerancja ±10mm



## PODSTAWA DACHOWA PROSTOKĄTNA TYP A

PD-P



## OPIS

- długość standardowa L = 1000 mm

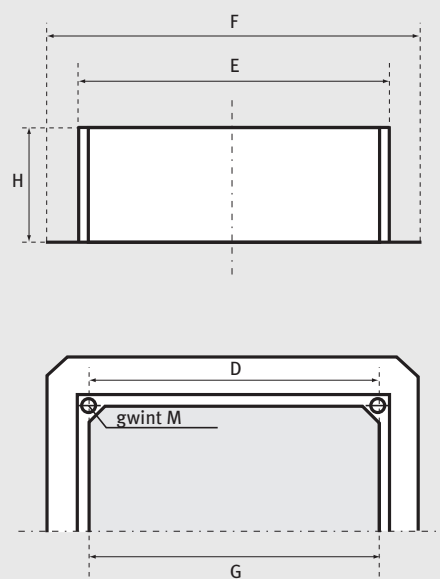
Wielkość Ax B (mm)	A2 (mm)	B2 (mm)	A3 (mm)	B3 (mm)	H (mm)
250x250	500	500	450	450	120
250x400	500	650	450	600	135
250x630	520	900	470	850	135
400x400	650	650	600	600	120
400x630	670	900	620	850	135
630x630	920	920	870	870	150
630x1000	950	1320	900	1270	170
1000x1000	1350	1350	1300	1300	190

Tolerancja  $\pm 5$  mm



## PODSTAWA DACHOWA PROSTOKĄTNA

### PD-S



#### MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- wełna tłumiąca

#### CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- podstawa dachowa PD-S jest wykonana z blachy ocynkowanej dzięki czemu zapewniona jest odporność na korozję
- jest przystosowana do montażu następujących typów wentylatorów:

#### KONSTRUKCJA/SPOSÓB UŻYCIA

Podstawy dachowe stanowią elementy nośne wentylatorów dachowych, czerpni powietrza lub wyrzutni dachowych. Wymiar H – wykonanie podstawowe 300 mm. Istnieje możliwość wykonania dowolnej długości prostki kanałowej – pod potrzeby zamawiającego.

<b>Systemair</b>	DVS	DHS	DVSI	DVN	DVNI	DVC
<b>Rosenberg</b>	DV	DH	DVS	DVWN	DVWNS	DV-G

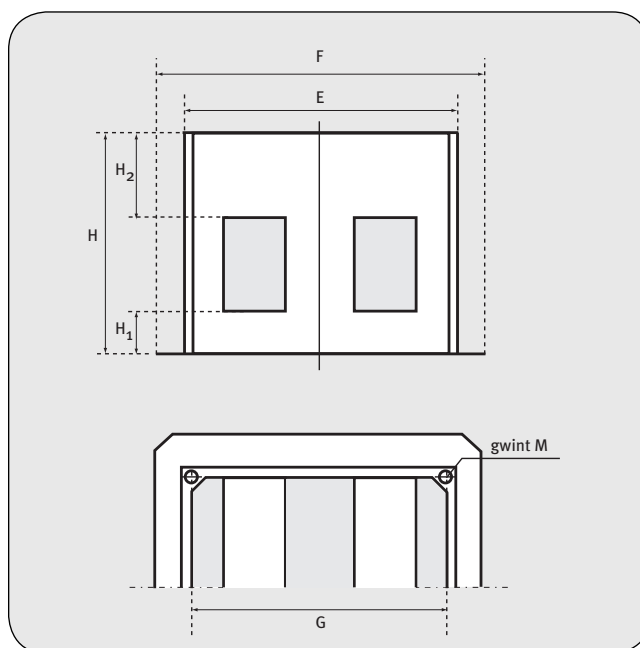
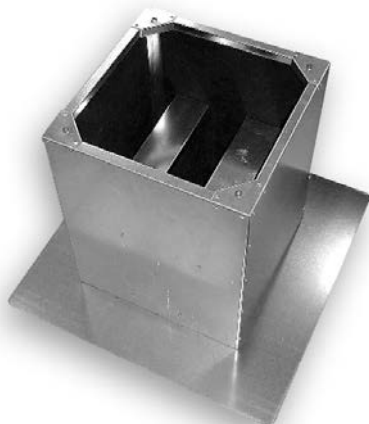
Symbol	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	M gwint
190/225	245	294	571	254	300	M6
310/311	330	395	657	355	300	M6
355/400	450	555	817	515	300	M10
450/499/500	535	625	877	575	300	M10
560/630	750	895	1147	855	300	M10
710	840	985	1300	945	300	M10
800/900	1050	1205	1540	1165	300	M10

Tolerancja G  $\pm 5$  mm



## PODSTAWA DACHOWA PROSTOKĄTNA TŁUMIĄCA

PD-ST



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- wełna tłumiąca hałas

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- tłumiąca podstawa dachowa wentylatorów dachowych dla zastosowań o podwyższonych wymaganiach odnośnie parametrów akustycznych
- tłumienie dźwięku przy 250 Hz wynosi średnio 8 dB
- materiał pochłaniający dźwięk jest odporny na ścieranie do prędkości 20 m/s
- jest przystosowana do pracy z następującymi wentylatorami:

## KONSTRUKCJA/SPOSÓB UŻYCIA

Podstawy dachowe stanowią elementy nośne wentylatorów dachowych, czerpni powietrza lub wyrzutni dachowych. Wymiar H – wykonanie podstawowe 300 mm. Istnieje możliwość wykonania dowolnej długości prostki kanałowej – pod potrzeby zamawiającego.

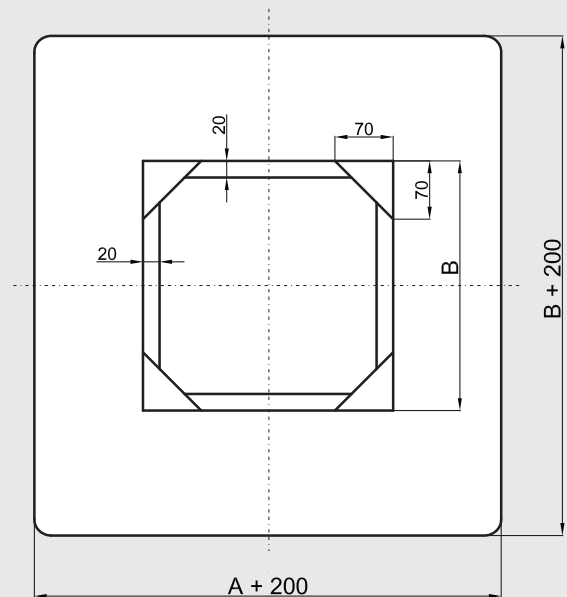
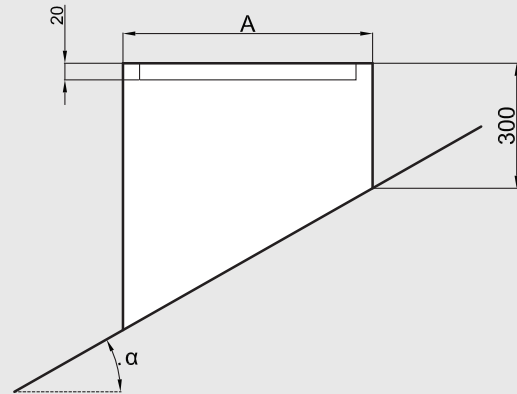
Rosenberg	DV	DH	DVS	DVWN	DVWNS	DV-G
-----------	----	----	-----	------	-------	------

Symbol	G (mm)	E (mm)	F (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	M gwint
190/225	254	294	571	600	150	150	M6
280/310	355	395	657	700	150	180	M6
355/400	515	555	817	900	200	250	M10
450/500	585	625	877	900	200	250	M10
560/630	855	895	1200	1070	200	250	M10
710	945	985	1300	1160	200	250	M10
800/900	1165	1205	1740	930	200	250	M10

Tolerancja G ±5 mm



## COKÓŁ DO PODSTAW DACHOWYCH

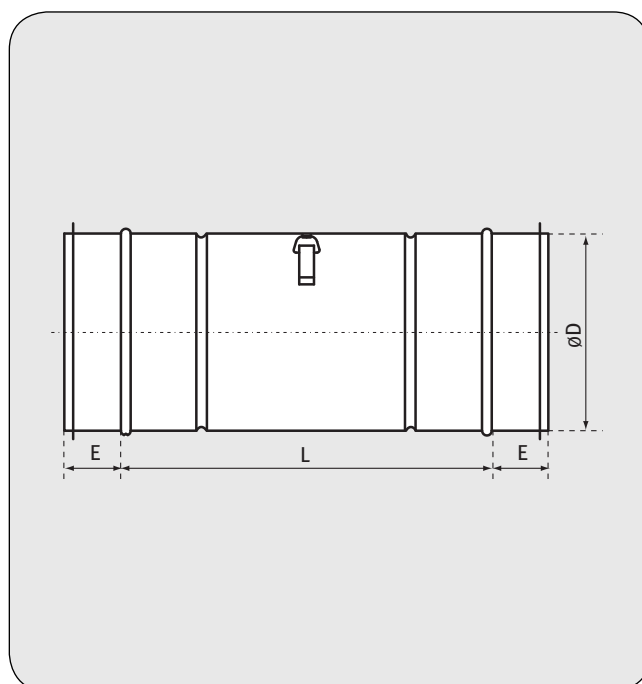


### MATERIAŁ

- stal ocynkowana

### OPIS

- możliwość wykonania wersji z izolacją
- stosowane przede wszystkim do podstaw dachowych typu PD-B-I, PD-B-II, PD-B-III

**FILTR KANAŁOWY OKRĄGŁY****OFK****OPIS**

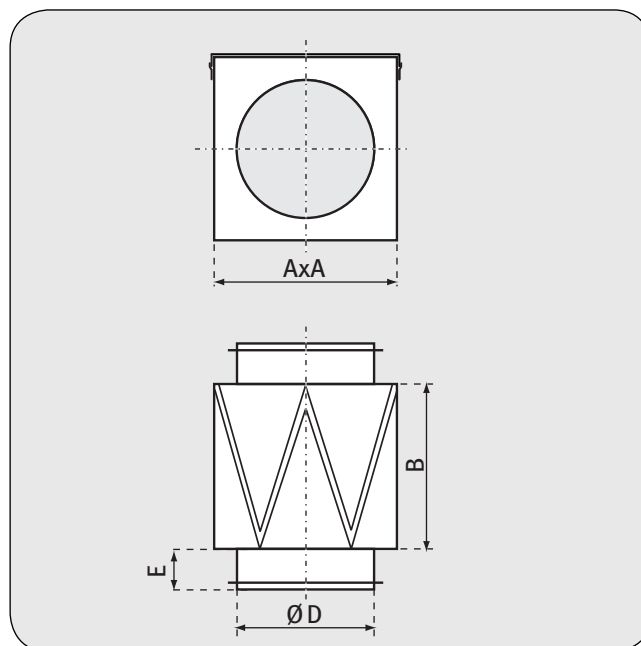
Filtry OFK stosowane są do filtracji powietrza w okrągłych kanałach wentylacyjnych. Element filtrujący stanowi wkład klasy EU4, który z dwóch stron zabezpieczony jest siatką ocynkowaną. Obudowa wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej, w standardzie filtr wyposażony jest w uszczelki. Możliwość łatwej i szybkiej wymiany wkładu filtra.

Typ filtra	Średnica ØD (mm)	L (mm)	E (mm)	Ilość (szt./opak.)	Opakowanie
OFK 100	100	120	40	37	P6
OFK 125	125	120	40	27	P6
OFK 160	160	120	40	24	P4
OFK 200	200	120	40	27	P2
OFK 250	250	120	40	36	P1
OFK 315	315	120	40	25	P1
OFK 355	355	120	40	20	P1
OFK 400	400	140	50	10	P1
OFK 450	450	140	50	-	-
OFK 500	500	140	50	-	-



## FILTR KANAŁOWY

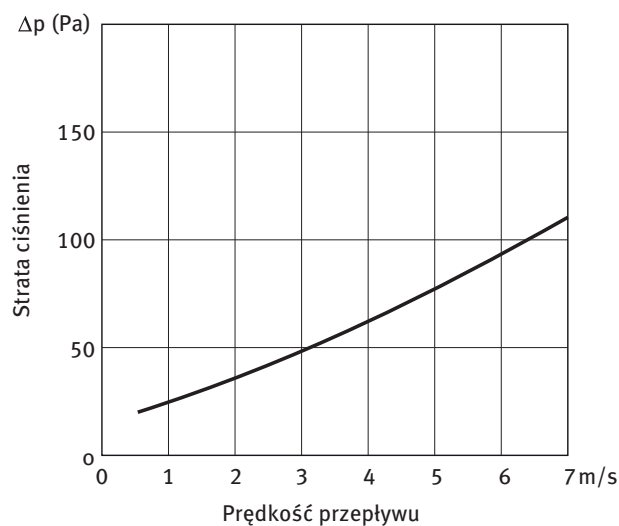
## FKO



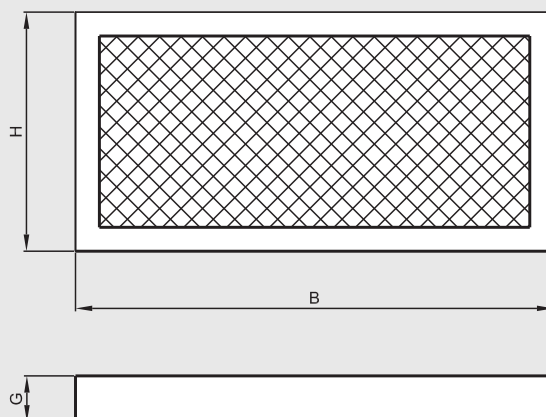
### OPIS

Filtry kanałowe przystosowane do montażu w okrągłych kanałach wentylacyjnych o standardowych średnicach (100 – 500mm). Obudowa z blachy stalowej, króćce montażowe z uszczelkami gumowymi, wkład filtracyjny klasy EU4 na profilowanej siatce z drutu stalowego. Służy do wstępnej filtracji nawiewanego powietrza.

Typ filtra	A (mm)	B (mm)	ØD (mm)	E (mm)
FKO 100	180	180	100	40
FKO 125	180	180	125	40
FKO 140	180	180	140	40
FKO 150	210	180	150	40
FKO 160	210	180	160	40
FKO 180	250	180	180	40
FKO 200	250	180	200	40
FKO 224	300	180	224	40
FKO 250	300	180	250	40
FKO 300	360	180	300	40
FKO 315	360	180	315	40
FKO 355	410	180	355	40
FKO 400	460	180	400	50
FKO 450	510	180	450	60
FKO 500	560	180	500	60





**FILTR SZUFLADOWY****FS****KONSTRUKCJA/SPOSÓB UŻYCIA**

Filtr szufladowy stosuje się do wstępnej obróbki powietrza (filtrowanie).

Warstwa wewnątrz – filtracyjna wykonana jest z materiału klasy EU<sub>4</sub> i spoczywa na siatce ocynkowanej.

Filtr wykonany jest z blachy stalowej.

Obudowa filtra wyposażona jest w uchwyt.

Możliwość wykonania filtrów kanałowych szufladowych o wymiarach w zakresie H=200-1250 mm oraz B=200-1250 mm.

H (mm)	200 – 1250
B (mm)	200 – 1250

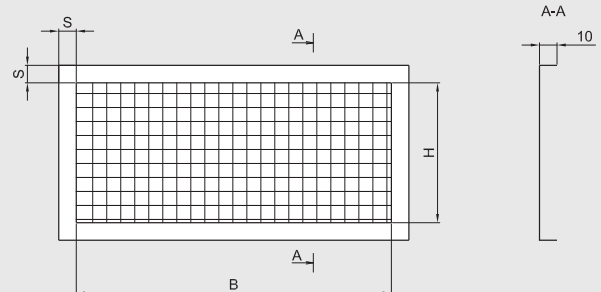
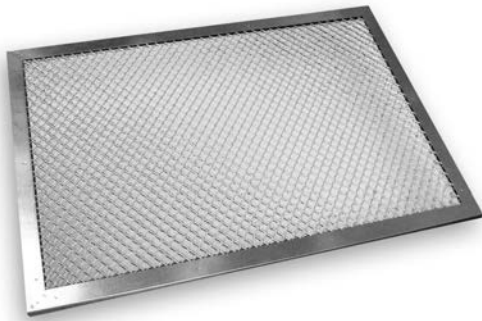
**Wymiar G w zależności od długości boku**

Długość boku B (mm)	≤ 999	1000 ≤ B ≤ 2499
G (mm)	100	120
Wielkość ramki	P20	P30



## KRATKA TYPU AI

## AI



Szerokość ramki S:

\* B lub H  $\leq$  999: 25 mm

\* 1000  $\leq$  B lub H < 2499: 35 mm

### MATERIAŁ

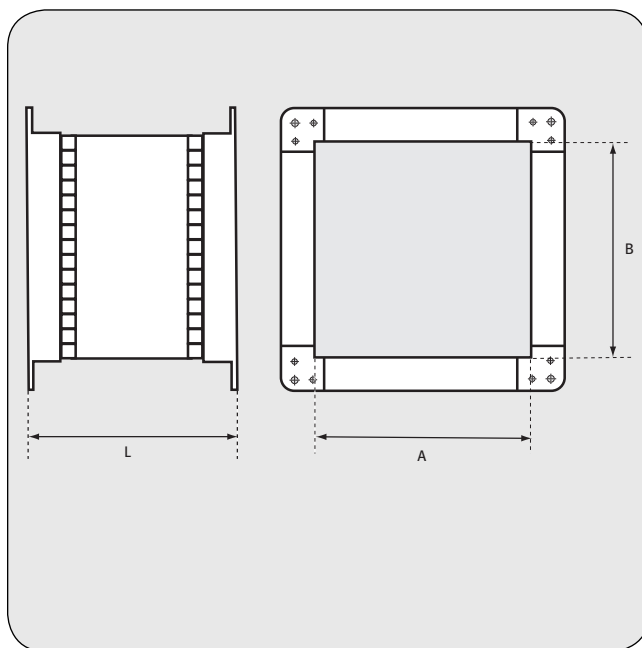
- stal ocynkowana

### CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- siatka mocowana zgrzewem punktowym
- siatka ciągniona, oczka 12 x 12 [mm]

Możliwość wykonania kratki o indywidualnych wymiarach w zakresie:

H (mm)	300 – 1500
B (mm)	300 – 1500

**KRÓCIEC ELASTYCZNY PROSTOKĄTNY****KEP****MATERIAŁ**

- łącznik elastyczny XEV-50 35/60/35
- profil DW
- narożnik H

**ZASTOSOWANIE**

Króćce elastyczne o przekroju prostokątnym stosuje się w instalacjach wentylacyjnych w celu eliminacji drgań przenoszonych przez urządzenia.

Pośrednie wymiary A, B dostępne na zamówienie.

	DW, H
A lub B ≤ 999	20
1000 ≤ A lub B ≤ 2499	30

A (mm)	B (mm)	L (mm)
160	160	150
200	160	150
200	200	150
250	160	150
250	200	150
250	250	150
315	160	150
315	200	150
315	250	150
315	315	150
400	160	150
400	200	150
400	250	150
400	315	150
400	400	150
500	200	150

A (mm)	B (mm)	L (mm)
500	250	150
500	315	150
500	400	150
500	500	150
630	250	150
630	315	150
630	400	150
630	500	150
630	630	150
800	315	150
800	400	150
800	500	150
800	630	150
800	800	150
1000	400	150
1000	500	150

A (mm)	B (mm)	L (mm)
1000	630	150
1000	800	150
1000	1000	150
1250	500	150
1250	630	150
1250	800	150
1250	1000	150
1250	1250	150

Tolerancja ± 2 mm

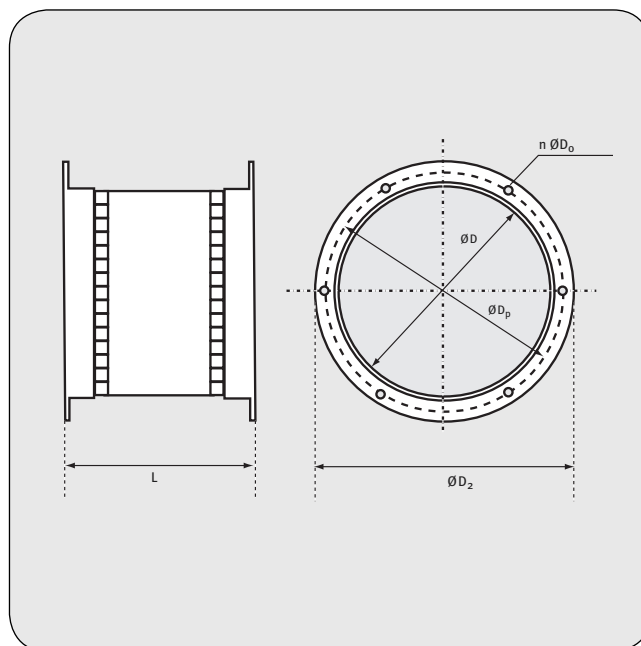


## KRÓCIEC ELASTYCZNY OKRĄGŁY

### KEO-K



Króćce elastyczne  
bez kołnierzy VKPK



#### MATERIAŁ

- łącznik elastyczny XEV-50 35/60/35, KEV-25 45/70/45, EEV-25 70/100/70
- kołnierz VKPK
- wymiar L jest uzależniony od szerokości łącznika (dostępne inne wymiary)

#### ZASTOSOWANIE

Króćce elastyczne o przekroju okrągłym stosuje się w instalacjach wentylacyjnych w celu eliminacji drgań przenoszonych z urządzenia na ciąg wentylacyjny.

D (mm)	D <sub>p</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	D <sub>o</sub> (mm)	Ilość otworów (n)
80	110	130	7	4
100	130	150	7	4
110	140	160	7	4
125	155	175	7	4
140	170	190	7	8
150	181	200	9	8
160	195	220	9	8
180	215	240	9	8
200	235	260	9	8
224	260	285	9	8
250	285	310	9	8
280	315	340	9	8
315	350	375	9	12
355	390	415	9	12
400	445	460	9	12
450	495	530	9	12
500	545	580	9	16
560	605	640	12	16
630	680	720	12	16
710	760	800	12	20
800	860	900	12	20

Tolerancja ± 2 mm

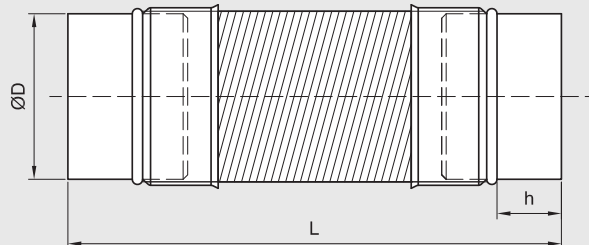


## ŁĄCZNIK ELASTYCZNY

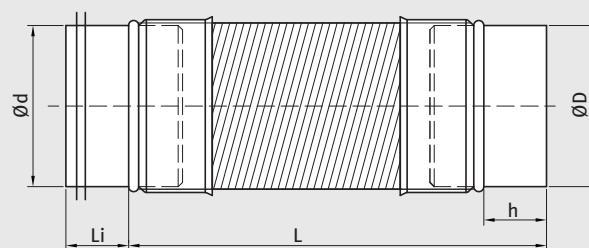
## DRATMF/ DRATMFU



DRATMFU



Standardowe długości łączników:  
L = 500, 1000, 1500 (mm)



## MATERIAŁ

- stal ocynkowana
- aluminium
- uszczelka gumowa EPDM (DRATMFU)

## OPIS

- do łączenia skrzynki rozprężnej z kanałem wentylacyjnym
- wykonanie w wersji mufowej

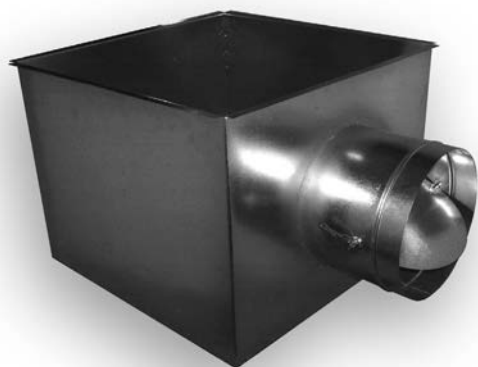
Średnica ØD (mm)	h (mm)	L = 500 mm		L = 1000 mm		L = 1500 mm	
		Ilość (szt./opak.)	Opak.	Ilość (szt./opak.)	Opak.	Ilość (szt./opak.)	Opak.
80	40	21	P12	16	P12	16	P6
100	40	14	P12	32	P4	21	P4
125	40	21	P6	22	P4	14	P4
160	40	18	P4	12	P4	17	P2
200	40	12	P4	18	P2	12	P2
250	60	12	P2	24	P1	12	P1
315	60	14	P1	13	P1	7	P1

Z - informacja na zapytanie



## SKRZYŃKA ROZPRĘŻNA

## SR



### MATERIAŁ

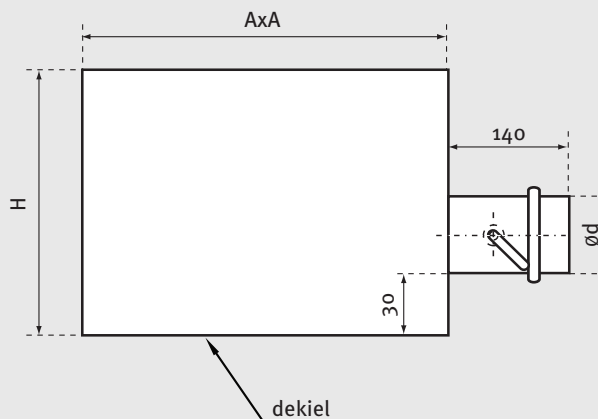
- stal ocynkowana

### CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

- łączenia (przetłoczenia punktowe)
- wbudowana przepustnica z mechanizmem (SR+P)
- na zamówienie dostępne wymiary indywidualne

### Typowe wymiary skrzynek:

Wielkość	Wymiary kratki (mm)	AxA (mm)	H (mm)	Ød (mm)
0	190 x 190	150	210	123
1	245 x 245	204	240	158
2	301 x 301	260	240	158
3	357 x 357	316	300	158
4	412 x 412	372	300	198
5	469 x 469	428	350	198
6	498 x 498	457	350	248
7	598 x 598	557	400	248
8	623 x 623	582	400	248

**SKRZYŃKA ROZPRĘŻNA****SR-HB40**

Skrzynka bez przepustnicy i izolacji kod:

**SR-HB40**Skrzynka z przepustnicą kod: **SR-HB40+P**Skrzynka z izolacją\* kod: **SR-HB40+I**

Skrzynka z przepustnicą i izolacją\* kod:

**SR-HB40+P+I**\* Izolacja: mata kauczukowa **MST 6 mm****MATERIAŁ**

- stal ocynkowana

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- łączenia (przetłoczenia punktowe)
- wbudowana przepustnica z mechanizmem (SR+P)
- na zamówienie dostępne wymiary indywidualne

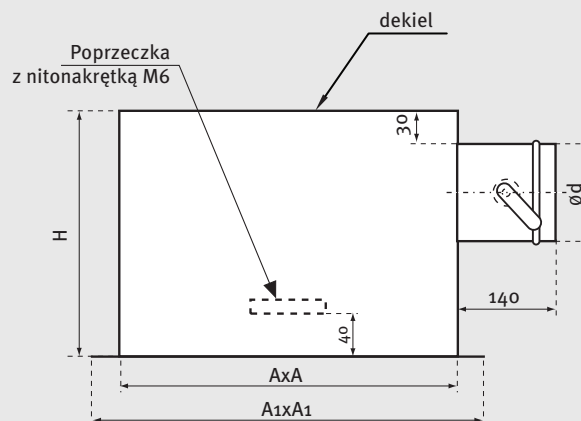
**SKRZYŃKA ROZPRĘŻNA PRZEZNACZONA DO PRACY Z NAWIEWNIKIEM HB40.****Typowe wymiary skrzynek:**

Wielkość anemostatu (mm)	A x A (mm)	H (mm)	Ød (mm)
295 x 295	153 x 153	240	123
370 x 370	232 x 232	300	158
445 x 445	308 x 308	350	198
520 x 520	384 x 384	350	248
595 x 595	455 x 455	400	248



## SKRZYŃKA ROZPRĘŻNA

## SR-SD-B



Skrzynka bez przepustnicy i izolacji kod:

**SR-SD-B**

Skrzynka z przepustnicą kod: **SR-SD-B+P**

Skrzynka z izolacją\* kod: **SR-SD-B+I**

Skrzynka z przepustnicą i izolacją\* kod:

**SR-SD-B+P+I**

\* Izolacja: mata kauczukowa **MST 6 mm**

## MATERIAŁ

- stal ocynkowana

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

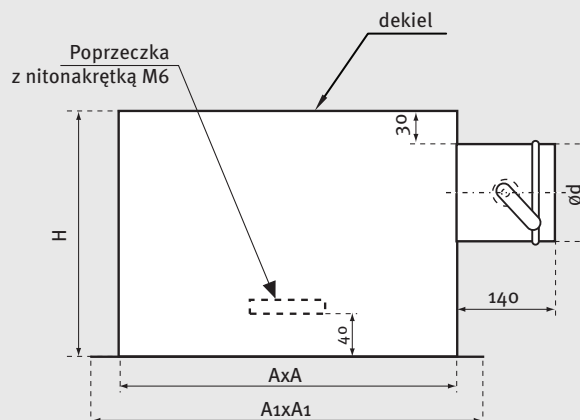
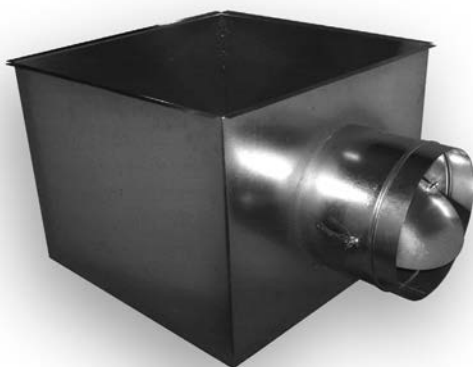
- łączenia (przetłoczenia punktowe)
- wbudowana przepustnica z mechanizmem (SR+P)
- na zamówienie dostępne wymiary indywidualne

## SKRZYŃKA ROZPRĘŻNA PRZEZNACZONA DO PRACY Z NAWIEWNIKIEM SD-B.

## Typowe wymiary skrzynek:

Typ nawiewnika	AxA (mm)	A <sub>1</sub> x A <sub>1</sub> (mm)	H (mm)	Ød (mm)
SD-B 300	265 x 265	295 x 295	250	160
SD-B 400	347 x 347	377 x 377	300	200
SD-B 500	447 x 447	477 x 477	350	250
SD-B 600	540 x 540	570 x 570	400	250



**SKRZYŃKA ROZPRĘŻNA****SR-SD-C**

Skrzynka bez przepustnicy i izolacji kod:  
**SR-SD-C**

Skrzynka z przepustnicą kod: **SR-SD-C+P**

Skrzynka z izolacją\* kod: **SR-SD-C+I**

Skrzynka z przepustnicą i izolacją\* kod:  
**SR-SD-C+P+I**

\* Izolacja: mata kauczukowa **MST 6 mm**

**MATERIAŁ**

- stal ocynkowana

**CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU**

- łączenia (przetłoczenia punktowe)
- wbudowana przepustnica z mechanizmem (SR+P)
- na zamówienie dostępne wymiary indywidualne

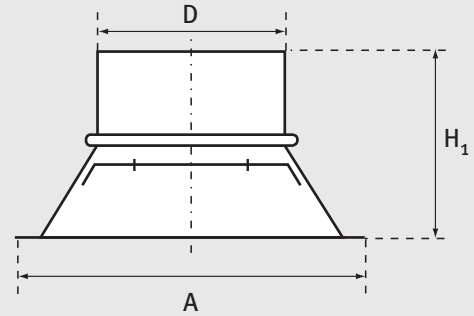
**SKRZYŃKA ROZPRĘŻNA PRZEZNACZONA DO PRACY Z NAWIEWNIKIEM SD-C.****Typowe wymiary skrzynek:**

Typ nawiewnika	AxA (mm)	A <sub>1</sub> x A <sub>1</sub> (mm)	H (mm)	Ød (mm)
SD-C 300	285 x 285	305 x 305	250	160
SD-C 400	367 x 367	397 x 397	300	200
SD-C 500	455 x 455	485 x 485	300	200
SD-C 600 24 slots	560 x 560	590 x 590	320	250
SD-C 600 48 slots	580 x 580	590 x 590	320	250



## PRZYŁĄCZE OKRĄGŁE

DSP



## OPIS

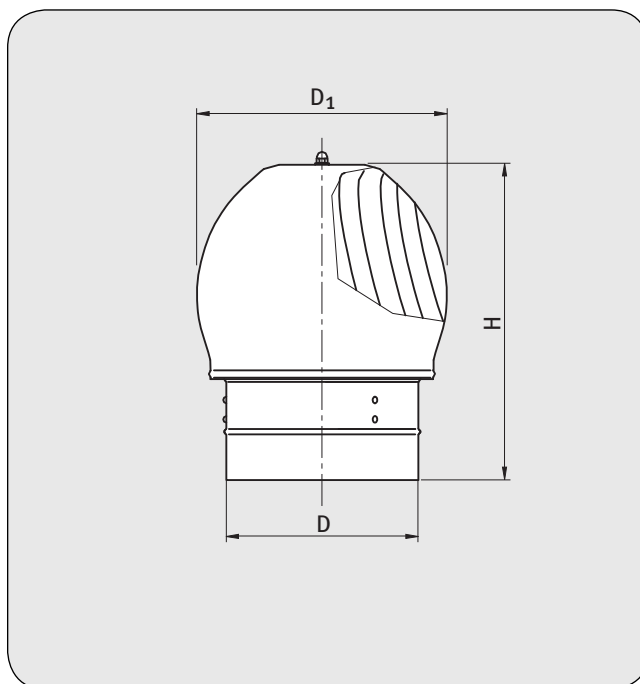
- przyłącze przeznaczone do montażu nawiewników typu DS
- wykonane z blacy ocynkowanej
- umożliwia prosty i szybki montaż anemostatu DS w suficie
- umożliwia połączenie anemostatu z instalacją wentylacji i klimatyzacji

Wymiar nawiewnika (mm)	D (mm)	H <sub>1</sub> (mm)	A (mm)
150	150	140	257
160	160	140	257
200	200	140	307
250	250	140	357
300	315	140	407
315	315	140	407
350	350	140	457



## NASADA KOMINOWA CENTROWENT

CA/CN



### OPIS

Obrotowa nasada kominowa CENTROWENT jest urządzeniem dynamicznie wykorzystującym siłę wiatru do wspomaganie ciągu kominowego. Niezależnie od kierunku, siły i rodzaju wiatru turbina nasady obraca się zawsze w jedną i tę samą stronę. Montuje się ją na wylotach kominowych wentylacji grawitacyjnej.

### CHARAKTERYSTYKA

CA - wirnik wykonany z aluminium

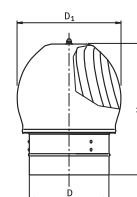
CN - wirnik oraz kołnierz wykonany ze stali nierdzewnej

- BRAK KOROZJI - kołnierz wykonany z blachy stalowej ocynkowanej lub nierdzewnej, wirnik wykonany z aluminium lub stali nierdzewnej
- CICHY PRACA - łożyskowanie wirnika
- ŁATWE CZYSZCZENIE - wirnik mocowany na ośce za pomocą pokrętła
- LOGISTYKA - każda nasada w osobnym pudełku



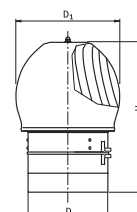
Nasada kominowa nypłowa

Rozmiar (mm)	Ø130	Ø150	Ø160	Ø200	Ø250	Ø300	Ø315	Ø400	Ø450	Ø500
<b>D (mm) WYRÓŻNIK W SYMBOLU</b>	130	150	160	200	250	300	315	400	450	500
<b>H (mm)</b>	193	217	222	283	365	412	433	540	540	650
<b>D1 (mm)</b>	195	225	240	300	360	430	452	550	610	675



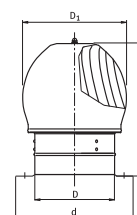
Nasada kominowa nypłowa dzielona

Rozmiar (mm)	Ø130	Ø150	Ø160	Ø200	Ø250	Ø300	Ø315	Ø400	Ø450	Ø500
<b>D (mm) WYRÓŻNIK W SYMBOLU</b>	130	150	160	200	250	300	315	400	450	500
<b>H (mm)</b>	313	337	342	409	475	532	553	640	660	720
<b>D1 (mm)</b>	195	225	240	300	360	430	452	550	610	675



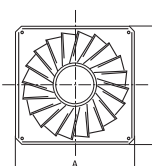
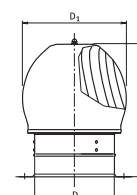
Nasada kominowa z kołnierzem

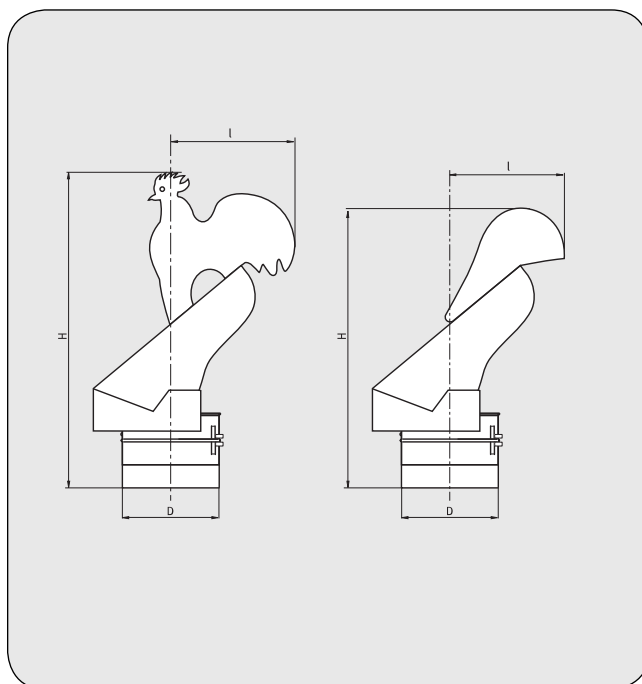
Rozmiar (mm)	Ø130	Ø150	Ø160	Ø200	Ø250	Ø300	Ø315	Ø400	Ø450	Ø500
<b>D (mm) WYRÓŻNIK W SYMBOLU</b>	130	150	160	200	250	300	315	400	450	500
<b>d (mm)</b>	190	210	220	260	310	360	375	460	510	560
<b>H (mm)</b>	193	217	222	283	365	412	433	540	540	650
<b>D1 (mm)</b>	195	225	240	300	360	430	452	550	610	675



Nasada kominowa z podstawą

Rozmiar (mm)	Ø130	Ø150	Ø160	Ø200	Ø250	Ø300	Ø315	Ø400	Ø450	Ø500
<b>D (mm) WYRÓŻNIK W SYMBOLU</b>	130	150	160	200	250	300	315	400	450	500
<b>A (mm)</b>	333	333	333	333	390	440	460	540	590	640
<b>H (mm)</b>	193	217	222	283	365	412	433	540	540	650
<b>D1 (mm)</b>	195	225	240	300	360	430	452	550	610	675



**NASADA KOMINOWA ROTOFLEX****RTN****OPIS**

Obrotowe nasady kominowe typu Rotoflex przeznaczone są do wspomagania ciągu kominowego w przewodach kominowych spalinowych lub dymowych poprzez wytwarzanie podciśnienia w króćcu dolotowym. Głowica ustawia się zawsze w kierunku wiatru.

**CHARAKTERYSTYKA**

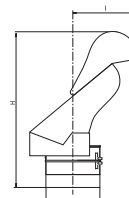
RTN - wirnik oraz kołnierz wykonany ze stali nierdzewnej

- BRAK KOROZJI - nasada wykonana w całości ze stali nierdzewnej
- CICHY PRACA - łóżyszkowanie wirnika
- LOGISTYKA - każda nasada w osobnym pudełku.

**WERSJA "PŁETWA"**

Nasada kominowa nypłowa dzielona

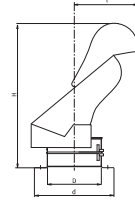
Rozmiar (mm)	Ø130	Ø150	Ø180	Ø200	Ø250	Ø300	Ø350
<b>D (mm) WYRÓŻNIK W SYMBOLU</b>	130	150	180	200	250	300	350
<b>H (mm)</b>	438	486	579	604	672	787	880
<b>L (mm)</b>	150	173	208	231	263	316	364





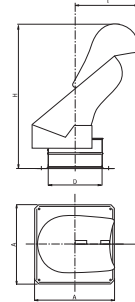
Nasada kominowa z kotnierzem

Rozmiar (mm)	Ø130	Ø150	Ø180	Ø200	Ø250	Ø300	Ø350
<b>D (mm) WYRÓŻNIK W SYMBOLU</b>	130	150	180	200	250	300	350
<b>d (mm)</b>	190	210	240	260	310	360	410
<b>H (mm)</b>	350	406	499	524	592	707	800
<b>L (mm)</b>	150	173	208	231	263	316	364



Nasada kominowa z podstawą

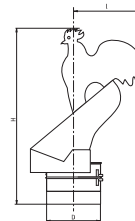
Rozmiar (mm)	Ø130	Ø150	Ø180	Ø200	Ø250	Ø300	Ø350
<b>D (mm) WYRÓŻNIK W SYMBOLU</b>	130	150	180	200	250	300	350
<b>A (mm)</b>	333	333	333	333	333	390	450
<b>H (mm)</b>	350	406	499	524	592	707	800
<b>L (mm)</b>	150	173	208	231	263	316	364



## WERSJA "KOGUT"

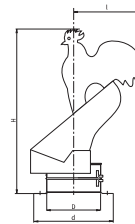
Nasada kominowa nypłowa dzielona

Rozmiar (mm)	Ø130	Ø150	Ø180	Ø200	Ø250	Ø300	Ø350
<b>D (mm) WYRÓŻNIK W SYMBOLU</b>	130	150	180	200	250	300	350
<b>H (mm)</b>	516	576	607	724	822	967	1090
<b>L (mm)</b>	172	179	230	264	305	366	422



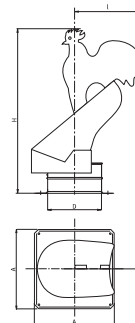
Nasada kominowa z kotnierzem

Rozmiar (mm)	Ø130	Ø150	Ø180	Ø200	Ø250	Ø300	Ø350
<b>D (mm) WYRÓŻNIK W SYMBOLU</b>	130	150	180	200	250	300	350
<b>d (mm)</b>	190	210	240	260	310	360	410
<b>H (mm)</b>	438	496	607	724	644	896	1010
<b>L (mm)</b>	172	179	230	264	305	366	422



Nasada kominowa z podstawą

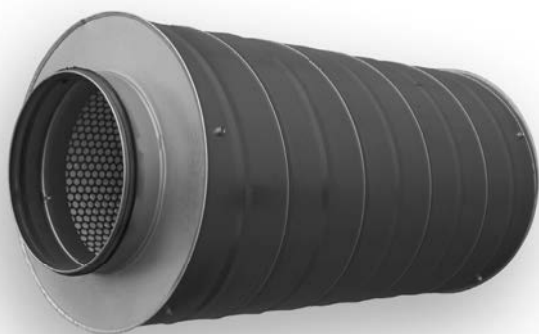
Rozmiar (mm)	Ø130	Ø150	Ø180	Ø200	Ø250	Ø300	Ø350
<b>D (mm) WYRÓŻNIK W SYMBOLU</b>	130	150	180	200	250	300	350
<b>A (mm)</b>	333	333	333	333	333	390	450
<b>H (mm)</b>	438	496	607	724	644	896	1010
<b>L (mm)</b>	172	179	230	264	305	366	422





## TŁUMIK AKUSTYCZNY OKRĄGŁY

SLL

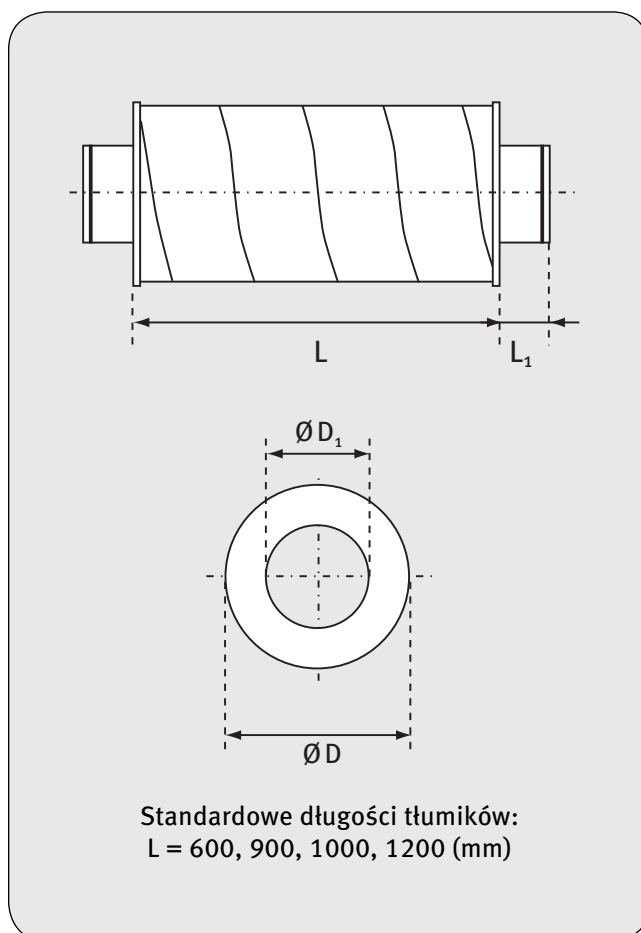


## ZASTOSOWANIE

Tłumiki akustyczne okrągłe przeznaczone są do tłumienia hałasu w instalacjach kanałów wentylacji i klimatyzacji.

## KONSTRUKCJA

Obudowa zewnętrzna wykonana jest z rury spiralnie zwijanej. Warstwę tłumiącą stanowi wełna mineralna, zabezpieczona od strony instalacji kanałowej tkaniną filtracyjną oraz ocynkowaną blachą stalową z perforacją. Króćce przyłączeniowe w wykonaniu z uszczelką.



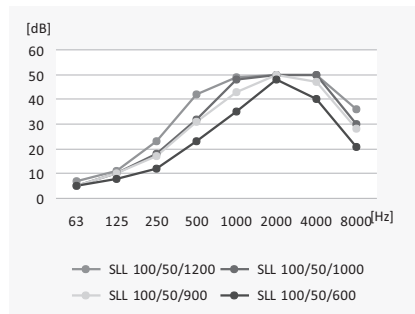
Tłumiki posiadają badania akustyczne wg normy ISO 7235

ØD1 (mm)	ØD (mm)		L1 (mm)
	dla izolacji 50 mm	dla izolacji 100 mm	
80	180	280	50
100	200	315	50
125	224	315	50
140	250	355	50
150	250	355	50
160	250	355	50
180	280	400	50
200	315	400	50
224	315	400	50
250	355	450	50

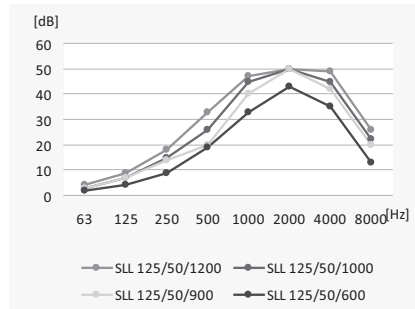
ØD1 (mm)	ØD (mm)		L1 (mm)
	dla izolacji 50 mm	dla izolacji 100 mm	
280	400	500	50
315	400	500	50
355	450	560	50
400	500	630	60
450	560	630	60
500	630	710	60
560	630	800	70
630	710	800	70
710	800	900	70
800	900	1000	70



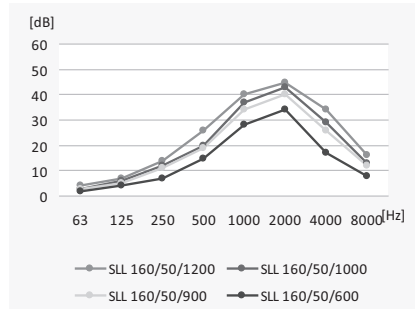
Typ	Tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SLL 100/50/1200	7	11	23	42	49	50	50	36
SLL 100/50/1000	5	10	18	32	48	50	50	30
SLL 100/50/900	5	10	17	31	43	50	47	28
SLL 100/50/600	5	8	12	23	35	48	40	21



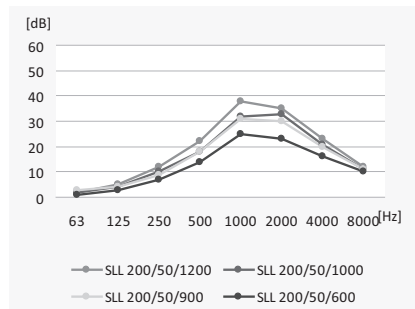
Typ	Tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SLL 125/50/1200	4	9	18	33	47	50	49	26
SLL 125/50/1000	3	7	15	26	45	50	45	22
SLL 125/50/900	3	7	14	20	40	50	42	20
SLL 125/50/600	2	4	9	19	33	43	35	13



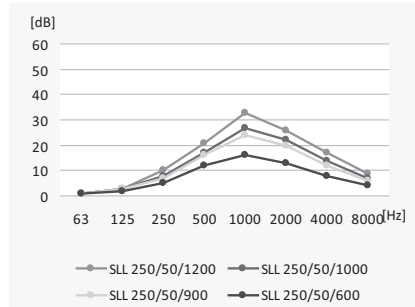
Typ	Tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SLL 160/50/1200	4	7	14	26	40	45	34	16
SLL 160/50/1000	3	6	12	20	37	43	29	13
SLL 160/50/900	3	5	11	19	34	40	26	12
SLL 160/50/600	2	4	7	15	28	34	17	8



Typ	Tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SLL 200/50/1200	2	5	12	22	38	35	23	12
SLL 200/50/1000	2	4	10	18	32	33	21	11
SLL 200/50/900	3	4	9	18	31	30	20	11
SLL 200/50/600	1	3	7	14	25	23	16	10



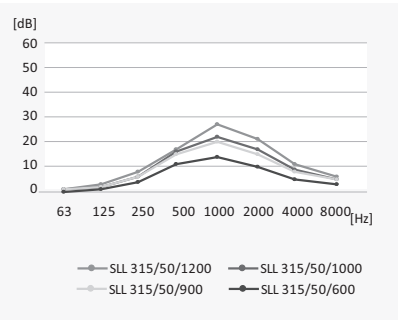
Typ	Tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SLL 250/50/1200	1	3	10	21	33	26	17	9
SLL 250/50/1000	1	3	8	17	27	22	14	7
SLL 250/50/900	1	3	7	16	24	20	12	6
SLL 250/50/600	1	2	5	12	16	13	8	4



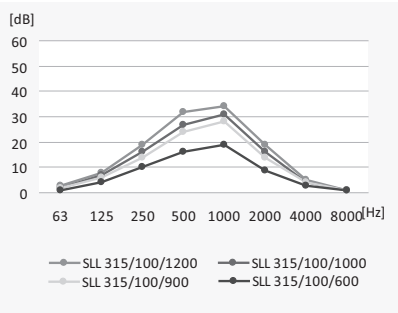




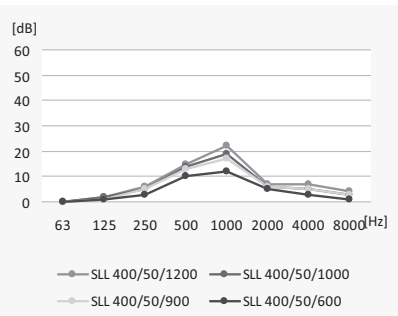
Typ	Tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SLL 315/50/1200	1	3	8	17	27	21	11	6
SLL 315/50/1000	1	2	6	16	22	17	9	5
SLL 315/50/900	1	2	6	15	20	15	8	5
SLL 315/50/600	0	1	4	11	14	10	5	3



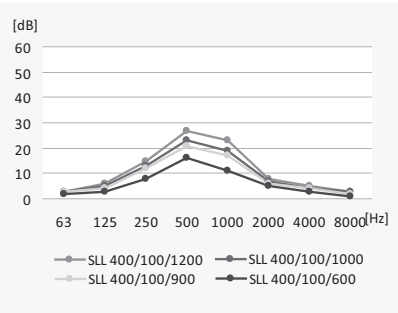
Typ	Tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SLL 315/100/1200	3	8	19	32	34	19	5	1
SLL 315/100/1000	2	7	16	27	31	16	4	1
SLL 315/100/900	2	6	14	24	28	14	4	1
SLL 315/100/600	1	4	10	16	19	9	3	1



Typ	Tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SLL 400/50/1200	0	2	6	15	22	7	7	4
SLL 400/50/1000	0	2	5	14	19	6	5	3
SLL 400/50/900	0	1	5	13	17	6	5	3
SLL 400/50/600	0	1	3	10	12	5	3	1

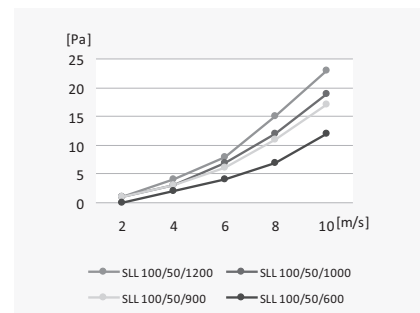


Typ	Tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
SLL 400/100/1200	3	6	15	27	23	8	5	3
SLL 400/100/1000	3	5	13	23	19	7	4	3
SLL 400/100/900	3	4	12	21	17	6	4	2
SLL 400/100/600	2	3	8	16	11	5	3	1

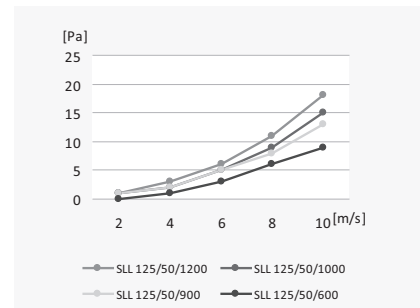




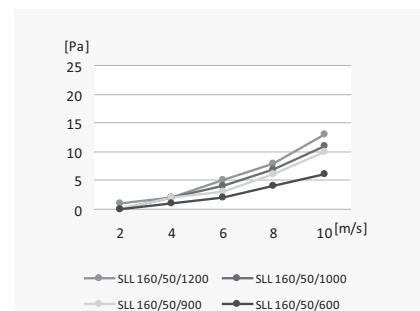
Typ	Ciśnienie [Pa]					Współczynnik sprawności
	2 [m/s]	4 [m/s]	6 [m/s]	8 [m/s]	10 [m/s]	
SLL 100/50/1200	1	4	8	15	23	0,39
SLL 100/50/1000	1	3	7	12	19	0,32
SLL 100/50/900	1	3	6	11	17	0,29
SLL 100/50/600	0	2	4	7	12	0,19



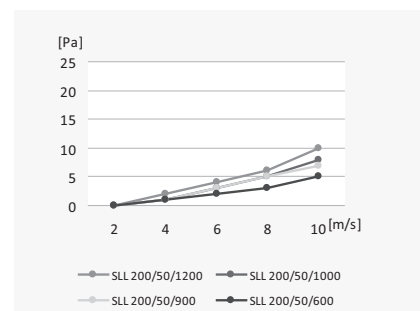
Typ	Ciśnienie [Pa]					Współczynnik sprawności
	2 [m/s]	4 [m/s]	6 [m/s]	8 [m/s]	10 [m/s]	
SLL 125/50/1200	1	3	6	11	18	0,29
SLL 125/50/1000	1	2	5	9	15	0,24
SLL 125/50/900	1	2	5	8	13	0,22
SLL 125/50/600	0	1	3	6	9	0,15



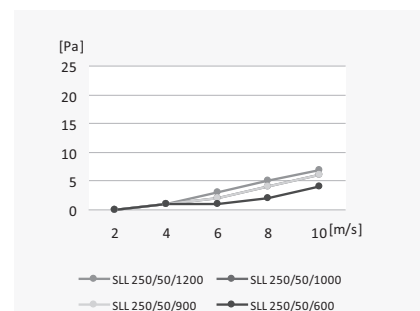
Typ	Ciśnienie [Pa]					Współczynnik sprawności
	2 [m/s]	4 [m/s]	6 [m/s]	8 [m/s]	10 [m/s]	
SLL 160/50/1200	1	2	5	8	13	0,22
SLL 160/50/1000	0	2	4	7	11	0,18
SLL 160/50/900	0	2	3	6	10	0,16
SLL 160/50/600	0	1	2	4	6	0,11



Typ	Ciśnienie [Pa]					Współczynnik sprawności
	2 [m/s]	4 [m/s]	6 [m/s]	8 [m/s]	10 [m/s]	
SLL 200/50/1200	0	2	4	6	10	0,16
SLL 200/50/1000	0	1	3	5	8	0,14
SLL 200/50/900	0	1	3	5	7	0,12
SLL 200/50/600	0	1	2	3	5	0,08

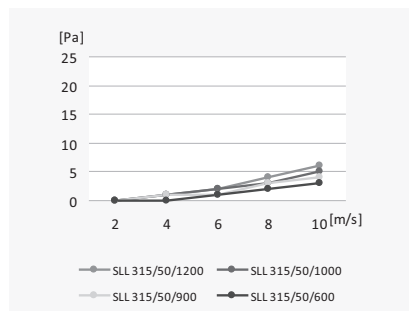


Typ	Ciśnienie [Pa]					Współczynnik sprawności
	2 [m/s]	4 [m/s]	6 [m/s]	8 [m/s]	10 [m/s]	
SLL 250/50/1200	0	1	3	5	7	0,12
SLL 250/50/1000	0	1	2	4	6	0,10
SLL 250/50/900	0	1	2	4	6	0,09
SLL 250/50/600	0	1	1	2	4	0,06

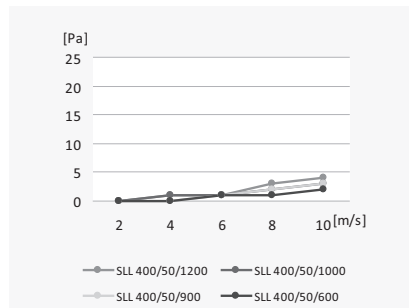


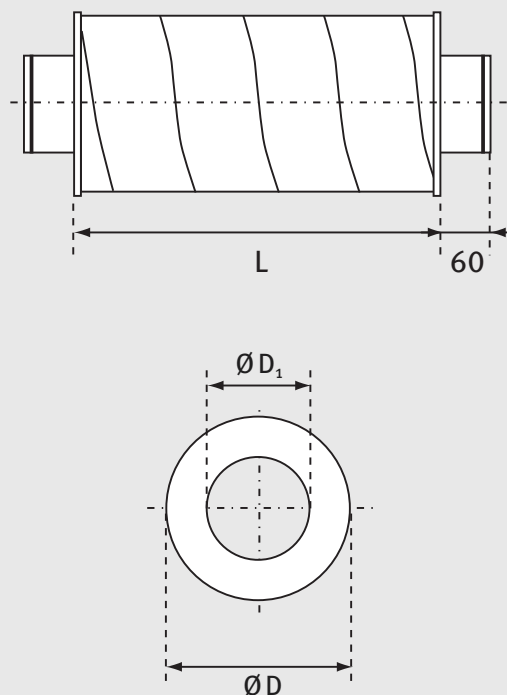


Typ	Ciśnienie [Pa]					Współczynnik sprawności
	2 [m/s]	4 [m/s]	6 [m/s]	8 [m/s]	10 [m/s]	
SLL 315/50/1200	0	1	2	4	6	0,09
SLL 315/50/1000	0	1	2	3	5	0,08
SLL 315/50/900	0	1	1	3	4	0,07
SLL 315/50/600	0	0	1	2	3	0,05



Typ	Ciśnienie [Pa]					Współczynnik sprawności
	2 [m/s]	4 [m/s]	6 [m/s]	8 [m/s]	10 [m/s]	
SLL 400/50/1200	0	1	1	3	4	0,07
SLL 400/50/1000	0	1	1	2	3	0,06
SLL 400/50/900	0	0	1	2	3	0,05
SLL 400/50/600	0	0	1	1	2	0,03




**TŁUMIK PÓŁELASTYCZNY OKRĄGŁY**
**SLL S-FLEX**


Standardowe długości tłumików:  
L = 600, 900, 1000, 1200, 1500 (mm)

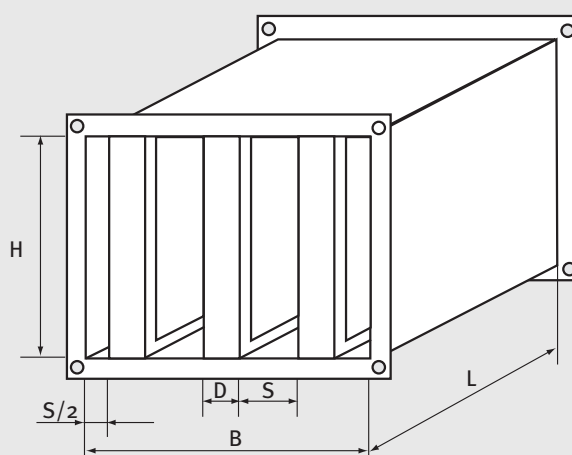
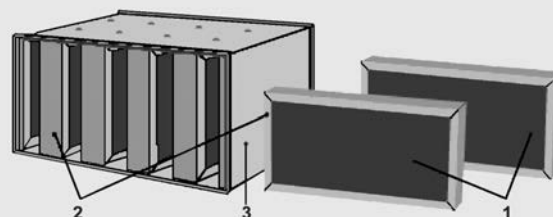
**ZASTOSOWANIE**

Tłumiki akustyczne okrągłe przeznaczone są do tłumienia hałasu w instalacjach kanałów wentylacji i klimatyzacji.

**KONSTRUKCJA**

Obudowa zewnętrzna wykonana jest z przewodu półelastycznego aluminiowego S-Flex®. Warstwę tłumiącą stanowi wełna mineralna, zabezpieczona od strony instalacji przewodem z perforacją.

ØD1 (mm)	ØD (mm)	
	dla izolacji 50 mm	dla izolacji 100 mm
80	180	315
100	200	315
125	250	315
140	250	315
150	250	315
160	250	400
180	315	400
200	315	400
250	400	-
315	400	-

**TŁUMIK AKUSTYCZNY PŁYTOWY****TAP****RYSUNEK ZŁOŻENIOWY**

1. płyty dźwiękochłonne dwustronnie pokryte tkaniną z włókna szklanego,
2. panele wewnętrzne tłumika (kulisy),
3. obudowa.

**ZASTOSOWANIE**

Tłumiki akustyczne płytowe przeznaczone są do tłumienia hałasu w instalacjach kanałów wentylacji i klimatyzacji.

**KONSTRUKCJA**

Obudowa zewnętrzna wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej. Kołnierze przyłączeniowe wykonane są z profili kanałowych DW oraz narożników H. Dzięki temu tłumik posiada odpowiednią sztywność i można go w prosty sposób wbudować w instalację kanałową. Ramy kulisy tłumiących wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej oraz są wypełnione materiałem pochłaniającym dźwięki – wełną mineralną. Tkanina filtracyjna, która pokrywa szczelnie kulisy od strony zewnętrznej zapobiega przedostawaniu się wełny do instalacji kanałowej. Zastosowanie wysokiej jakości materiałów tłumiących oraz odpowiedni montaż produktu gwarantuje uzyskanie wysokich parametrów tłumienia.

Istnieje możliwość wykonania tłumików o indywidualnych wymiarach.

<b>D (mm)</b>	100, 200
<b>S (mm)</b>	100

**Tłumiki posiadają badania akustyczne wg normy ISO 7235**

<b>B (mm)</b>	150-200	300-400	450-600	750-800	900-1000	1050-1200	1350-1400	1500-1600
<b>H (mm)</b>	<b>Liczba kulisy</b>							
300								
450	1	2	3	4	5	6	7	8
600								
900								

STANDARDOWE DŁUGOŚCI TŁUMIKÓW L=600, 1000, 1250 mm

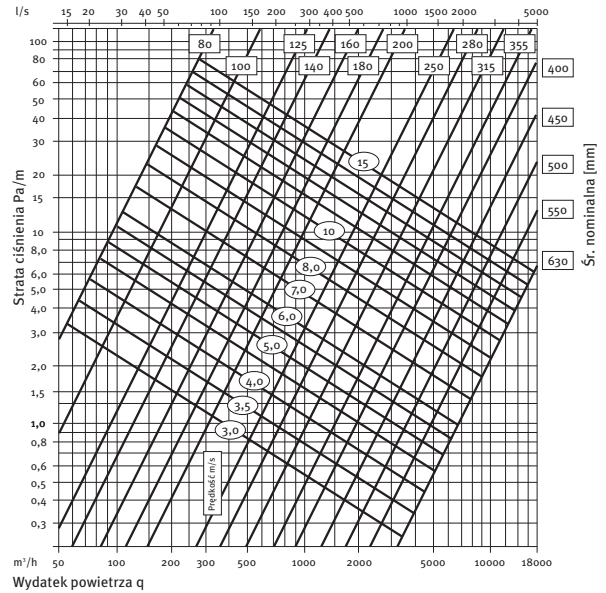


**TŁUMIK ELASTYCZNY**

**TAE**



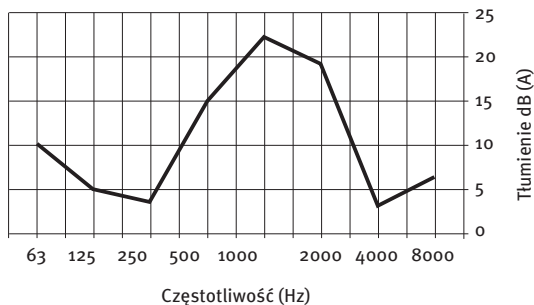
**Wykres oporów liniowych**



**ZALETY PRODUKTU**

- standardowe jednometrowej długości tłumiki, ściśnięte w opakowania kartonowe długości 0,5 m
- niskie koszty transportu i magazynowania
- łatwość montażu
- brak konieczności używania specjalnych narzędzi do mocowania
- nie emituje toksycznych gazów w wysokich temperaturach

Tłumik długości 1 metra



**ZASTOSOWANIE**

Tłumik elastyczny przeznaczony do stosowania w instalacjach kanałowych wentylacji i klimatyzacji. Tłumi hałas i drgania instalacji. Ogranicza konieczność stosowania kształtek.

**KONSTRUKCJA**

Warstwę wewnętrzną stanowi wielowarstwowy aluminiowy przewód elastyczny o perforowanej strukturze. Tłumik izolowany jest 25 mm warstwą wełny mineralnej o gęstości 20 kg/m<sup>3</sup>. Warstwę zewnętrzną stanowi laminat aluminium z poliestrem zbrojony włóknem szklanym. Produkt posiada odpowiednio przygotowane końcówki, ułatwiające podłączenie tłumika do instalacji kanałowej za pomocą opasek zaciskowych.

**Typ TAE**

Zakres średnic	83-508 mm
Zakres temperatury pracy	-30/+140 °C
Maks. prędkość powietrza	30 m/s
Maks. nadciśnienie robocze	2500 Pa
Standardowa długość	1 m
Opakowanie karton	0.5 m



**OBEJMA DO PRZEWODÓW OKRĄGLYCH**

**OPO/OPOX OPO INOX/OPOX INOX**

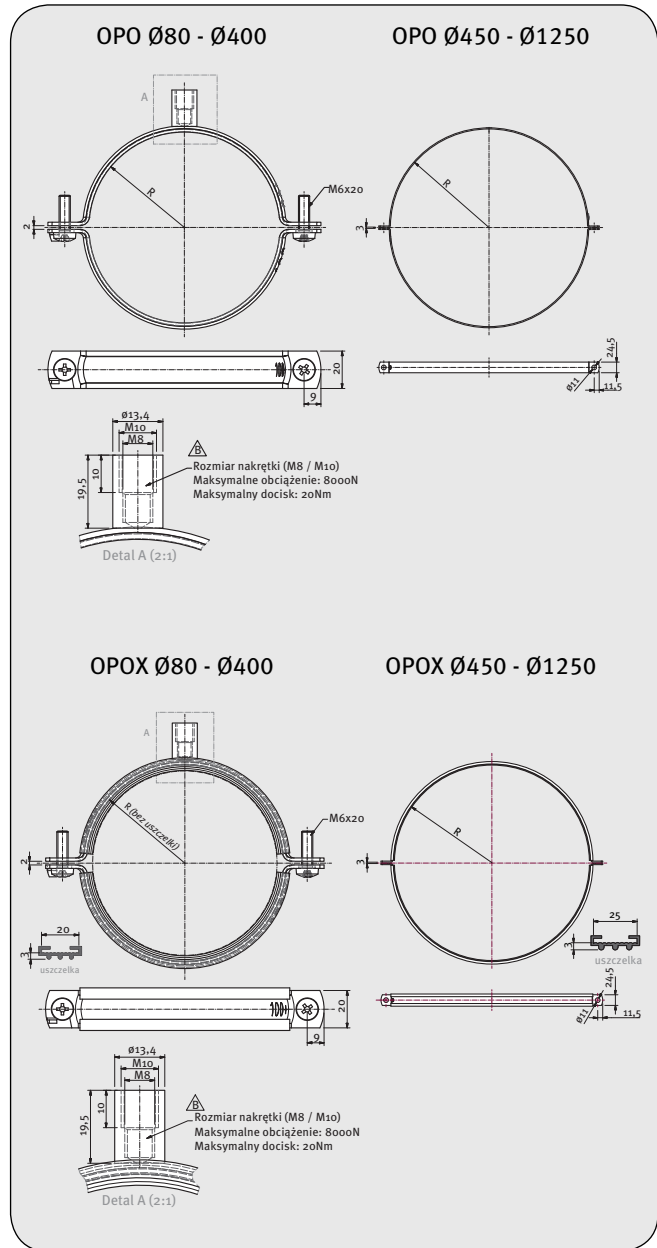


**ZASTOSOWANIE**

Obejma używana jest do podwieszania sieci kanałów okrągłych typu SPIRO lub B I. Zapewnia szybki montaż dzięki prostemu systemowi zamykania i mocowania. Wersja z uszczelką zapobiega przenoszeniu się drgań z instalacji na konstrukcję budynku. Wersja ze stali kwasoodpornej może być stosowana w instalacjach o podwyższonych wymaganiach antykorozyjnych.

**KONSTRUKCJA**

- profilowana stal ocynkowana lub kwasoodporna
- dostępna z amortyzatorem z gumy EPDM zapobiegającym przenoszeniu wibracji (OPOX)
- wyposażona w nakrętkę M8 lub M10 stanowiącą uchwyt pręta gwintowanego (Ø80 - Ø400)
- dostępna na zamówienie w wykonaniu kwasoodpornym (INOX)



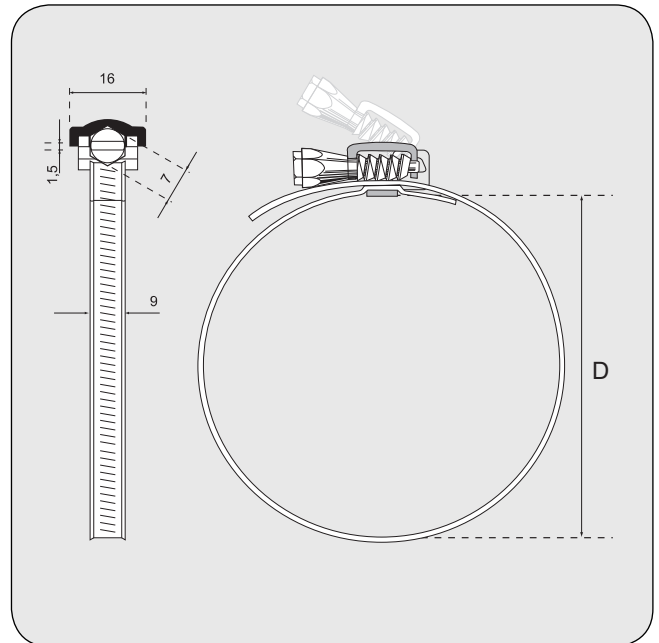
Średnica nominaln D (mm)	Szt./opak.	Rozmiar nakrętki	Średnica nominaln D (mm)	Szt./opak.	Rozmiar nakrętki	Średnica nominaln D (mm)	Szt./opak.	Rozmiar nakrętki
80	60	M8/M10	250	30	M8/M10	560	10	-
100	60	M8/M10	280	30	M8/M10	630	10	-
125	60	M8/M10	300	20	M8/M10	710	10	-
150	60	M8/M10	315	30	M8/M10	800	10	-
160	60	M8/M10	355	20	M8/M10	900	Z	-
180	30/60*	M8/M10	400	20	M8/M10	1000	Z	-
200	60/30*	M8/M10	450	10	-	1120	Z	-
224	30	M8/M10	500	10	-	1250	Z	-

\* OPO/OPOX



## OPASKA ZACISKOWA METALOWA

## CM



### KONSTRUKCJA/SPOSÓB UŻYCIA

Metalowe opaski zaciskowe CM wykonane są z taśmy ze stali nierdzewnej o szerokości 9 mm. Posiadają odpowiednio ukształtowane krawędzie, aby zapobiec uszkodzeniu przewodów podczas zakładania. Mogą być stosowane do wszystkich typów przewodów elastycznych. Opaska zaciskowa jest montowana za pomocą specjalnego, szybko otwierającego się i szybko zamykającego się zamka CMC.

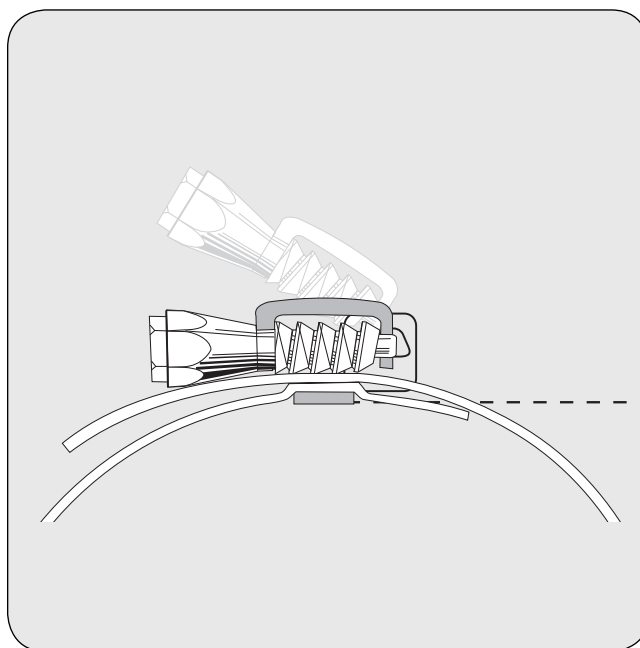
Zakresy średnic D (mm)	Szt./opak.
CM 60 – 110	50
CM 60 – 135	50
CM 60 – 165	50
CM 60 – 215	50
CM 60 – 270	50
CM 60 – 325	50





## TAŚMA METALOWA ZACISKOWA

## CMB / CMC



## KONSTRUKCJA/SPOSÓB UŻYCIA

CMB to stalowa taśma nierdzewna o szerokości 9 mm, nawinięta na rolkę o długości 30 m. Odpowiednio ukształtowane krawędzie zapobiegają uszkodzeniu przewodów elastycznych podczas zakładania. Taśma rozwijana jest z wygodnych plastikowych opakowań. Umożliwia szybkie złożenie opaski zaciskowej na dowolną średnicę poprzez zastosowanie zamka zaciskowego CMC. Taśma metalowa CMB w rolce stanowi ekonomiczny, wygodny i szybki sposób tworzenia opasek zaciskowych. Sposób wykonania opaski zamieszczony jest na opakowaniu taśmy.

Karton – 50 rolek.

## ZAMEK ZACISKOWY DO OPASEK CMC

Zamki CMC służą do tworzenia opasek zaciskowych na dowolną średnicę przy wykorzystaniu taśmy CMB. Takie rozwiązanie pozwala uniknąć konieczności posiadania w magazynie opasek w wielu średnicach. Specjalna konstrukcja zamka CMC pozwala na jego szybkie zamknięcie lub szybkie otwarcie, co znacznie ułatwia montaż opaski na przewodzie.

Opakowanie – 50 szt.

Typ	CMB
Materiał	stal nierdzewna
Szerokość taśmy	9 mm
Opakowanie rolka	30 m


**OPASKA ZACISKOWA NYLONOWA**
**CMN**

**KONSTRUKCJA/SPOSÓB UŻYCIA**

Opaski nylonowe CMN stanowią ekonomiczną alternatywę dla opasek metalowych przy montażu przewodów elastycznych. Dzięki swojej konstrukcji i łatwemu sposobowi użycia są proste w montażu, znacznie przyspieszają prace oraz pewnie zaciskają przewód na króćcu. Opaski nylonowe można stosować w zakresie temp.  $-55^{\circ}\text{C}$  do  $+100^{\circ}\text{C}$ .

Występują w długościach od 550 mm do 1188 mm. Jeżeli wymagane są inne długości, opaski można w prosty sposób łączyć ze sobą bez użycia jakichkolwiek narzędzi. Do pewnego zaciskania opasek nylonowych należy używać zaciskarki DIT-2.

Opakowanie – 100 szt

**Maksymalne długości (mm)**

550	800	920	1188
-----	-----	-----	------

**Szerokość (mm)**

9	9	9	9
---	---	---	---



## OPASKA MONTAŻOWA

**OM**



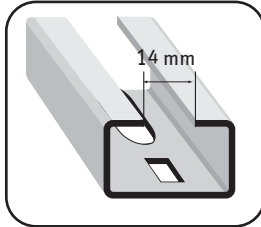
### OPIS

Opaska montażowa przeciwdrganiowa do podwieszania wentylatorów kanałowych okrągłych.

Typ	Średnica nominalna [mm]
OM 100	100
OM 125	125
OM 150	150
OM 160	160
OM 200	200
OM 250	250
OM 315	315
OM 355	355
OM 400	400
OM 500	500

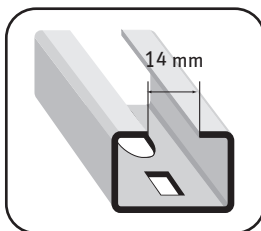


## KSZTAŁTOWNIK MONTAŻOWY – OCYNKOWANY



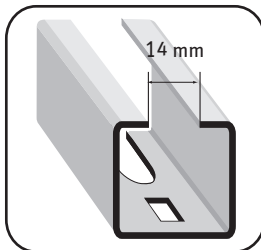
**KSZTAŁTOWNIK W 2**

Grubość blachy: 2,0 mm  
Wymiar: 20x35 mm  
Długość: 2 m, 5 m  
Waga: 1,08 kg/m  
Opakowanie: 50 szt.



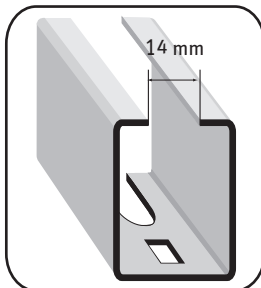
**KSZTAŁTOWNIK W 105**

Grubość blachy: 1,5 mm  
Wymiar: 20x30 mm  
Długość: 2 m, 5 m  
Waga: 0,87 kg/m  
Opakowanie: 200 szt.



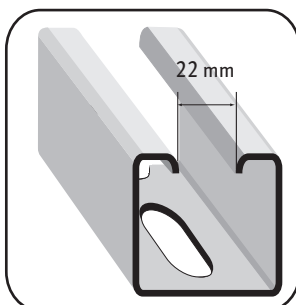
**KSZTAŁTOWNIK W 106**

Grubość blachy: 1,7 mm  
Wymiar: 30x30 mm  
Długość: 2 m, 5 m  
Waga: 1,34 kg/m  
Opakowanie: 100 szt.



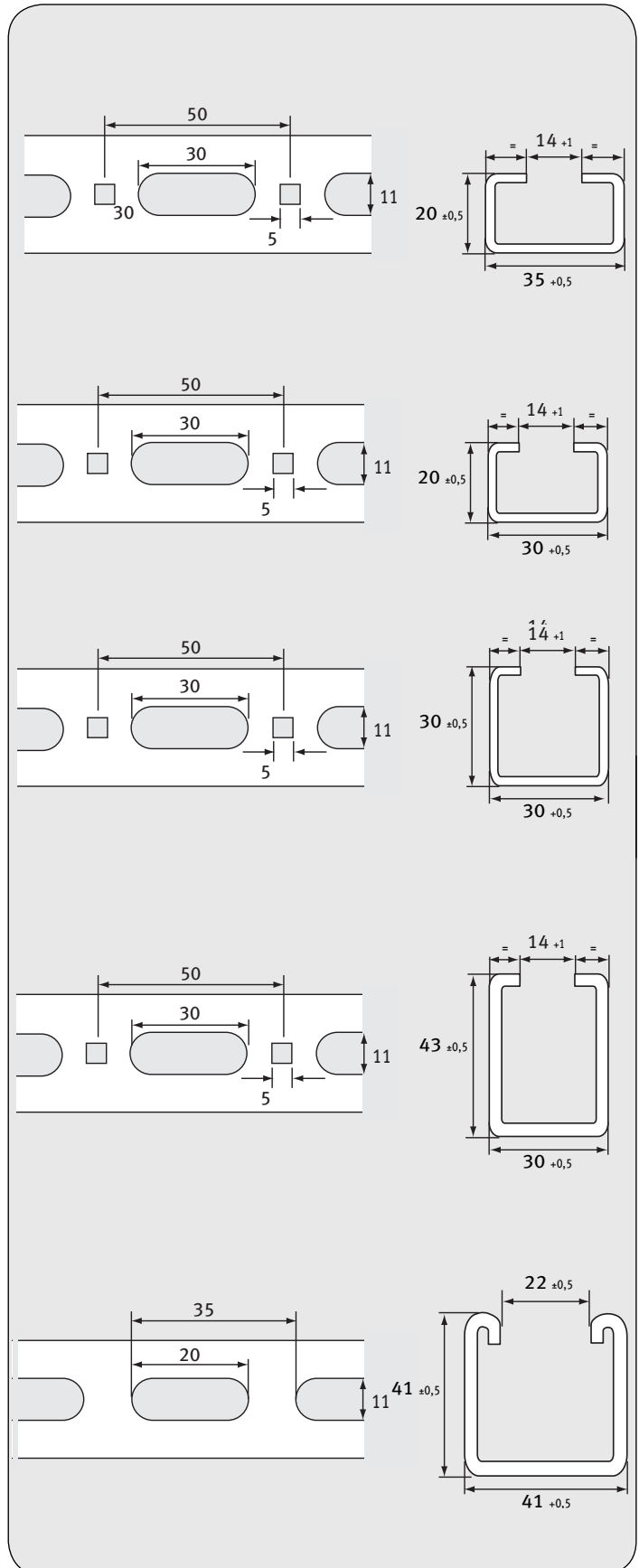
**KSZTAŁTOWNIK W 107**

Grubość blachy: 1,7 mm  
Wymiar: 43x30 mm  
Długość: 2 m, 5 m  
Waga: 1,71 kg/m  
Opakowanie: 50 szt.



**KSZTAŁTOWNIK W 41**

Grubość blachy: 2,5 mm  
Wymiar: 41x41 mm  
Długość: 5 m  
Waga: 2,67 kg/m  
Opakowanie: 50 szt.





## ZAWIESIE TYPU L Z AMORTYZATOREM



### OPIS

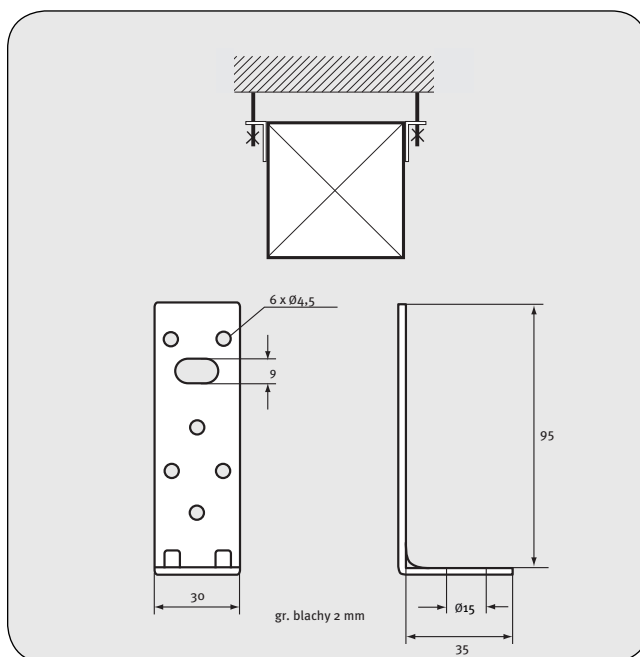
Do montowania kanałów wentylacyjnych prostokątnych przy zastosowaniu prętów gwintowanych M8, M10 oraz wkrętów samowiercących.

Materiał – taśma stalowa ocynkowana gr. 2,0 mm.

**Materiał – taśma ze stali kwasoodpornej.**

Zastosowany gumowy amortyzator zapobiega przeniesieniu się drgań z instalacji na konstrukcję budynku.

Opakowanie – 100 szt.



## ZAWIESIE TYPU Z Z AMORTYZATOREM



### OPIS

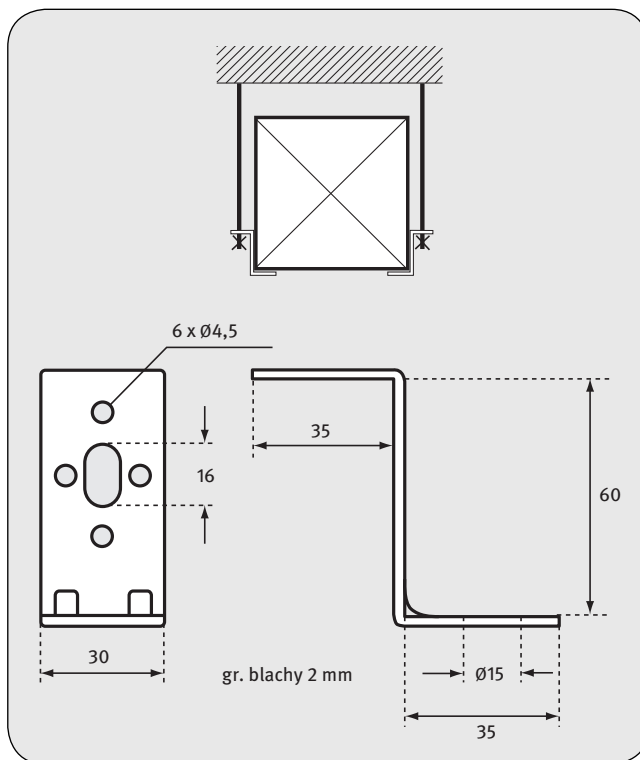
Do montowania kanałów wentylacyjnych prostokątnych przy zastosowaniu prętów gwintowanych M8, M10 oraz wkrętów samowiercących.

Materiał – taśma stalowa ocynkowana gr. 2,0 mm.

**Materiał – taśma ze stali kwasoodpornej**

Zastosowany gumowy amortyzator zapobiega przeniesieniu się drgań z instalacji na konstrukcję budynku.

Opakowanie – 100 szt.





## ZAWIESIE TYPU R / V Z AMORTYZATOREM

TYP R



TYP V



### OPIS

Do montowania kanałów wentylacyjnych okrągłych przy zastosowaniu prętów gwintowanych M8, M10 oraz wkrętów samowiercących.

Materiał – taśma stalowa ocynkowana gr. 2,0 mm.

**Materiał – taśma ze stali kwasoodpornej.**

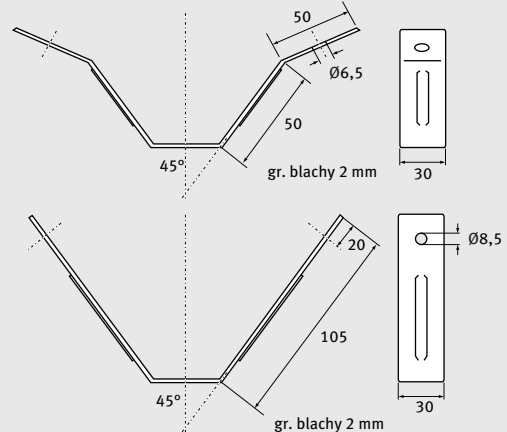
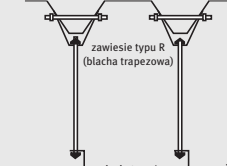
Zastosowany gumowy amortyzator zapobiega przeniesieniu się drgań z instalacji na konstrukcję budynku.

Opakowanie – 100 szt.

Podwieszenie kanału okrągłego



Podwieszenie kanału prostokątnego



## ZACISK KANAŁU WENTYLACYJNEGO

### OPIS

A = 32 mm; B = 19 mm; C = 13 mm

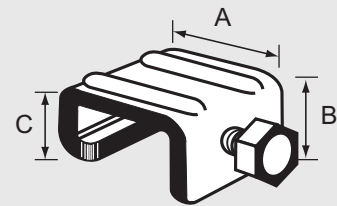
Śruba M8 x 25 mm do profili kanałowych systemu DW 20, DW 30, DW 40 i innych

Grubość: 2,5 i 3,0 mm

Materiał – stal ocynkowana

**Materiał – stal kwasoodporna o grubości 2,5 mm**

Opakowanie – 500 szt.



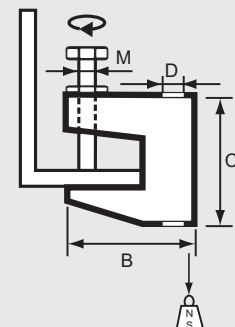
## UCHWYT PRĘTA GWINTOWANEGO

Typ	B (mm)	C (mm)	D (mm)	M (mm)	Maks. obciążenie (kg)
DWK - M6	48	42	M6	10	112
DWK - M8	38	35	M8	10	112
DWK - M10	45	42	M10	10	245

Materiał – stal ocynkowana

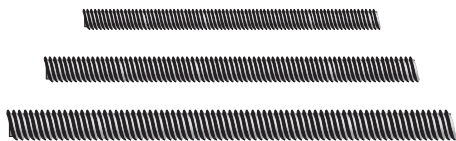
**Materiał – stal kwasoodporna M8**

Opakowanie – 100 szt.





## PRĘT GWINTOWANY

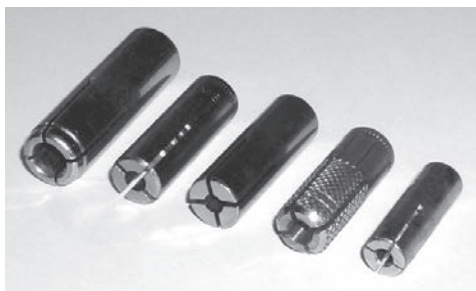


### OPIS

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| M 6               | M 8                 |
| M 8*              | M 10                |
| M 10*             | – długość 2 m       |
| – długość 2 m     | – stal kwasoodporna |
| – stal ocynkowana |                     |

\* dostępny również o długości 1 m

## TULEJA KOTWIĄCA



### OPIS

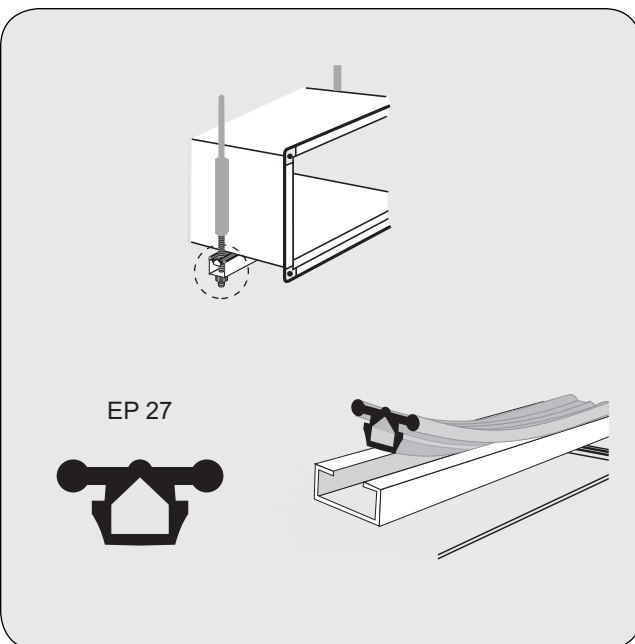
- **rozbijana stalowa ocynkowana**  
M 6 x 24 mm  
M 8 x 30 mm  
M10 x 40 mm
  - **rozporowa mosiężna**  
M8 x 28  
M10 x 33
- Opakowanie – 100 szt.

## GUMA AMORTYZUJĄCA

**RU-25**

### OPIS

Do profilu montażowego systemu W 2, W 105,  
W 106, W 107





## ŚRUBA DWUGWINTOWA

**VDF**


### OPIS

Do bezpośredniego mocowania uchwytów do ścian i stropów.

Materiał – stal ocynkowana.

## BLACHOWKRĘT UNIWERSALNY SAMOWIERCĄCY



### OPIS

Do szybkiego mocowania zawieszek, połączeń blachy oraz łączenia profili w elementach wentylacyjnych.

Łeb sześciokątny 7 mm.

Blachowkręt wyposażony w otwór kwadratowy przystosowany pod specjalną końcówkę.

### WYMIARY I OPAKOWANIE

4,2 x 9,5 mm, 1000 szt.

4,2 x 13 mm, 1000 szt.

4,2 x 16 mm, 1000 szt.

4,2 x 25 mm, 1000 szt.

4,2 x 42 mm, 500 szt.

4,8 x 16 mm, 1000 szt.

## BLACHOWKRĘT UNIWERSALNY



### OPIS

Do szybkiego mocowania zawieszek, połączeń blachy oraz łączenia profili w elementach wentylacyjnych.

Łeb sześciokątny 7 mm.

Blachowkręt wyposażony w otwór kwadratowy przystosowany pod specjalną końcówkę.

### WYMIARY

4,2 x 9,5 mm

4,2 x 13 mm

4,2 x 25 mm

Opakowanie – 1000 szt.





## KOŃCÓWKA MAGNETYCZNA DO BLACHOWKRĘTÓW

**DCC**



PAN-HEAD



### OPIS

Końcówka magnetyczna do wykorzystania, jako klucz nasadowy przy współpracy z wkrętarką elektryczną do wkręcania blachowkrętów z łbem sześciokątnym 7 mm. Rozmiar 7 mm

## ZAWIESIE TYPU AKERMAN



### OPIS

Ocynkowane galwanicznie.  
Do mocowania w sufitach podwieszanych  
Gwint – M8  
Dł. całkowita – 125 mm  
Dł. gwintu – 85 mm

Opakowanie: 50 szt.

## MASA USZCZELNIAJĄCA VERGACOL

**VG**



### OPIS

Specjalna masa do uszczelniania zamków blacharskich, uszczelniania miejsc połączeń elementów stalowych oraz prac naprawczych. Gęsta masa w kolorze ocynku, która twardniejąc zachowuje elastyczność.

- opakowanie 310 ml
- uszczelnia i łączy powierzchnie metalowe (stal, ocynk, aluminium, stal nierdzewna itp.)
- siła adhezji po 5 dniach min. 25 kg/cm<sup>2</sup>
- odporna na temp. od -30°C do +120°C
- odporna na większość substancji chemicznych
- trwale przywiera do powierzchni metalu po stwardnieniu

Karton – 24 szt.



## SPRAY CYNKOWY ALUCYNK ALZN 600



### WŁAŚCIWOŚCI

- czas schnięcia - po około 2-3 minutach powłoka odporna na dotyk, całkowity czas schnięcia 30 minut
- wyprodukowany na bazie żywic akrylowych
- kolor srebrny

### WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OBRÓBK

- oczyścić oraz odtłuścić malowaną powierzchnię
- usunąć pozostałości rdzy poprzez przeszlifowanie
- usunąć stare powłoki lakiernicze
- dobrze rozmieszać produkt poprzez wstrząsanie nim przez około 1 minutę

### ZASTOSOWANIE

- długotrwała ochrona powierzchni metalowych przed korozją
- naprawa uszkodzonych elementów ocynkowanych
- naprawa elementów ciętych, zgrzewanych, spawanych
- nanoszenie poprawek po cynkowaniu, zgrzewaniu oraz spawaniu

### ZALETY

- wysoka zawartość cynku oraz aluminium 99%
- doskonała odporność na ścieranie
- doskonałe krycie
- bardzo wydajny oraz ekonomiczny w użyciu
- odporny na wysokie temperatury
- szybki czas wysychania

Opakowanie - 500 ml, 12 szt./karton

## SILIKON OCTOWY



### ZASTOSOWANIE

- wypełnianie wewnętrznych szczelin w ścianach, sufitach itp.
- wypełnianie pęknięć i rys w gipsie, tynku, betonie, ceglach, drewnie, płytach gipsowo-kartonowych
- spoinowanie złączy w systemach suchej zabudowy wewnątrz
- uszczelnienia wokół ram okiennych i drzwiowych
- wypełnianie szczelin wokół parapetów
- uszczelnienia wokół materiałów wykończeniowych: listew ściennych, płyt stropowych, sufitów podwieszanych, kasetonów, plafonów, gzymsów, schodów itd.

### OPIS

Plastyczno-elastyczny kit uszczelniający na bazie wodnej dyspersji akrylowej, do wypełniania wewnętrznych rys, spoin i pęknięć.

### WŁAŚCIWOŚCI

- bardzo dobrze przyczepny do większości podłoży budowlanych (w tym: beton zwykły, beton komórkowy, metale, drewno)
- po odparowaniu wody tworzy mocne i wysoce plastyczno-elastyczne wiązanie
- do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych (uwaga: z wyłączeniem miejsc narażonych na ciągłe działanie wilgoci bez możliwości odsychania)
- odporny na powstawanie rys skurczowych
- odporny na wahania temperatury w zakresie od -25°C do +75°C \* bezwonny, ekologiczny, neutralny chemicznie (nie powoduje korozji metali)
- łatwy w nakładaniu i formowaniu - nie ścieka
- po całkowitym utwardzeniu może być pokryty farbami alkidowymi lub akrylowymi

Opakowanie - 300 ml, 12 szt./karton



## SILIKON SZARY AKRYLOWY



### ZASTOSOWANIE

- wypełnianie wewnętrznych szczelin w ścianach, sufitach itp.
- wypełnianie pęknięć i rys w gipsie, tynku, betonie, ceglach, drewnie, płytach gipsowo-kartonowych
- spoinowanie złączy w systemach suchej zabudowy wewnątrz
- uszczelnienia wokół ram okiennych i drzwiowych
- wypełnianie szczelin wokół parapetów
- uszczelnienia wokół materiałów wykończeniowych: listew ściennych, płyt stropowych, sufitów podwieszanych, kasetonów, plafonów, gzymsów, schodów itd.

### OPIS

Uniwersalny, jednoskładnikowy, trwale elastyczny silikonowy kit uszczelniający na bazie polisiloksanów z octanowym systemem utwardzania.

### WŁAŚCIWOŚCI

- bardzo dobrze przyczepny do większości podłoży budowlanych (w tym: beton zwykły, beton komórkowy, metale, drewno)
- po odparowaniu wody tworzy mocne i wysoce plastyczno-elastyczne wiązanie
- do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych (uwaga: z wyłączeniem miejsc narażonych na ciągłe działanie wilgoci bez możliwości odsychania)
- odporny na powstawanie rys skurczowych
- odporny na wahania temperatury w zakresie od -25°C do +75°C
- bezwonny, ekologiczny, neutralny chemicznie (nie powoduje korozji metali)
- łatwy w nakładaniu i formowaniu - nie ścieka
- po całkowitym utwardzeniu może być pokryty farbami alkidowymi lub akrylowymi

Opakowanie - 300 ml, 12 szt./karton

## PIANKA MONTAŻOWA PE



### OPIS

Jednokomponentowa pianka poliuretanowa przeznaczona do montażu, uszczelniania i wygłuszenia. Charakteryzuje się dobrą przyczepnością do większości materiałów. Utwardzona pianka jest odporna na wysokie i niskie temperatury.

- opakowanie 750 ml
- kolor żółty
- struktura po utwardzeniu – gęsta pianka o drobnokomórkowej równomiernej strukturze stałego tworzywa
- temp. pracy podłoża od 0°C
- odporność termiczna -50°C do +90°C
- palność: B3 (DIN4102)
- czas tworzenia naskórka 10-14 min.
- czas pełnego utwardzenia-24h
- posiada atest PZH i aprobatę techniczną ITB

Karton – 12 szt.



## NAKRĘTKA OCYNKOWANA

**NN**


Symbol	Gwint	Opak. (szt.)	Waga (kg)
NN06	M6	4000	8
NN08	M8	2000	9
NN10	M10	1500	15

## NAKRĘTKA KWASOODPORNNA

**NN INOX**


Symbol	Gwint	Opak. (szt.)
NK08	M8	2000

## NAKRĘTKA ZŁĄCZNA

**LN**


Symbol	Opis
LN830	M8, długość 30 mm
LN1030	M10, długość 30 mm

## ŚRUBA OCYNKOWANA

**BB**


Symbol	Opis	Opak. (szt.)	Waga (kg)
BB0625	M6x25	500	3,5
BB0825	M8x25	300	3,75
BB1025	M10x25	200	4



## ŚRUBA KWASOODPORNNA

**BB INOX**



Symbol	Opis	Opak. (szt.)
BK0825	M8x25	300

## PODKŁADKA OCYNKOWANA

**WW**



Symbol	Gwint	Opak. (szt.)	Waga (kg)
WW06	M6	4000	14
WW08	M8	4000	28
WW10	M10	3000	19

## USZCZELKA

**PES**



### OPIS

Do uszczelniania kanałów wentylacyjnych prostokątnych.

Materiał – pianka polietylenowa o zamkniętych komórkach, sieciowana fizycznie. Kolor ciemnoszary.

Zakres temperatury pracy: -80°C ... +110°C

Szer. 10 mm x gr. 4 mm, rolka 20 m, opakowanie 100 m, karton 1000 m

Szer. 15 mm x gr. 4 mm, rolka 20 m, opakowanie 60 m, karton 1200 m

Szer. 12 mm x gr. 6 mm, rolka 12,5 m, opakowanie 50 m, karton 1000 m

Szer. 10 mm x gr. 7 mm, rolka 10 m, opakowanie 50 m, karton 900 m



## USZCZELKA WYSOKOTEMPERATUROWA

**PEST**



### OPIS

Uszczelka wysokotemperaturowa PEST wykonana jest z włókna ceramicznego, co zapewnia jej odporność na wysoką temperaturę, a w przypadku pożaru nie jest wydzielany żaden gaz spalinowy.

Łatwy i szybki montaż - z jednej strony uszczelki są samo-przylepne.

Stosowana do uszczelniania prostokątnych kanałów wentylacyjnych stosowanych w warunkach o podwyższonych wymaganiach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej.

Szer. 10 mm x gr. 4 mm, opak. 10 m.

Szer. 10 mm x gr. 5 mm, opak. 10 m.

Szer. 10 mm x gr. 6 mm, opak. 10 m.

	Klej	Dyspersja akrylowa, nie zawiera rozpuszczalników
Masa samoprzylepna		włóknina
Pokrycie		folia silikonowa
Kolor		biały
Gęstość		200 - 300 kg/m <sup>3</sup>
Średnica włókna		∅ 3,2 μm
Wytrzymałość na rozciąganie		≥ 350 kPa
Temperatura klasyfikacyjna (maksymalna temperatura pracy)		1100 °C
Temperatura topnienia		> 1330 °C

## TAŚMA PERFOROWANA

**DUH**



### OPIS

Do podwieszania rur spiralnie zwijanych w układach instalacji kanałowych.

Materiał – perforowana taśma stalowa ocynkowana.

0,6 x 17 mm – 25 mb

0,6 x 25 mm – 25 mb

0,6 x 27 mm – 25 mb

0,75 x 25 mm – 10 mb (podajnik)

Karton – 10 rolek



## KONSOLA KĄTOWA TYP T



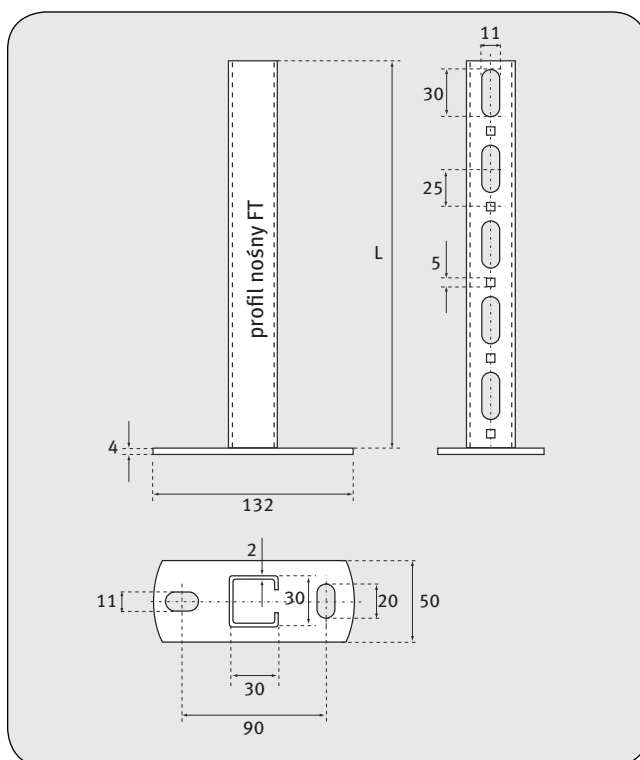
### ZASTOSOWANIE

Do mocowania na ścianie, podłodze i suficie jako wspornik montażowy.

### WYKONANIE

Konstrukcja spawana na bazie podstawy prostokątnej. Powierzchnia cynkowana galwanicznie.

FT	L (mm)
30	420
30	510
30	690



## KONSOLA KĄTOWA TYP T (Z ODKOSEM)



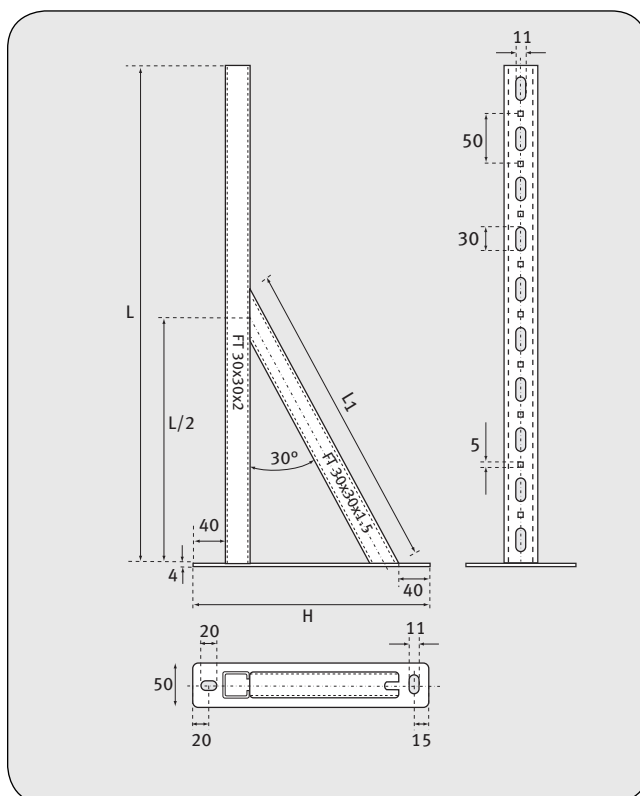
### ZASTOSOWANIE

Do mocowania na ścianie jako wspornik montażowy. Dzięki podparciu odkosem – przenosi duże obciążenia.

### WYKONANIE

Konstrukcja spawana na bazie podstawy prostokątnej. Powierzchnia cynkowana galwanicznie.

FT	L (mm)	L <sub>1</sub> (mm)	H (mm)
30	510	330	280
30	690	432	329





## PODSTAWA PROFILA TYP B

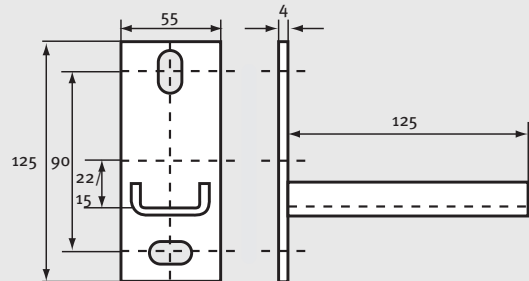


### ZASTOSOWANIE

Do mocowania na ścianie, podłodze, suficie, przy tworzeniu konstrukcji ramowych. Z kształtowników montażowych.

### WYKONANIE

Konstrukcja spawana na bazie podstawy prostokątnej. Powierzchnia cynkowana galwanicznie.



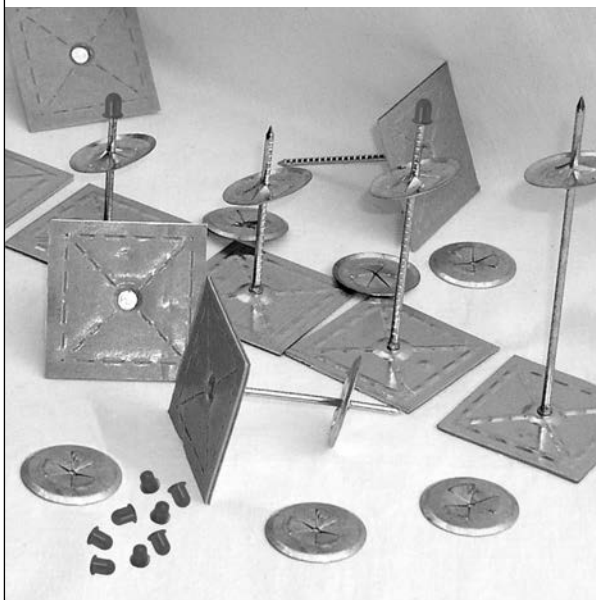




## GWOŹDZIE SAMOPRZYLEPNE / DO ZGRZEWANIA

GS

### GWOŹDZIE SAMOPRZYLEPNE



### DANE TECHNICZNE

Gwóźdź samoprzylepny SAH

- stalowe szpilki o średnicy 2,7 mm,
- samoprzylepna, ocynkowana podstawa stalowa (50/50 mm)
- stały, syntetyczny klej z gumy żywicznej zbudowany ze zwartych komórek wypełnionych pianką polyetylenową
- długość od 19 do 165 mm

### GWOŹDZIE DO ZGRZEWANIA



### ZASTOSOWANIE

Gwoździe samoprzylepne służą do mechanicznego zamocowania materiałów izolacyjnych na gładkiej powierzchni przewodów wentylacyjnych. Zastosowanie w zakresie temperatury od -40°C do +80°C (w krótkim czasie do 100°C).

### SPOSÓB UŻYCIA

Gwoździe mocować przy minimalnej temperaturze otoczenia +10°C.

Zaleca się użycie od 10 do 12 gwoździ samoprzylepnych na m<sup>2</sup>.

Sposób postępowania:

- powierzchnię do której będą mocowane gwoździe należy oczyścić, wysuszyć i odtłuścić,
- zerwać papier i nakleić gwóźdź,
- nałożyć na gwóźdź izolację,
- założyć blaszkę dociskową EC i jeśli to konieczne, zabezpieczyć grot gwoździa nylonowym kapturkiem typu EP
- powierzchnia gwoździa radelkowana co zapobiega zsuwaniu się blaszki
- blaszki dociskowe EC
- ocynkowane, stalowe sprężyste blaszki,
- zewnętrzna średnica 30 lub 40-mm. Zabezpieczający kapturki nylonowy EP
- kapturki osłaniający grot gwoździa wykonany z tworzywa sztucznego

### ZASTOSOWANIE

Gwoździe do zgrzewania służą do mechanicznego zamocowania materiałów izolacyjnych na gładkiej powierzchni przewodów wentylacyjnych. Zastosowanie w zakresie temperatury od -40°C do +80°C (w krótkim czasie do 100°C).

### SPOSÓB UŻYCIA

Gwoździe są mocowane za pomocą zgrzewarki transformatorowej LF2000. Gwoździe podgrzewane są z odpowiednią mocą zapewniającą odpowiednią wytrzymałość a jednocześnie nie niszcząc powłoki cynku.



## TAŚMA ALUMINIOWA IZOLACYJNA



Szerokość (mm)	Długość (m)	Opakowanie (szt.)
100	50	12
75	50	16
50	50	24

### OPIS

Taśma aluminiowa jednostronnie klejąca. Znajduje zastosowanie przy wykonawstwie i montażu urządzeń klimatyzacyjnych, wentylacyjnych, odpylających, a także w ciepłownictwie. Nałożona na izolację w miejscach zgięć i rozgałęzień, na stykach materiałów i segmentów z wełny szklanej lub mineralnej pozwala zachować ciągłość aluminiowej warstwy ochronnej zapobiegającej wnikaniu wilgoci do wnętrza izolacji. Trudno zapalna zgodnie z normą DIN 4102-1-B1.

Nośnik: aluminium gr. 0,03 mm

Grubość całkowita: 0,075 mm

Klej: akrylowy

Zakres temp. -30°C; +120°C

Siła klejenia: 20 N/25mm

Wytrzymałość na rozciąganie: 37,5 N/25mm

## TAŚMA ALUMINIOWA IZOLACYJNA ZBROJONA



Szerokość (mm)	Długość (m)	Opakowanie (szt.)
100	50	12
75	50	16
50	50	24

### OPIS

Taśma aluminiowa jednostronnie klejąca, wzmocniona siatką z włókna szklanego o wymiarach 5x5 mm z laminowaną polietylenem. Posiada większą wytrzymałość mechaniczną w odniesieniu do taśmy gładkiej. Szeroko stosowana w montażu izolacji technicznych.

Nośnik: aluminium gr. 0,03 mm

Grubość całkowita: 0,15 mm

Klej: akrylowy

Zakres temp. -20°C; +80°C

Siła klejenia: 25 N/25mm



## TAŚMA UNIWERSALNA NAPRAWCZA



### OPIS

Taśma jednostronnie klejąca uniwersalna jest doskonałym materiałem do łączenia otulin w instalacjach klimatyzacyjnych, wentylacyjnych. Znakomicie nadaje się do wszelkiego rodzaju napraw. Wysoka początkowa siła klejenia.

Nośnik: polietylen z laminowany  
z poliestrowo-bawełnianą tkaniną

Grubość całkowita: -0,22-mm

Klej: akrylowy

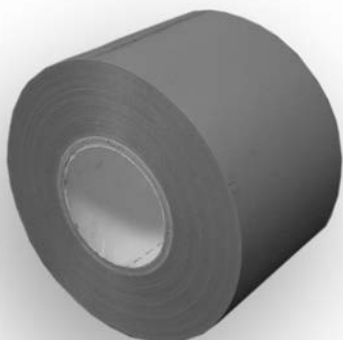
Zakres temp. 0°C; +80°C

Siła klejenia: >1,5 N/25mm

Wytrzymałość na rozciąganie: 8 N/cm

Szerokość (mm)	Długość (m)	Opakowanie (szt.)
50	50	48

## TAŚMA MONTAŻOWA PVC GŁADKA



### OPIS

Miękka taśma z polichlorku winylu przeznaczona do oklejania rur i kanałów wentylacyjnych oraz grzewczych mniej narażonych na działanie środowiska. Taśma charakteryzuje się znaczną rozciągliwością, co pozwala uzyskać po oklejeniu stosunkowo gładką powierzchnię.

Nośnik: folia PVC

Grubość całkowita: 0,08 mm

Klej: akrylowy

Zakres temp. -15°C; +80°C

Siła klejenia: 4,9 N/25mm

Wytrzymałość na rozciąganie: 88,25 N/25mm

Szerokość (mm)	Długość (m)	Opakowanie (szt.)
50	50	24



## TAŚMA METALIZOWANA PP



### OPIS

Taśma jednostronnie klejąca napyłana aluminium. Stosowana przy izolacji paroszczelnej instalacji klimatyzacyjnej lub centralnego ogrzewania. Ze względu na dobre właściwości przylegania oraz małą penetrację boczną przez wilgoć i rozpuszczalniki znajduje szerokie zastosowanie w innych dziedzinach.

Nośnik: polipropylen napyłony aluminium

Grubość całkowita: 0,05 mm

Klej: akrylowy

Zakres temp. -20°C;+80°C

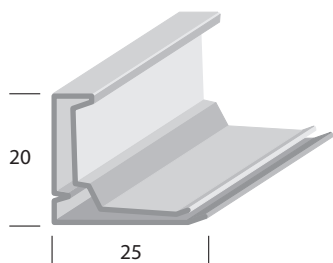
Siła klejenia: 25 N/25mm

Szerokość (mm)	Długość (m)	Opakowanie (szt.)
75	50	64
50	50	96

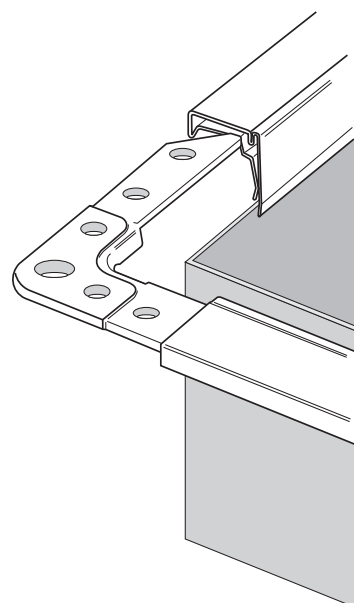
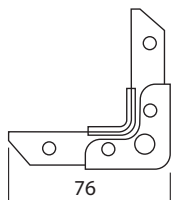


## PROFILE KANAŁOWE OCYNKOWANE DW, NAROŻNIKI DO PROFILI KANAŁOWYCH H

DW 20



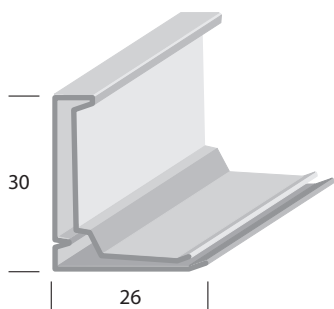
H 20



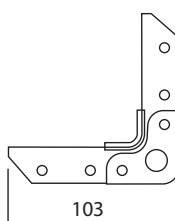
DW 20 - PROFIL - grubość blachy: 0,6 mm; długość: 5 m

H 20 - NAROŻNIK - grubość blachy: 2 mm; opakowanie: 500 szt.

DW 30



H 30



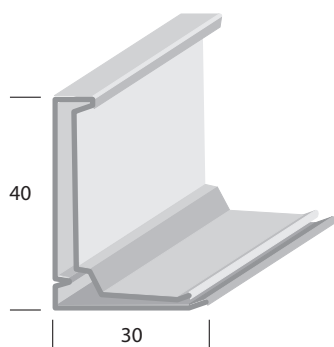
● **UWAGA.**

W ofercie dostępne również profile z uszczelnieniem

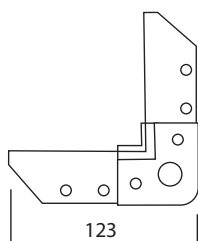
DW 30 - PROFIL - grubość blachy: 0,7 mm; długość: 5 m

H 30 - NAROŻNIK - grubość blachy: 2,5 mm; opakowanie: 250 szt.

DW 40



H 40



DW 40 - PROFIL - grubość blachy: 1 mm; długość: 5 m

H 40 - NAROŻNIK - grubość blachy: 3 mm; opakowanie: 100 szt.



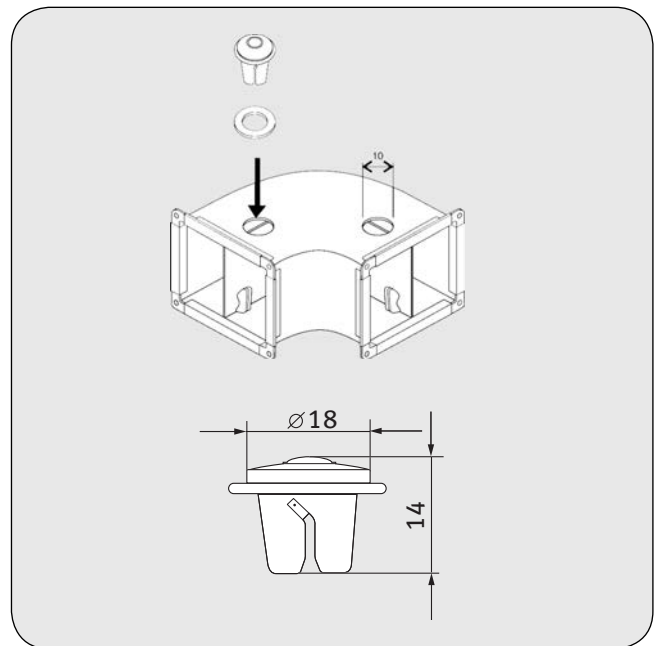
## ŁĄCZNIK KIEROWNICY KOLANA WENTYLACYJNEGO

**LKK**


### OPIS

Łącznik umożliwiający montaż kierownic o grubościach blach 0,4 - 1,13 mm w kształtkach wentylacyjnych. Wykonany ze stali ocynkowanej. Wyposażony w uszczelkę gumową zapewniającą szczelność połączenia.

Opakowanie - 100 szt.



## KRZYŻAK USZTYWNIAJĄCY STALOWY

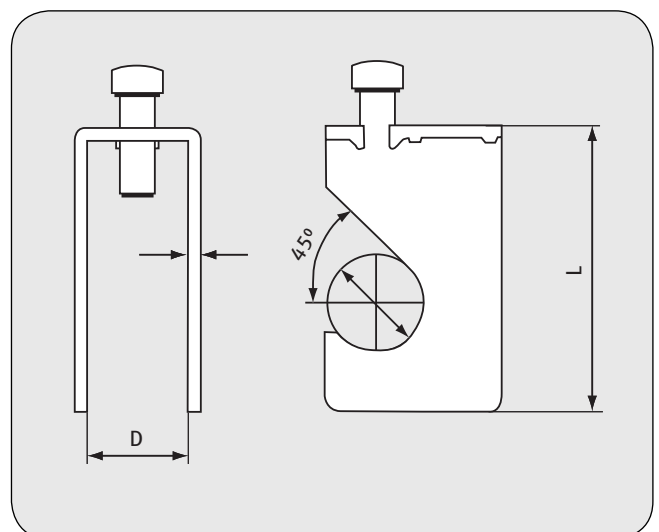
**KUS**


### OPIS

Przeznaczony do łączenia krzyżowego rurek usztywniających kanały o dużych przekrojach. Wykonanie z blachy ocynkowanej (gr. 3 mm) gwarantuje odporność na wysoką temperaturę, niezbędną np. przy systemach kanałów oddymiających.

L = 70mm, D = 22mm

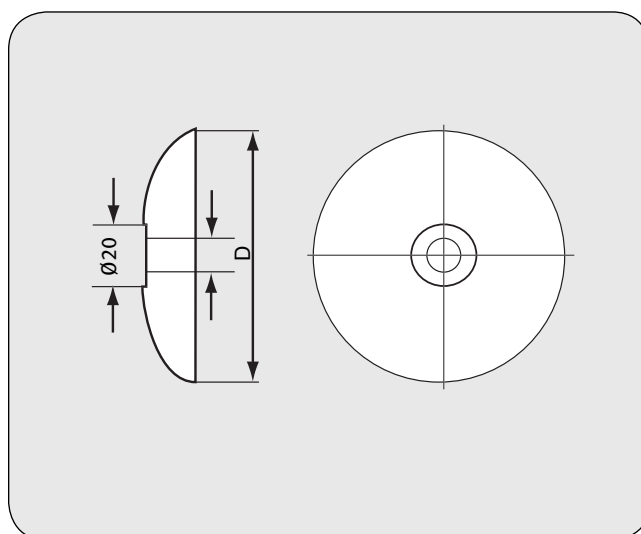
Opakowanie - 100 szt.





## DYSK USZTYWNIAJĄCY

**DU**



### OPIS

Średnica  $D=74$  mm. Wykorzystywany przy usztywnianiu kanałów prostokątnych o dużych przekrojach. Zapobiega deformacji kanału w miejscu zastosowania usztywnienia. Wykonany z blachy ocynkowanej o grubości 1 - 1,3 mm. Przetłoczenie pod nakrętkę.

Opakowanie - 1000 szt.

## RURKA USZTYWNIAJĄCA OCYNKOWANA

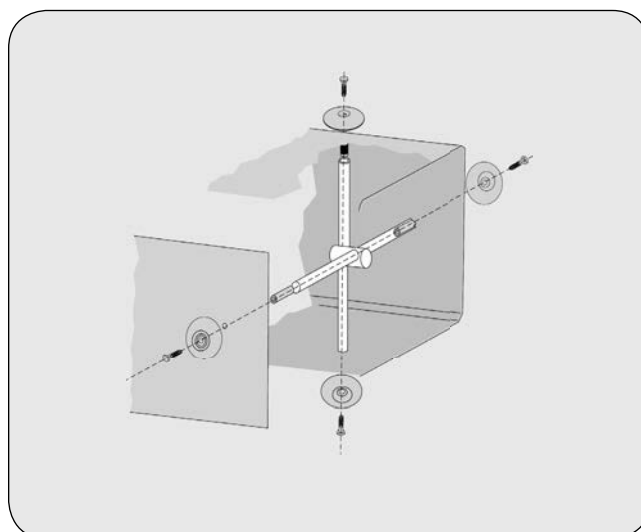
**RUO**



### OPIS

Rurka metalowa ocynkowana przeznaczona do usztywniania kanałów prostokątnych o dużych przekrojach. Grubość ścianki ok. 2 mm.

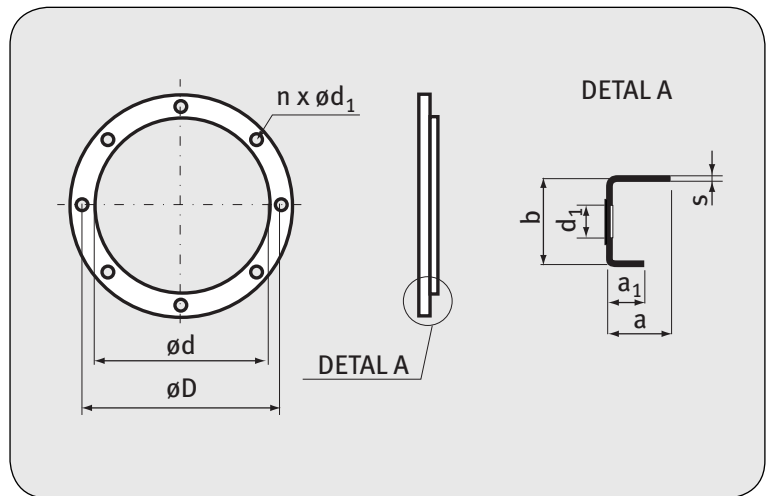
16 mm x 6 mb





## KOŁNIERZ

## VKPK



## OPIS

Kołnierze stalowe ocynkowane wykorzystywane przy produkcji podstaw dachowych, czerpni, wyrzutni dachowych, itp.

Średnica wewn. D (mm)	Odchyłka wymiarowa (mm)	Grubość S (mm)	Rozstaw otworów D (mm)	Szerokość kołnierza b (mm)	Wysokość kołnierza na większej średnicy a (mm)	Wysokość kołnierza na mniejszej średnicy $a_1$ (mm)	Średnica otworu $d_1$ (mm)	Ilość otworów n (pcs)
80	, + 0,50	1-1,5	110	25	11	7	7	4
100	, + 0,50	1-1,5	130	25	11	7	7	4
110	, + 0,50	1-1,5	140	25	11	7	7	4
125	, + 0,50	1-1,5	155	25	18	7	7	4
140	, + 0,50	1-1,5	170	25	18	7	7	8
150	, + 0,50	1-1,5	181	25	20	7	9	8
160	, + 1,00	1-1,5	195	30	20	10	9	8
180	, + 1,00	1-1,5	215	30	20	10	9	8
200	, + 1,00	1-1,5	235	30	21	9	9	8
224	, + 1,00	1-1,5	260	30	20	10	9	8
250	, + 1,00	1-1,5	285	30	20	10	9	8
280	, + 1,00	1-1,5	315	30	20	10	9	8
315	, + 1,00	1-1,5	350	30	20	10	9	12
355	, + 1,00	1-1,5	390	30	20	10	9	12
400	, + 1,00	1-1,5	445	30	20	10	9	12
450	, + 1,00	1-1,5	495	40	20	10	9	12
500	, + 1,00	1-1,5	545	40	20	10	9	16
560	, + 1,00	1,5	605	40	30	11	12	16
630	, + 1,00	1,5	680	45	30	11	12	16
710	, + 1,00	1,5	760	45	30	11	12	20
800	, + 1,00	1,5	860	50	30	11	12	20





## ŁĄCZNIK ELASTYCZNY

LE



## OPIS

Łącznik elastyczny jest używany w celu zapobiegania przekazywaniu wibracji, przenoszenia się hałasu wzdłuż sieci przewodów. Dostępne są różne połączenia z metalu lub tkaniny, tak aby uzyskać najlepsze rozwiązanie wykonawcze, ogniodopusne i ekonomiczne.

## WŁAŚCIWOŚCI

- zapobiega przekazywaniu wibracji i przenoszeniu się hałasu w systemie kanałów
- powietrzno-szczelny
- możliwy do zastosowania dla okrągłych, prostokątnych i owalnych sieci przewodów
- prosty w użyciu i prefabrykacji

## Dane techniczne:

	Metal	Tkanina	Metal
Standardowe wymiary	35 mm	60 mm	35 mm
	45 mm	60 mm	45 mm
	70 mm	100 mm	70 mm
Standardowe długości	25 m, pakowane w osobnych kartonach		
	30,5 m, pakowane w osobnych kartonach		
	50 m, pakowane w osobnych kartonach		
Grubość metalu	0.4 mm, ocynkowany		

## Łącznik elastyczny

Typ	Opakowanie
XEV-50 PVC 35/60/35	50 m
KEV-50 PVC 45/60/45	50 m
KEV-100 PVC 45/60/45	30,5 m
EEV-100 PVC 70/100/70	30,5 m
XSI-25 SILIKONOWY 35/60/35	25 m
JSI-25 SILIKONOWY 45/75/45	25 m
ESI-100 SILIKONOWY 70/100/70	30,5 m
JPL-100 POLIURETANOWY 45/75/45	30,5 m
EPL-100 POLIURETANOWY 70/100/70	30,5 m

## Dane techniczne:

Standardowy materiał tkaniny	PVC*	Silikonowy*	Poliuretanowy*
Pokrycie	Polyester	Włókno szklane	Włókno szklane
Powłoka	PVC trudno zapalne	Silikon	Poliuretan
Kolor	Szare	—	Szare aluminium
Zakres temperatur zastosowań	-40/+80°C	-30/+250°C chwilowo 350°C klasa M1	-30/+130°C 400°C przez 2 h klasa M0

\*Inne materiały dostępne na zamówienie



## ELEMENTY PRZEPUSTNIC WENTYLACYJNYCH



KS385



KS12

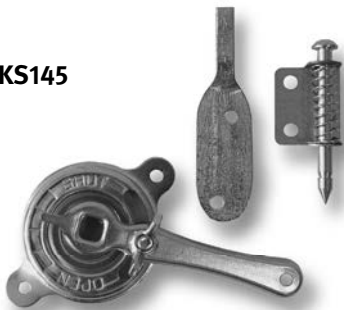
### Mechanizm przepustnicy

KS385/zestaw	3/8" Mechanizm K4, KP9S trzcpień kwadratowy, BKP14 tuleje z tworzywa sztucznego
--------------	---

KS12/zestaw	1/2" Mechanizm K5, KP10S trzcpień kwadratowy, BKP30 tuleje z tworzywa sztucznego
-------------	--

## MECHANIZMY PRZEPUSTNIC

KS145



### Mechanizm przepustnicy

KS145	1/4" Mechanizm przepustnicy, KP6 trzcpień ze sprężyną, KP8S trzcpień kwadratowy
-------	---

KSR195/zestaw	3/8" Mechanizm przepustnicy KR3, KP9S trzcpień kwadratowy, BKP14 tuleje z tworzywa sztucznego
---------------	--

KS195





## MECHANIZM PRZEPUSTNICY SPIRO

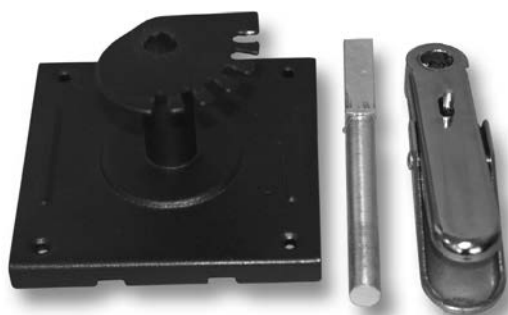


### OPIS

Mechanizm wykonany z blachy ocynkowanej. Regulacja odbywa się za pomocą poprzeczki umieszczonej bezpośrednio nad osią obrotu mechanizmu. W komplecie znajdują się trzpień, zawleccki oraz plastikowe podkładki łożyskowe. Gwarancją utrzymania właściwego ustawienia są dwie śruby blokujące pokrętko przepustnic we właściwym położeniu.

## MECHANIZMY PRZEPUSTNICY

**AC-006**



### OPIS

Mechanizm do przepustnic wielopłaszczyznowych AC-006. W komplecie znajduje się: korpus wykonany z blachy stalowej malowany proszkowo na kolor czarny, trzpień wykonany z aluminium, rączka stalowa niklowana. Regulacja odbywa się za pomocą rączki z możliwością utrzymania właściwego ustawienia.

## MECHANIZMY PRZEPUSTNIC NA PODSTAWACH



### Mechanizm przepustnicy na podstawie

MPJ duży 1/4" Mechanizm przepustnicy na podstawie 2"



## MECHANIZMY PRZEPUSTNIC DO SZYBKIEGO MONTAŻU



### Mechanizm przepustnicy do szybkiego montażu

Mechanizm przepustnicy (zestaw): RP1 dźwignia,  
RS-356 RB50 trzpień ze sprężyną (2 szt.), RP3 podkładka,  
RP2 nakrętka ze skrzydełką

## TRZPIENIE PRZEPUSTNIC WIELOPŁASZCZYZNOWYCH



### Trzpień przepustnic wielopłaszczyznowych

BKP6	1/2" okrągły trzpień, 6" długi
BKP7	1/2" okrągły trzpień, 1/2" kwadratowy trzpień, 6" długi

## TULEJE



### Tuleje mosiężne

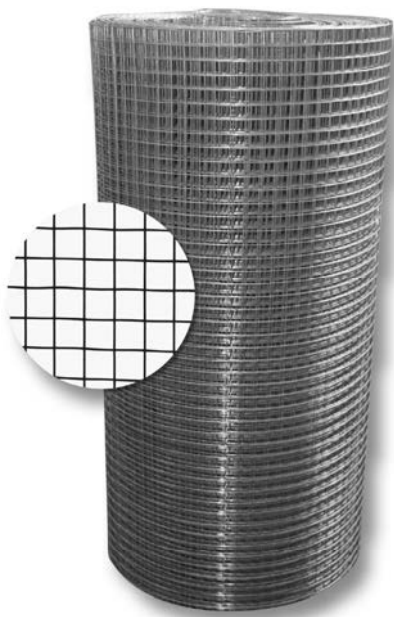
BKP10	1/2" Tuleja mosiężna
BKP9	7/16" Tuleja mosiężna

### Tuleje z tworzywa sztucznego

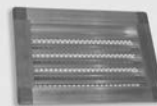
BKP14	3/8" Tuleja z tworzywa sztucznego
BKP30	1/2" Tuleja z tworzywa sztucznego



## SIATKA OCYNKOWANA 12X12



### Przykłady zastosowań



### OPIS

Siatka wykonana jest z drutu stalowego ocynkowanego o grubości 1,05 mm. Produkt jest oferowany w rolkach dzięki czemu łatwe jest jego transportowanie oraz magazynowanie. W każdej rolce znajduje się 45 m<sup>2</sup> (1,5 m x 30 m).

### ZASTOSOWANIE

Siatka ocynkowana stanowi doskonałą ofertę zwłaszcza dla firm zajmujących się produkcją elementów wentylacyjnych takich jak wyrzutnie i czerpnie, kratki wentylacyjne, sztucery osiatkowane itp.

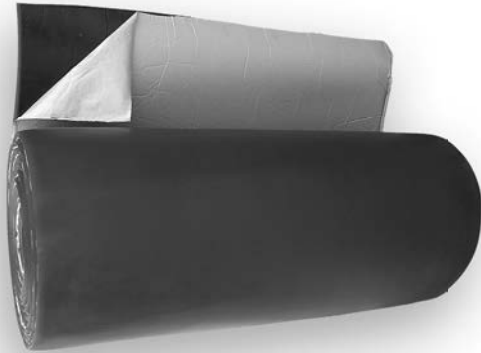
#### Siatka ocynkowana 12x12

Rozmiar oczka	12x12 mm
Grubość drutu	1,05
Rozmiar	1,5 x 30 m (45 m <sup>2</sup> )



## MATA TERMOIZOLACYJNA SAMOPRZYLEPNA

### MST



#### OPIS

Maty termoizolacyjne samoprzylepne MST wykonane z syntetycznej pianki kauczukowej zwijane w role o szerokości 1m. Służą do izolowania termicznego oraz ochrony przeciwkondensacyjnej dużych przekrojów rur, zbiorników oraz wszelkiego typu armatury w instalacjach chłodniczych, klimatyzacyjnych, wentylacyjnych, grzewczych, sanitarnych oraz instalacjach specjalnych.

#### CHARAKTERYSTYKA

Gęstość: 70÷90 kg/m<sup>3</sup>

Przewodność cieplna (W/mK):

$\lambda=0,031$  (-20°C);  $\lambda=0,034$  (0°C);  $\lambda=0,038$  (+40°C)

Odporność termiczna: -50°C ÷ +110°C

Współczynnik odporności na rozpraszanie pary wodnej:  $\mu > 4500$

Absorpcja wody:  $< 5\%$

Grubość (mm)	Szerokość (m)	Opakowanie (m <sup>2</sup> /rolka)
6	1	10
9	1	10
13	1	10
19	1	10
25	1	10



## IZOLACJA RUR OKRĄGLYCH

## SLEEVE



### ZALETY PRODUKTU

- szybki i łatwy montaż
- niskie koszty transportu i magazynowania
- brak konieczności używania specjalnych narzędzi do cięcia lub mocowania
- polski Atest Higieniczny

### ZASTOSOWANIE

Otulina przeznaczona do izolowania rur okrągłych, np. typu SPIRO

### KONSTRUKCJA

Izolacja z wełny mineralnej grubości 25 mm. Zewnętrzny płaszcz wykonany ze zbrojonego włóknem szklanym wielowarstwowego laminatu aluminium z poliestrem.

Typ	SLEEVE
Zakres średnic	80-630 mm
Zakres temperatury pracy	-30/+140 °C
Grubość izolacji	25 mm
Standardowa długość	10 m
Opakowanie - karton	rolka

**ZGRZEWARKA****LF2000****ZASTOSOWANIE**

Zgrzewarka LF 2000 wykonana została jako przenośne narzędzie do wykonywania izolacji kanałów wentylacyjnych. Ważąc około 4,5 kg i mając około 30 cm długości stanowi idealne narzędzie do pracy na budowie.

**KONSTRUKCJA/SPOSÓB UŻYCIA**

LF 2000 jest transformatorową zgrzewarką do gwoździ do izolacji.

Gwoździe przygrzewane są z odpowiednią regulowaną mocą zapewniając wymaganą wytrzymałość połączeń, a jednocześnie nie niszcząc powłoki ocynku.

Czas jednorazowego cyklu pracy ograniczony jest wbudowanym zegarem zabezpieczającym przed przegrzaniem urządzenia i zapewniającym optymalny czas zgrzewania.

**ZALETY PRODUKTU**

- wykonana z bardzo wytrzymałego plastiku
- ergonomiczna obudowa zapewnia łatwość pracy i dostępu do miejsc zgrzewania gwoździ
- obudowa zawiera specjalne otwory wentylacyjne zapewniające nie przegrzewanie się zgrzewarki podczas ciągłego cyklu pracy

Typ	LF-2000
Napięcie	220V 50/60Hz
Prąd pracy	7.5-12 A
Waga	4,5 kg
Kabel elektryczny	3 m





## KURTYNA POWIETRZNA

## RM



## OPIS

- wysoki poziom bezpieczeństwa, szybkie podnoszenie temperatury, automatyczna regulacja temperatury, tworzy komfortową kurtynę powietrzną
- mocne i szybkie wytwarzanie ciepła, stabilne działanie, niskie zużycie elektryczności, normalnie załączanie przy  $-18^{\circ}\text{C}$
- sterowanie mikroprocesorem, możliwość wyboru między trybem normalnym i podgrzewaniem powietrza
- nagrzewnica RM posiada zabezpieczenie termiczne chroniące urządzenie i zmniejszające w normalnych warunkach zużycie elektryczności
- wyposażona w włącznik opóźniający wyłączenie wentylatora, do momentu schłodzenia nagrzewnicy
- różne wielkości: 900, 1200, 1500 mm
- pilot bezprzewodowy

Typ	Moc grzewcza (kW)	Pobór prądu (A)	Pobór mocy wentylatora (W)	Temp. powietrza ( $^{\circ}\text{C}$ )	Prędkość powietrza (m/s)	Wydajność ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	Hałas (dB(A))	Wymiary W×H×D (mm)	Waga (kg)
RM125-09	3,0	27	165	40-50	6÷7	912	55	900×221×183	15,5
RM125-12	4,5	33	215	40-50	6÷7	1280	57	1200×221×183	19,5
RM125-15	6,0	41	255	40-50	6÷7	1670	59	1500×221×183	23,5



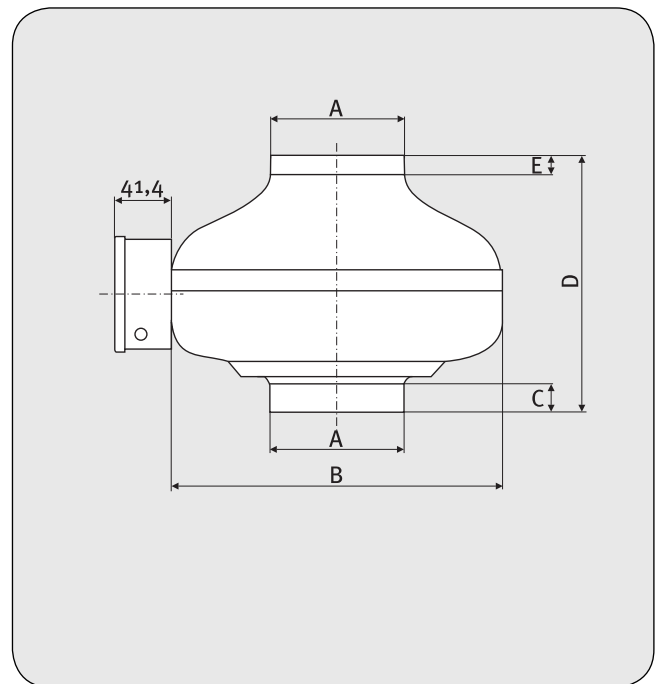
## WENTYLATOR KANAŁOWY

DJT



## OPIS

Wentylatory kanałowe DJT to nasza seria zaawansowanych technicznie urządzeń. W rozmiarze standardowym wlot i wylot mają tę samą średnicę i można je łączyć bezpośrednio z kanałem, co zmniejsza koszty projektowe. Nowa obudowa w połączeniu z wysokowydajnym wirnikiem odśrodkowym i dobrym silnikiem z zewnętrznym wirnikiem stanowią o najlepszych parametrach wyrobu w zakresie wielkości, masy, wibracji, hałasu, trwałości, wydajności i bezpieczeństwa. Urządzenia tej serii można stosować powszechnie w hotelach, salach konferencyjnych, dużych sklepach, na dworcach, lotniskach i w wielu innych miejscach publicznych.



## BUDOWA

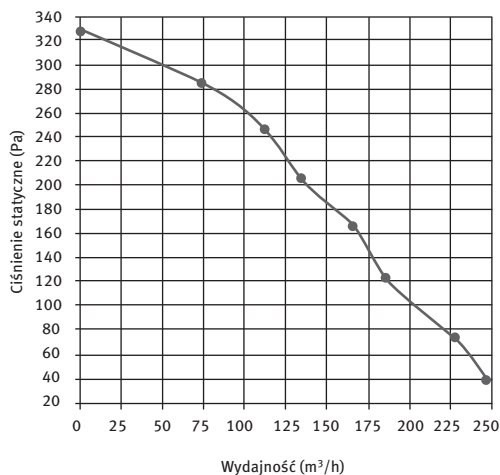
- obudowa: formowana z wysokogatunkowej stali walcowanej na zimno, z plastikowymi wstawkami i ze skuteczną ochroną antykorozyjną; komputerowo zaprojektowany kształt kanału zwiększa wydajność wirnika; wlot i wylot tej samej średnicy w standardowym wykonaniu ułatwiają montaż i czyszczenie; dostępne średnice to: 100, 125, 150, 160, 200, 250 i 315 mm
- średnice wirnika: 190, 220, 250, 280 i 315 mm; kształt wirnika dopasowany do obudowy poprawia przepływ powietrza, wydajność i pomaga ograniczyć poziom hałasu
- silnik z wirnikiem zewnętrznym: jednofazowy, asynchroniczny silnik z wirnikiem zewnętrznym; wirnik wentylatora i silnik są bezpośrednio połączone, dzięki czemu możliwe jest stosowanie urządzenia w kanałach o małej kubaturze, jego działanie jest stabilne i wydajne
- skrzynka przyłączeniowa: wykonana z ognio-odpornego PCV; wysoka jakość, bezpieczeństwo użytkowania, łatwość demontażu



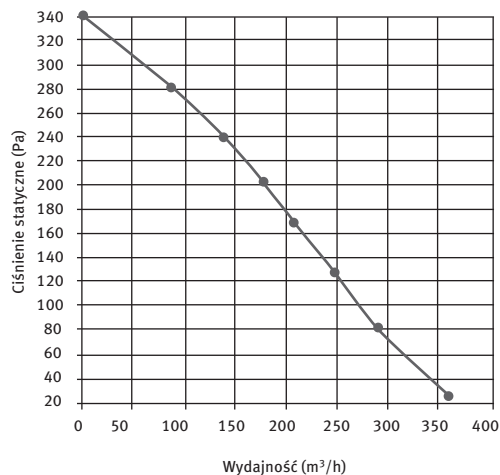
Typ	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
DJT10-25B	100	242	20	186	15
DJT12-35B	125	243	25	189	22
DJT15-45B	150	271	20	193	20
DJT16-45B	160	345	27	228	27
DJT20-46B	200	345	27	228	29
DJT25-66B	250	345	27	228	29
DJT31-66B	315	400	27	259	29

Typ	Zasilanie V/Hz	Pobór prądu (A)	Pobór mocy (W)	Ilość obrotów (obr/min)	Wydajność (m <sup>3</sup> /h)	Głośność pracy (dB)	Klasa szczelności	Waga (kg)
DJT10-25B	230/50	0,35	77	2420	248	<55	F	2,8
DJT12-35B	230/50	0,42	88	2400	360	<55	F	2,6
DJT15-45B	230/50	0,40	88	2470	450	<57	F	3,2
DJT16-45B	230/50	0,60	127	2510	580	<59	F	3,8
DJT20-46B	230/50	0,81	178	2550	1030	<61	F	4,4
DJT25-66B	230/50	0,85	181	2610	1180	<63	F	4,7
DJT31-66B	230/50	0,83	163	2650	1500	<65	F	5,4

### DJT10-25B (100mm)

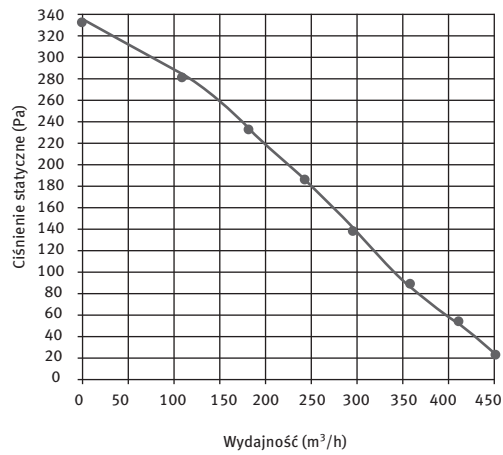


### DJT12-35B (125mm)

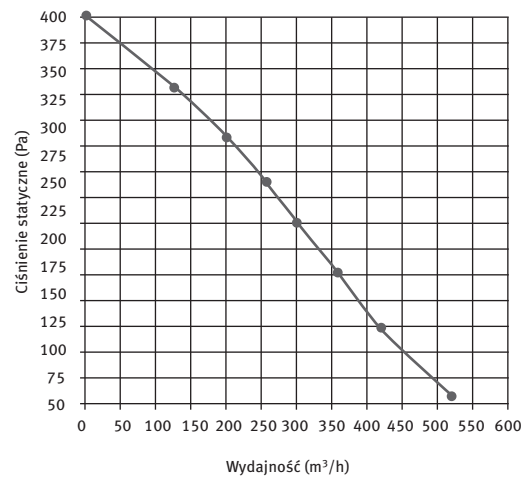




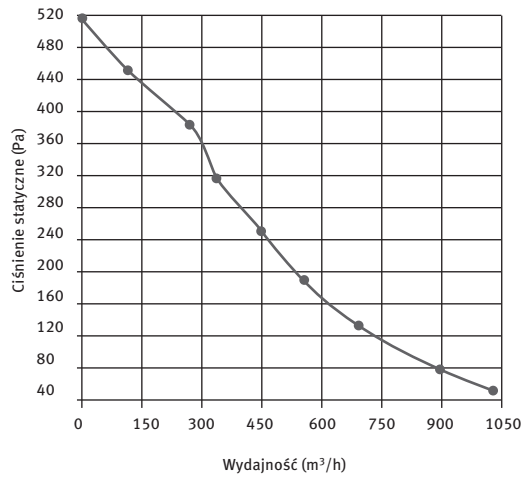
**DJT15-45B (150mm)**



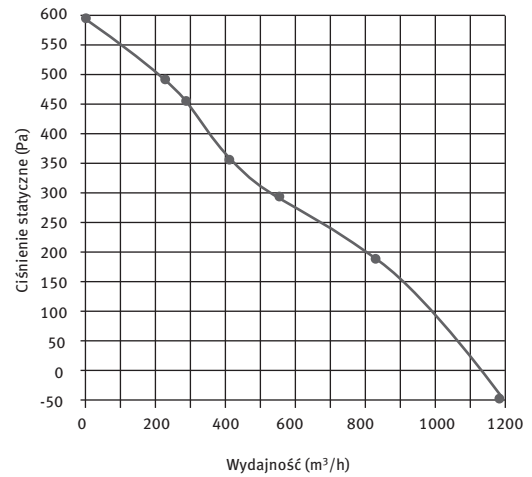
**DJT16-25B (160mm)**



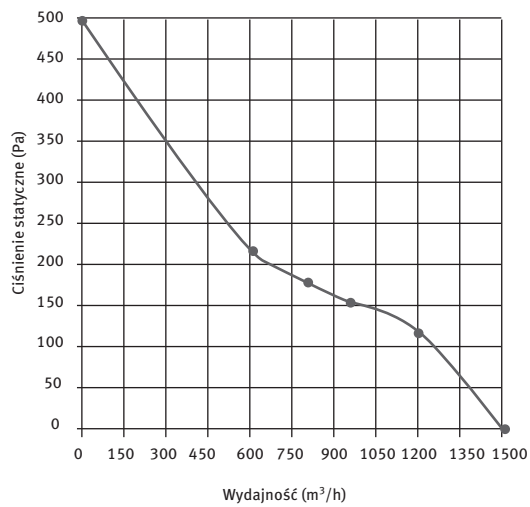
**DJT20-46B (200mm)**



**DJT25-66B (250mm)**



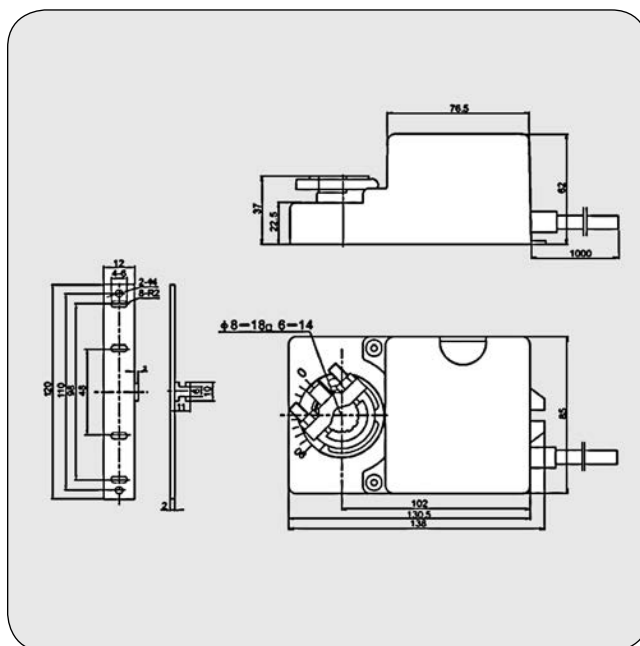
**DJT31-66B (315mm)**





**SIŁOWNIK ON/OFF**

**TD**



**OPIS**

Siłowniki ON/OFF, zasilane prądem stałym lub zmiennym, przeznaczone do sterownia przepustnic w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Charakteryzują się wysoką niezawodnością oraz dobrą jakością wykonania przy konkurencyjnej cenie.

**CHARAKTERYSTYKA**

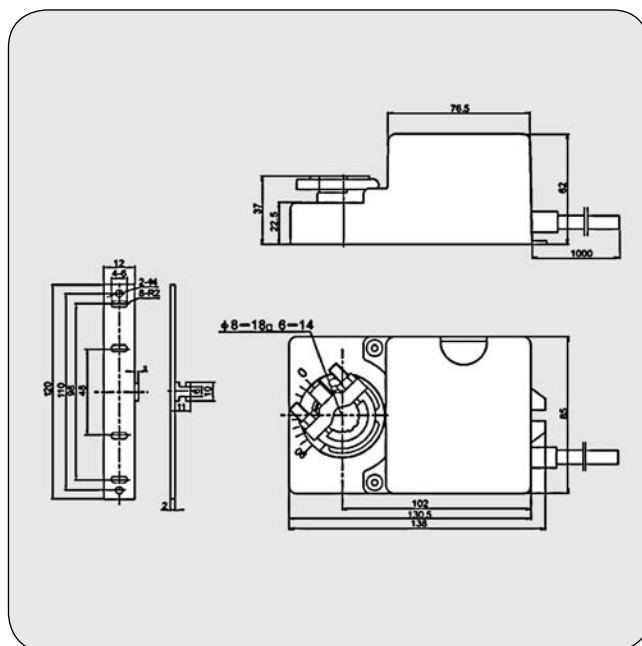
- zasilanie prądem stałym lub zmiennym
- zakres momentowy 4 - 6 - 10 Nm
- automatyczne zabezpieczenie przeciążeniowe
- klasa ochrony IP54
- temperatura pracy (-6°C ÷ 55°C)
- wilgotność pracy (0% ÷ 90%)
- poziom hałasu maksymalnie 40 dB(A)
- rozmiar podłączenia  $\varnothing$  (8 ÷ 18 mm) □ (6 ÷ 14 mm)

Typ	Moment (Nm)	Zasilanie (V)	Sygnat	Moc znamionowa (VA)	Moc spoczynkowa (VA)	Czas (s)	Kąt obrotu (°)
TD04-24	4	24 (AC)	3 & 2 PUNKTOWY	4 ÷ 5	1	30 ÷ 120	0 ÷ 93
TD04-230	4	230 (AC/DC)			2,5	30 ÷ 120	
TD06-24	6	24 (AC)			1	30 ÷ 120	
TD06-230	6	230 (AC/DC)			2,5	30 ÷ 150	
TD10-24	10	24 (AC)			1	30 ÷ 150	
TD10-230	10	230 (AC/DC)			2,5	30 ÷ 150	



## SIŁOWNIK PROPORCJONALNY

## TA



## OPIS

Siłowniki proporcjonalne, zasilane prądem stałym lub zmiennym, przeznaczone do sterowania przepustnic w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Charakteryzują się wysoką niezawodnością, dobrą jakością wykonania przy konkurencyjnej cenie.

## CHARAKTERYSTYKA

- zasilanie prądem stałym lub zmiennym
- zakres momentowy 4 - 6 - 10 Nm
- automatyczne zabezpieczenie przeciążeniowe
- klasa ochrony IP54
- temperatura pracy (-6°C ÷ 55°C)
- wilgotność pracy (0% ÷ 90%)
- poziom hałasu maksymalnie 40 dB(A)
- rozmiar podłączenia  $\varnothing$  (8 ÷ 18 mm) □ (6 ÷ 14 mm)

Typ	Moment (Nm)	Zasilanie (V)	Sygnat	Moc znamionowa (VA)	Moc spoczynkowa (VA)	Czas (s)	Kąt obrotu (°)
TA04-24	4	24 (AC/DC)	DC0(2)-10V	4 ÷ 5	1 - 2,5	60 ÷ 110	0 ÷ 95
TA06-24	6			5 ÷ 8		30 ÷ 150	
TA10-24	10			5 ÷ 8		30 ÷ 150	

## PRESOSTATY

## TP33B/PS 600 B



## ZASTOSOWANIE

Presostat służy do wykrywania ciśnienia (zróżnicowanego) oraz przepływu powietrza w przewodach i kanałach.

## UWAGA

Przełączniki ciśnienia zaprojektowano w taki sposób, aby nadawały się do blokowania lub wykrywania ciśnienia niezróżnicowanego. W przypadku kiedy należy utrzymać wartości krytyczne lub wysokie w danych warunkach środowiskowych, nie należy stosować pojedynczego urządzenia jako urządzenia roboczego i zabezpieczenia. W takich zastosowaniach, należy podłączyć zapasowe urządzenie sterujące ze stykami alarmowymi, które będą sygnalizowały działanie urządzenia sterującego.

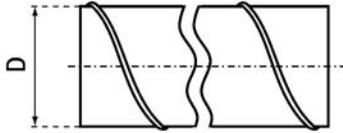
## TYPOWE ZASTOSOWANIA

- alarm zablokowania filtru
- kontrola przepływu powietrza w przewodach wentylacyjnych
- kontrola powietrza w palniku
- maksymalna kontrola przepływu powietrza w instalacjach o zmiennej objętości powietrza

Typ	Zakres pomiaru (Pa)	Temperatura robocza (°C)	Poziom ochrony	Parametry styku wyjściowego	Waga (g)	Wymiary (mm)
TP33B	30 ÷ 300	od -15 do +60	IP-54	250V 2A, przełącznik kontaktowy	90	Ø 81 x 53
PS 600 B	40 ÷ 600	od -20 do +60	IP-54	250V 3A, przełącznik kontaktowy	150	□ 105x73x63

# TOLERANCJE

Tolerancja dla kanałów

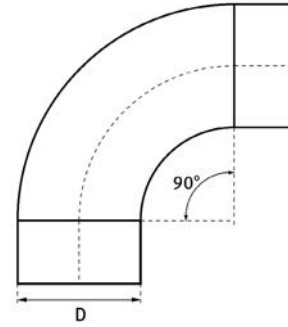


D nom.  
(mm)

D tol.  
(mm)  
min.-max.

80	80,0 – 80,5
100	100,0 – 100,5
125	125,0 – 125,5
140	140,0 – 140,6
150	150,0 – 150,6
160	160,0 – 160,6
180	180,0 – 180,7
200	200,0 – 200,7
224	224,0 – 224,8
250	250,0 – 250,8
280	280,0 – 280,9
300	300,0 – 300,9
315	315,0 – 315,9
355	355,0 – 356,0
400	400,0 – 401,0
450	450,0 – 451,1
500	500,0 – 501,1
560	560,0 – 561,2
630	630,0 – 631,2
710	710,0 – 711,5
800	800,0 – 801,6
900	900,0 – 902,0
1000	1000,0 – 1002,0
1250	1250,0 – 1252,5

Tolerancja dla kształtek



D nom.  
(mm)

D tol.  
(mm)  
min.-max.

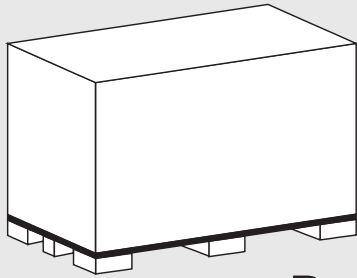
80	78,6 – 79,3
100	98,6 – 99,3
125	123,6 – 124,3
140	138,6 – 139,3
150	148,5 – 149,3
160	158,5 – 159,3
180	178,5 – 179,3
200	198,4 – 199,3
224	222,4 – 223,3
250	248,3 – 249,3
280	278,3 – 279,3
300	298,2 – 299,3
315	313,2 – 314,3
355	353,2 – 354,3
400	398,1 – 399,3
450	448,1 – 449,3
500	497,9 – 499,3
560	557,9 – 559,3
630	627,8 – 629,3
710	707,1 – 709,3
800	798,0 – 799,3
900	897,9 – 899,3
1000	997,9 – 999,3
1250	1247,8 – 1249,3

Wg EN 1506-2007

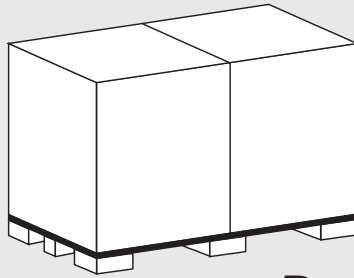




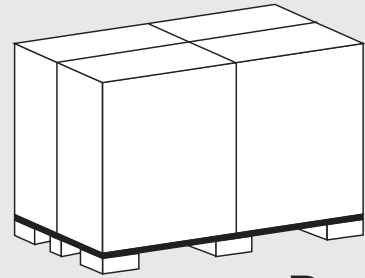
## WYMIARY OPAKOWAŃ ZBIORCZYCH



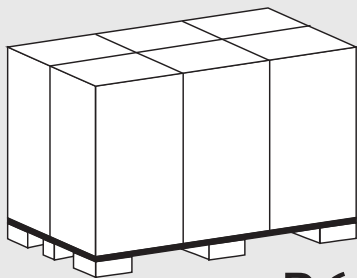
P1



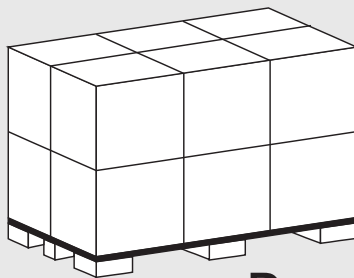
P2



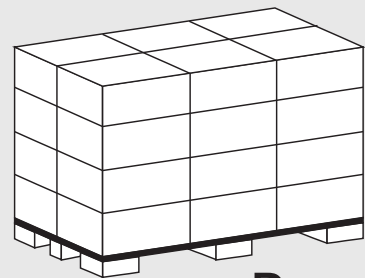
P4



P6



P12



P24

Kod	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Wysokość (mm)	Waga (kg)	Objętość (m <sup>3</sup> )	Opak./paleta
P1	1200	800	800	4,63	0,770	1
P2	600	800	800	2,83	0,380	2
P4	600	400	800	1,34	0,190	4
P6	400	400	800	1,04	0,130	6
P12	400	400	400	0,71	0,064	12
P24	400	400	200	0,52	0,032	24

**A**

AC-006 - mechanizm przepustnicy .....	156
AF012 - przewód aluminiowy elastyczny, nieizolowany .....	59
AF012ECO - przewód aluminiowy elastyczny, nieizolowany ....	61
AF013 - przewód aluminiowy elastyczny, izolowany .....	60
AF013ECO - przewód aluminiowy elastyczny, izolowany .....	62
AF019 - przewód aluminiowy elastyczny, izolowany .....	60
AF019ECO - przewód aluminiowy elastyczny, izolowany .....	62
AI - kratka typu AI .....	107

**B**

B/BL - kolano 15° .....	13
B/BL - kolano 30° .....	12
B/BL - kolano 45° .....	11
B/BL - kolano 60° .....	10
B/BL - kolano 90° .....	9
BB - śruba ocynkowana .....	141
BB INOX - śruba kwasoodporna .....	142
BFE/BFL - kolano segmentowe 90°, 60°, 45°, 30°, 15° .....	14
BFE-S - kolano segmentowe (stal kwasoodporna) .....	15
BUS - sztucer z siatką .....	43

**C**

CA/CN - nasada kominowa .....	116
CBE - sztucer, nakładka na kanał okrągły .....	44
CDO - czerpnia dachowa okrągła .....	95
CM - opaska zaciskowa metalowa .....	129
CMB - taśma metalowa zaciskowa .....	130
CMC - zamek zaciskowy .....	130
CMN - opaska zaciskowa nylonowa .....	131
COMBIFLEX - przewód elastyczny PVC .....	68
CW - czerpnia/wyrzutnia prostokątna stalowa ocynkowana ...	87
CWA - czerpnia / wyrzutnia prostokątna aluminiowa anodowana .....	88

**D**

DCC - końcówka magnetyczna do blachowkrętów .....	138
DJT - wentylator kanałowy .....	163
DRATMF/DRATMFU - łącznik elastyczny .....	110
DSE/DSL - przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła .....	70
DSE-S - przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła (stal kwasoodporna) .....	73
DSP - przyłącze okrągłe .....	115
DTL - przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła szczelna odcinająca .....	72
DU - dysk usztywniający .....	152
DUH - taśma perforowana .....	143
DW 20/DW 30/DW 40 - profile kanałowe ocynkowane .....	150

EPF/EPFH - zaślepka kształtki .....	54
ES/ESL/EPLH - zaślepka przewodu .....	52

**F**

FAD - kłapa rewizyjna prostokątna .....	84
FBE - sztucer, nakładka na kanał prostokątny .....	46
FKO - filtr kanałowy .....	105
FS - filtr szufladowy .....	106

**G**

GS - gwoździe samoprzylepne do zgrzewania .....	146
---	-----

**H**

H 20/H 30/H 40 - narożniki do profili kanałowych .....	150
HF/HN - wyrzutnia/czerpnia dachowa okrągła .....	97

**I**

IL4/IL4X - sztucer cylindryczny pod kątem 45° .....	56
ILE/ILL - sztucer cylindryczny prosty .....	55
ILR/ILRL - sztucer cylindryczny prosty tłoczony .....	57
IRIS - przepustnica kanałowa .....	74

**K**

K - czerpnia dachowa .....	91
KEO-K - króciec elastyczny okrągły .....	109
KEP - króciec elastyczny prostokątny .....	108
KR - kłapa rewizyjna .....	83
KUS - krzyżak usztywniający stalowy .....	151
KV - osłona dachowa .....	94
KWO-AL - czerpnia/wyrzutnia okrągła ścienna .....	85

**L**

L - zawieszanie typu L z amortyzatorem .....	134
LE - łącznik elastyczny .....	154
LF 2000 - zgrzewarka .....	161
LKK - łącznik kierownicy kolana wentylacyjnego .....	151
LN - nakrętka złączna .....	141

**M**

MO - przewód aluminiowy elastyczny nieizolowany .....	63
MOizo - przewód elastyczny izolowany .....	64
MFE - mufa .....	50
MFE-S - mufa (stal kwasoodporna) .....	51
MST - mata termoizolacyjna samoprzylepna .....	159

**N**

NN - nakrętka ocynkowana .....	141
--------------------------------	-----

NN INOX - nakrętka kwasoodporna .....	141	SR-HB40 - skrzynka rozprężna .....	112
NPE/NPL - nypel .....	48	SR-SD-B - skrzynka rozprężna .....	113
NPE-S - nypel (stal kwasoodporna) .....	49	SR-SD-C - skrzynka rozprężna .....	114
<b>O</b>		SSL - tłumik akustyczny okrągły .....	120
OFK - filtr kanałowy okrągły .....	104	SSL S-FLEX - tłumik półelastyczny okrągły .....	125
OM - opaska montażowa .....	132	SSST - łącznik nypłowy .....	47
OPO/OPOX - obejmę do przewodów okrągłych .....	128	<b>T</b>	
<b>P</b>		TA - siłownik proporcjonalny .....	167
PD - podstawa dachowa B-I, B-II, B-III .....	99	TAE - tłumik elastyczny .....	127
PD-P - podstawa dachowa prostokątna TYP A .....	100	TAP - tłumik akustyczny płytowy .....	126
PD-S - podstawy dachowe prostokątne .....	101	TCPE/TCPL - trójkąt symetryczny z odejściem palonym .....	27
PD-ST - podstawy dachowe prostokątne tłumiące .....	102	TCPE/TCPL - trójkąt symetryczny z odejściem tłoczonym .....	24
PE - pianka montażowa .....	140	TCPE-S - trójkąt symetryczny (stal kwasoodporna) .....	31
PES - uszczelka .....	142	TD - siłownik ON/OFF .....	166
PEST - uszczelka wysokotemperaturowa .....	143	TD/TDI - trójkąt z deklek .....	38
PJ - przepustnica jednopłaszczyznowa prostokątna .....	78	TP33B - presostat .....	168
POLYFLEX HEAVY DUTY - przewód elastyczny PVC .....	67	TSHF/TSHFL - trójkąt symetryczny .....	33
PS/PSL - sztucer siodłowy .....	39	TSP/TSPL - trójkąt symetryczny z przepustnicą .....	32
PS 600 B - presostat .....	168	TVE 45/TVL 45 - trójkąt z odejściem pod kątem 45° .....	34
PSS/PSK - przepustnice samoczynne aluminiowe .....	81	<b>V</b>	
PSVE 45/PSVL 45 - sztucer siodłowy pod kątem 45° do kanałów okrągłych .....	40	VDF - śruba dwugwintowa .....	137
PW - przepustnica wielopłaszczyznowa aluminiowa szczelna ..	79	VH - kominiek .....	92
<b>R</b>		VH-S - kominiek wentylacyjny .....	93
R/V - zawiesie typu R / V z amortyzatorem .....	135	VKPK - kołnierz .....	153
RC/RCPL - redukcja tłoczona .....	16	VLA - czerpnia/wyrzutnia okrągła stal chromo-niklowa .....	86
RCF/RCFPL - redukcja tłoczona .....	17	<b>W</b>	
RCLE/RCLL - redukcja symetryczna segmentowa .....	18	W 2/W 105/W 106/W 107/W 41 - kształtownik montażowy – ocynkowany .....	133
RCLE-S - redukcja symetryczna segmentowa (stal kwasoodporna) .....	21	WDC - wywietrzak cylindryczny .....	98
RD - drzwi rewizyjne .....	82	WDO-C - wyrzutnia dachowa okrągła typ C .....	96
RLE/RLL - redukcja niesymetryczna segmentowa .....	22	WDP-A - wyrzutnia/czerpnia dachowa prostokątna typ A .....	89
RM - kurtyna powietrzna .....	162	WDP-B - wyrzutnia/czerpnia dachowa prostokątna typ B .....	90
RSK - przepustnica zwrotna .....	77	WW - podkładka ocynkowana .....	142
RTN - nasada kominowa .....	118	YVE/YVL - trójkąt orłowy .....	37
RUO - rurka usztywniająca ocynkowana .....	152	<b>Z</b>	
RU-25 - guma amortyzująca .....	136	Z - zawiesie typu Z z amortyzatorem .....	134
RZ - rura zwijana .....	6		
RZ-S - rura zwijana (stal kwasoodporna) .....	8		
<b>S</b>			
S-FLEX - przewód aluminiowy półelastyczny nieizolowany .....	65		
SLEEVE - izolacja rur okrągłych .....	160		
SO - sztucer cylindryczny prosty osiatkowany .....	58		
SR - skrzynka rozprężna .....	111		





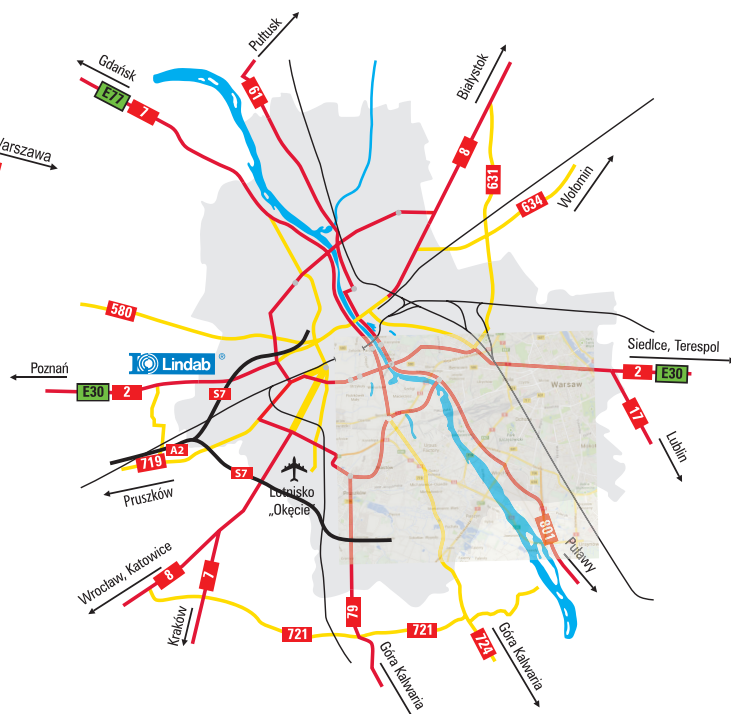
## Wieruchów

05-850 Ożarów Mazowiecki, ul. Sochaczewska 144

tel. +48 22 250 50 50

fax +48 22 250 50 60

Pon. - Pt.: godz. 8.00 - 16.00



### MAPA DOJAZDOWA

Orientacyjny rzut Warszawy z planami dojazdowymi do biura i magazynu Lindab Sp. z o.o

1. Produkty, dane techniczne oraz ceny zawarte w tej publikacji zostały przedstawione wyłącznie w celach informacyjnych. Mogą ulec zmianie bez uprzedzenia, między innymi ze względu na rozwój produktów i nie powinny być traktowane jako zobowiązujące dla Lindab Sp. z o.o. Firma nie ponosi również odpowiedzialności za ewentualne błędy, bądź niedokładności mogące pojawić się w publikacji.
2. Prezentowane produkty oraz ich ceny nie zawierają podatku VAT oraz nie stanowią oferty w myśl przepisów prawa handlowego. Lindab Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do zmian y cen bez konieczności odrębnego powiadomienia.
3. Wszystkie nieoznaczone wymiary w publikacji podane są w mm.

## **Lindab Sp. z o.o.**

ul. Sochaczewska 144, Wieruchów

05-850 Ożarów Mazowiecki

tel. +48 22 250 50 50

fax +48 22 250 50 60

[klient@centrumklima.pl](mailto:klient@centrumklima.pl)

[www.centrumklima.pl](http://www.centrumklima.pl)

Dystrybutor