



DARCO

Katalog produktów DARCO 2021

NASADY KOMINOWE
SYSTEMY DGP
SYSTEMY KOMINOWE
WENTYLACJA

katalog produktów DARCO

2021

- NASADY KOMINOWE
- STEROWANIE I ZASILANIE
- SYSTEMY DGP
- SYSTEMY KOMINOWE
- WENTYLACJA

Katalog Darco 2021 składa się z pięciu działów tematycznych.

Aby ułatwić Państwu korzystanie z niniejszego opracowania, poszczególne sekcje zostały wyodrębnione wg następującego schematu:

- NASADY KOMINOWE**
- STEROWANIE I ZASILANIE**
- SYSTEMY DGP**
- SYSTEMY KOMINOWE**
- WENTYLACJA**

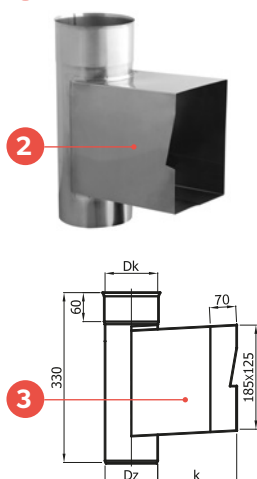
Każdy z ww. działów posiada szczegółowy spis treści.

Szczególne uwagi pragniemy zwrócić na dział „Sterowanie i zasilanie” jako, że zawiera on elementy, które znajdują swoje zastosowanie zarówno z produktami z działu „Nasady kominowe” jak i „Systemy DGP”.

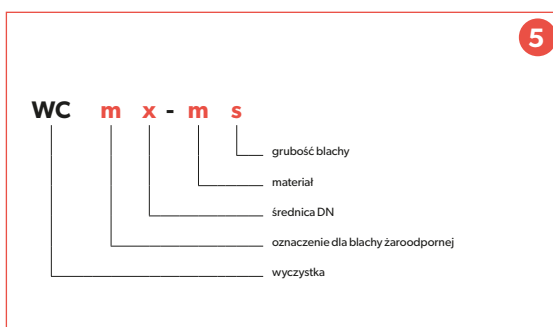
Jak prawidłowo odczytywać informacje na karcie produktu?

Zdecydowana większość produktów w katalogu DARCO przedstawiona jest w jednolity sposób, poniżej przedstawiamy krótki instruktaż pozwalający na łatwiejsze odczytanie danych technicznych i właściwe skonstruowanie kodu wyrobu.

1 25. WYCZYSTKA WC



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
k	170	160	155	150	145	140	135	155	145	135	157	145	145	145	145	145	145
Waga [kg]	0.90	1.00	1.05	1.10	1.10	1.10	1.15	1.30	1.35	1.40	1.60	1.70	1.95	2.20	2.45	2.70	2.95



Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość 1,0 mm

- Nazwa produktu i kluczowy fragment kodu produktu.
- Zdjęcie lub render 3D produktu.
- Poglądowy rysunek techniczny z wymiarami lub odnośnikami literowymi do danych w tabeli wymiarów.
- Tabela z zestawieniem wymiarów i wag.
- Kod produktu lub wzór do odczytania kodu dla poszczególnych wersji produktu.
- Tabela z oznaczeniem materiałów i przeznaczeniem produktu.

Poszczególne kolumny tabeli odczytujemy zgodnie z kierunkiem pokazanej strzałki (od góry do dołu).

Produkt z oznaczonej kolumny przeznaczony do wentylacji i odprowadzania spalin (gaz), materiał produktu to blacha kwasoodporna z wyborem grubości 0,5 mm, 0,6 mm, 0,8 mm, 1 mm.

Przykładowy kod: WC150-CH5

oznacza wyczystkę o średnicy nominalnej 150mm, wykonaną z blachy kwasoodpornej o grubości 0,5 mm.

Prawa autorskie do wzoru i treści niniejszego katalogu posiada firma DARCO.

Wszelkie kopiowanie i wykorzystywanie do własnych celów bez zgody autora jest niedozwolone. Informacje zawarte w niniejszym katalogu mogą być przedmiotem zmiany bez powiadomienia i nie stanowią zobowiązania ze strony firmy DARCO.

NASADY KOMINOWE

WSTĘP	6
NASADY	15
Turbowent ø150÷ø350	15
Turbowent z zewnętrznym łożyskowaniem ø150÷ø250	18
Turbowent ø400÷ø500	20
Turbowent Tulipan ø150	21
Turbowent Tulipan hybrydowy - standard ø150	23
Turbowent hybrydowy ø150÷ø200 - standard	25
Turbowent hybrydowy Plus ø200÷ø350 - standard	28
Turbowent hybrydowy ø400÷ø500	31
Turbowent hybrydowy Solarny	32
Turbowent Tulipan hybrydowy Solarny	33
Rotowent ø150÷ø400	33
Rotowent Dragon ø150÷ø300	36
Rotowent Swing ø150÷ø200	39
Generator ciągu kominowego GCK	41
Daszek do generatora ciągu kominowego	42
Wywiewiak typu CAGI	43
DASZKI	46
Daszek wywiewnikowy z podstawą	46
Daszek wywiewnikowy	48
Daszek z pudełka	48
Daszek z podstawą wciśkaną	49
Czerpnia GWC (Grunтового Wymiennika Ciepła)	49
Pierścieniowa nasada kanalizacyjna PNK	49
Daszek kopertowy	50
Daszek typu SOMBRERO I	50
Daszek typu SOMBRERO II	50
Przedłużenie kominowe prostokątne	51
Przedłużenie kominowe prostokątne z daszkiem	51
Przedłużenie kominowe okrągłe z daszkiem	51
PRZEDŁUŻENIA KOMINOWE	51
PODSTAWY I ZABUDOWY KOMINOWE	53

STEROWANIE I ZASILANIE

REGULATORY	64
Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32AP-0	64
Zestaw do sterowania aparatami ANeco	65
Elektroniczne regulatory prędkości obrotowej ERO	66
Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32WS-0	67
REGULATORY POZOSTALE	68
Automatyczny regulator prędkości obrotowej ARO	68
Regulator prędkości obrotowej RO-DSS2	69
Regulatory prędkości obrotowej RO	69
Regulator prędkości obrotowej RO-200	69
AKCESORIA DLA REGULATORÓW	70
Sonda temperatury PT1000	70
Termostat TERMO, TERMO-ARTHO97	71
Pilot PRO	72
Elektroniczna szafa regulacyjna ESR	73
ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE	74
Moduły przełączniki radiowe - 1-kanalowe	74
ZASILACZE NAPIĘCIA STAŁEGO	75
Elektroniczne zasilacze napięcia stałego	75
ELEKTRONICZNE SZAFY ZASILAJĄCE - SZAFY ZEWNĘTRZNE	76
Elektroniczna szafa zasilająca ESZ	76
ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE	77
Elektroniczny rozdzielacz zasilania ERZ-06D-0	77
Włacznik nadprądowy CLS6-B4/1N	77

SYSTEMY DGP

WSTĘP	78
APARATY NAWIEWNE	79
Aparat nawiewny AN	79
Aparat nawiewny ANeco	80
Aparat nawiewny ANeco-II	81
BYPASSY	82
Bypass do aparatu nawiewnego BAN	82
Bypass do aparatu nawiewnego BANeco	83
ZESTAWY NAWIEWNE	84
Zestaw nawiewny BANAN	84
Zestaw nawiewny BANANeco	85
Zestaw nawiewny BANANeco-II	86
SYSTEM KSZTAŁTEK OKRĄGLYCH	88
SKRZYNKI FILTRACYJNE I ROZDZIELCZE	97
DYSTRYBUTORY	98
RURY ELASTYCZNE	99
SYSTEM KSZTAŁTEK PROSTOKĄTNYCH	101
SKRZYNKI ROZDZIELCZE	109
IZOLACJA	111
AKCESORIA	113
Kominkowe drzwiczki rewizyjne dwg	113
Rama do kominka - regulowana	113
Nawilżacz kominkowy NWK	114
Kratka osłonowa otwierana KOT	114
Stojak na drewno typu JAŚ	115
Szczypce kominkowe Krokodylki	115
Nawietrzak kominkowy	116

SYSTEMY KOMINOWE

WSTĘP	117
System wkładów kominowych <SWK>, <SWKŻ>	124
DRZWICZKI, RAMKI DO DRZWICZEK I REGULATORA CIĄGU	141
REGULATORY CIĄGU	142
System wkładów kominowych owalnych	144
System przyłączy kominowych do systemów akumulacyjnych <SPKA>	148
System przyłączy kominowych <SPK>	151
System przyłączy kominowych do pieców na pelet <SPKP>	166
System przyłączy kominowych do pieców na pelet <SPP>	170
System gazowy spalinowo-powietrzny <SGSP>	177
POKRĘTŁA SZYBRA	186
System kominów dwuściennych <SKD>, <SKDŻ>	188
System kominów spalinowych <SKS-X>/spalinowo-powietrznych <SKSP-X>	199
System kominów dwuściennych <SKS-X-IZ>	217
System kominów spalinowo-powietrznych izolowanych <SKSPD-X>	227

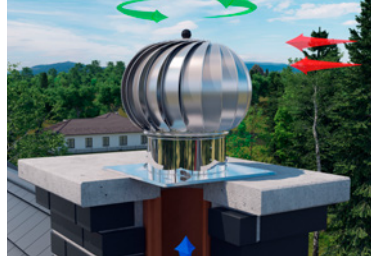
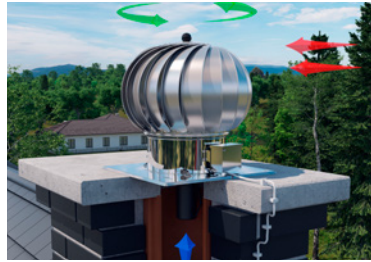
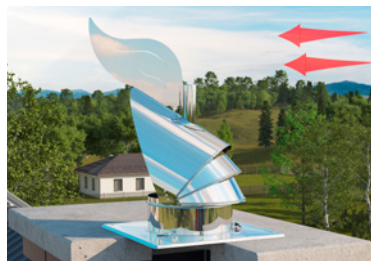
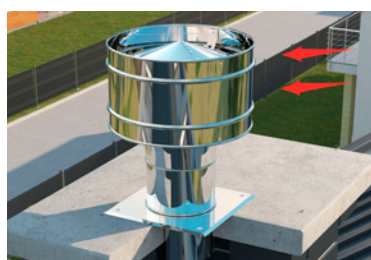
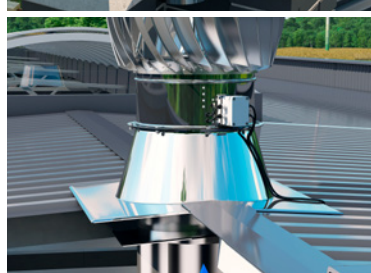
WENTYLACJA

WSTĘP	230
NAWIEWIAZAKI	231
Nawietrzak okrągły i szpaletowy	231
Nawietrzak okrągły NO	231
Nawietrzak szpaletowy NL	231
Nawietrzak z grzałką	233
Nawietrzak okrągły z grzałką NOG	233
Nawietrzak szpaletowy z grzałką NLG	233
Nawietrzak antysmogowy	235
Nawietrzak okrągły antysmogowy NON	235
Nawietrzak szpaletowy antysmogowy NLN	235
Nawietrzak akustyczny	236
Nawietrzak okrągły akustyczny NOA	236
Nawietrzak szpaletowy akustyczny NLA	236
Nawietrzak prostokątny	237
STABILIZERY	238
Stabilizator wentylacji SW	238
Stabilizator wentylacji SW1	238
Stabilizator wentylacji SW2	238
Stabilizator wentylacji z króćcem KSW1, KSW2	239
Stabilizator wentylacji z króćcem KSW1	239
Stabilizator wentylacji z króćcem KSW2	239
Stabilizator wentylacji z osłoną CSW	240
Stabilizator - wersje	241
KRYZY REGULACYJNE	243
Kryza regulacyjna (prostokątna)	243
Kryza regulacyjna (okrągła)	244
KRATKI OSŁONOWE	246
Kratki osłonowe typu LIGHT	246
Kratki osłonowe z żaluzją typu LIGHT	247
KRATKI WENTYLACYJNE	248
Kaseta dolotowa prosta KDP	248
Kaseta dolotowa prosta z filtrem KDP/FW	248
Kaseta dolotowa prosta KDP podwójna	248
Kaseta dolotowa prosta z filtrem KDP/FW podwójna	248
Kaseta dolotowa boczna KDB	249
Kaseta dolotowa boczna z filtrem KDB/FW	249
Filtr do kasety dolotowej FM, FW	249
Kratki na zakończenie kanałów wentylacyjnych i DGP	250
Czerpnia na zakończenie kanałów wentylacyjnych	251
Kratki osłonowe wylotów bocznych komina	252
Kratki osłonowe wylotów bocznych komina z ramką	253
Kratka osłonowa wylotów bocznych komina KO (żaluzja)	253
Kratka osłonowa wylotów bocznych komina z ramką KO...kr	254
Kratka osłonowa wylotów bocznych komina KB	254
Kratka osłonowa wylotów bocznych komina z ramką KB...kr	255
ANEMOSTATY	256
Anemostat	256
Anemostat chromoniklowy	257
SYSTEM JEDNORUROWY	258
KANALY I KSZTAŁTKI OKRĄGŁE	265
RURY I KSZTAŁTKI WENTYLACYJNE OCIEPLANE	272
WYRZUTNIE, CZERPNIE I PODSTAWY DACHOWE	280
PRZEPUSTNICE I SIŁOWNIKI	285
KANALY I KSZTAŁTKI PROSTOKĄTNE	286

Nasady kominowe montuje się na szczycie przewodów kominowych. Ich zadaniem jest ochrona komina przed zawiewaniem wiatru, opadami oraz zanieczyszczeniem się ptaków, jednak przede wszystkim mają one za zadanie wytwarzać ciąg kominowy.

Wszystkie nasady DARCO są dostępne z wieloma typami podstaw, w różnych średnicach dolotowych i wersjach materiałowych (włącznie z wykonanymi w całości ze stali chromoniklowej). Mogą być malowane proszkowo na dowolny kolor z palety RAL. Produkujemy również urządzenia niestandardowe, wykonywane na indywidualne zamówienie klienta.

Posiadamy najbardziej kompleksową ofertę nasad kominowych na świecie!

	Rodzaj nasady / Opis	Nazwa wyrobu
	Nasady obrotowe Nasady obrotowe wykorzystują siłę wiatru do wspomaganie ciągu kominowego.	· Turbowent · Turbowent z zewnętrznym łożyskowaniem · Turbowent Tulipan
	Nasady hybrydowe Nasady hybrydowe działają jak zwykle nasady obrotowe. Różnią się tym, że zostały wyposażone w energooszczędny silnik elektronicznie komutowany, który pozwala kontynuować pracę nasady także wtedy gdy nie ma wiatru lub jego siła jest zbyt mała.	· Turbowent hybrydowy · Turbowent hybrydowy Plus · Turbowent hybrydowy Solarny · Turbowent Tulipan hybrydowy
	Nasady samonastawne Nasady samonastawne ustawiają się zawsze w kierunku wiejącego wiatru, osłaniając przewód kominowy i wspomagając ciąg.	· Rotowent · Rotowent Swing · Rotowent Dragon
	Nasady mechaniczne Nasady mechaniczne zwane generatorami ciągu kominowego pozwalają na wytworzenie ciągu w warunkach całkowitego jego zaniku.	· Generator ciągu kominowego
	Nasady stałe Nasady stałe wykorzystują energię kinetyczną wiatru do wspomagania ciągu kominowego.	· Wywietrzak CAGI · Daszki wywietrznikowe · Czerpnia gruntowego wymiennika ciepła · Pierścieniowa nasada kanalizacyjna · Przedłużenia kominowe · Daszek kopertowy · Daszki Sombrero
	Podstawy kominowe Podstawy umożliwiają montaż nasad w różnych konfiguracjach dachu lub komina.	Szeroka oferta podstaw, przejść i adapterów dachowych.

Nasady obrotowe - charakterystyka



TURBOWENT Ø150÷Ø350

Urządzenie dynamicznie wykorzystujące siłę wiatru do wzmacniania ciągu kominowego. Niezależnie od kierunku, siły i rodzaju wiatru, turbina nasady obraca się zawsze w tą samą stronę wytwarzając podciśnienie w króćcu dolotowym nasady, co w efekcie powoduje wzrost natężenia przepływu powietrza w przewodach.

Nasadę zaleca się stosować do wspomagania pracy przewodów wentylacyjnych szczególnie na budynkach mieszkalnych (jedno i wielorodzinnych).



TURBOWENT Z ZEWNĘTRZNYM ŁOŻYSKOWANIEM Ø150÷Ø250

Nasada kominowa, która dzięki opatentowanemu sposobowi łożyskowania umieszczonego poza obszarem oddziaływania gazów spalinowych, wzmacnia ciąg przewodów odprowadzających spaliny z urządzeń opalanych gazem. Przeznaczona do montażu na wylotach kominowych, szczególnie w budownictwie jedno i wielorodzinnym.



TURBOWENT TULIPAN Ø150

Turbowent o charakterystycznej, wąskiej budowie turbiny. Dedykowana do instalacji na kominach z przewodami wentylacyjnymi umiejscowionymi bardzo blisko siebie, gdzie nie jest możliwy montaż nasady o standardowej średnicy.



TURBOWENT Ø400÷Ø500

Nasady o dużych średnicach to urządzenia zapewniające dużą wydajność. W związku z tym poleca się je szczególnie do wentylacji budynków komercyjnych, użyteczności publicznej, hal przemysłowych itp. Zastosowane w połączeniu z nasadą zbiorczą mogą wspomagać ciąg kilku kanałów wentylacyjnych jednocześnie.

Nasady hybrydowe - charakterystyka



TURBOWENT HYBRYDOWY Ø150÷Ø200

Nasada hybrydowa to ulepszona wersja popularnego Turbowenta. Energooszczędny silnik pozwala kontynuować pracę urządzenia także wtedy gdy nie ma wiatru. Gwarantuje to, że wydajność pionu wentylacyjnego nie spadnie poniżej założonej wartości.

TURBOWENT HYBRYDOWY to rozwiązanie dla budownictwa mieszkaniowego i użytku publicznego, stanowi nieodłączny element instalacji wentylacji hybrydowej i jest wykorzystywany do usprawniania ciągu przewodów grawitacyjnych.



TURBOWENT TULIPAN HYBRYDOWY Ø150

Turbowent Tulipan hybrydowy to urządzenie, które wyróżnia się konstrukcją turbiny. Jej zmniejszona średnica umożliwia zabudowę nasady na szeregowych kominach wentylacyjnych.

Nasada ta dedykowana jest do montażu na indywidualnych pionach wentylacyjnych, wszędzie tam, gdzie brakuje miejsca na zastosowanie Turbowentu w standardowym rozmiarze.



TURBOWENT HYBRYDOWY PLUS Ø200÷Ø350

Turbowent Hybrydowy Plus to nasada o znacząco zwiększonej wydajności, w porównaniu do standardowej wersji. Unikalnym rozwiązaniem są zamontowane we wnętrzu turbiny łopatki, które znakomicie podwyższają zarówno wydajność jak i wytwarzane podciśnienie. Dzięki takiemu rozwiązaniu ta nasada działa niemal jak wentylator, nie tracąc jednakże walorów w postaci małego zużycia energii oraz niskiej emisji dźwięku. Przeznaczona jest do instalacji zbiorczych i pionów wentylacyjnych o dużej wydajności.



TURBOWENT HYBRYDOWY Ø400÷Ø500

Duże Turbowenty Hybrydowe przeznaczone są do montażu w budynkach przemysłowych i użyteczności publicznej, a zastosowane na zbiorczej podstawie dachowej z powodzeniem zapewnią prawidłowy ciąg kominowy kilku indywidualnym kanałom wentylacyjnym jednocześnie.



TURBOWENT HYBRYDOWY SOLARNY Ø150

Turbowent solarny łączy w sobie zalety nasady zwykłej i hybrydowej. Dzięki wyposażeniu w silnik i panel fotowoltaiczny, działa także w słoneczne bezwietrzne dni. Do swojej pracy nie potrzebuje doprowadzenia przewodów elektrycznych, co znacznie ułatwia montaż zwłaszcza na modernizowanych budynkach.



TURBOWENT TULIPAN HYBRYDOWY SOLARNY Ø150

Dwa oryginalne rozwiązania w jednej nasadzie: wersja Tulipan Hybrydowy została wyposażona w panel fotowoltaiczny. Dzięki takiej kombinacji możliwa jest zabudowa szeregowych kominów wentylacyjnych bez doprowadzania kabli z zasilaniem.

Nasady samonastawne - charakterystyka



ROTOWENT Ø150÷Ø400

Klasyczna nasada samonastawna, dostępna nałożyskach ślizgowych - do przewodów spalinowych i dymowych (max. temp. pracy do 500°C).



ROTOWENT DRAGON Ø150÷Ø300

Nasada o opatentowanym sposobiełożyskowania umieszczonym poza obszarem wysokiej temperatury gazów spalinowych. Ta specyficzna budowa w połączeniu z wyposażeniem włożyska toczne wypełnione smarem wysokotemperaturowym gwarantuje długotrwały, bezawaryjny okres użytkowania. Maksymalna temperatura pracy 500°C. Przeznaczone są na przewody odprowadzające spaliny z kominków i pieców na paliwa stałe (drewno).



ROTOWENT SWING Ø150÷Ø200

Popularna w Polsce nasada wykonana wg standardów Darco, czyli ze szczególnym naciskiem na jakość i trwałość. Wyposażona włożyska ślizgowe, które pozwalają na pracę w temperaturze do 400°C.

Nasady mechaniczne - charakterystyka



GENERATOR CIĄGU Ø150÷Ø200

Generator ciągu to rozwiązanie problemów z za słabym ciągiem kominów spalinowych lub dymowych (opalaných drewnem). Skuteczny nawet wówczas, gdy problemy wynikają ze zbyt małej średnicy lub długości przewodu kominowego.

Nasady stałe - charakterystyka

**WYWIETRZAK CAGI Ø100÷Ø400**

Klasyczna nasada na kominowy wentylacyjny i spaliny. Chroni przed deszczem, śniegiem i wiatrem.

**DASZEK WYWIETRZNIKOWY Z PODSTAWĄ (WDA) Ø100÷Ø250**

Stanowi osłonę wylotu kominów wentylacyjnych i spaliny. Chroni przed deszczem i śniegiem.

**DASZEK WYWIETRZNIKOWY (DA) Ø100÷Ø250**

Stanowi osłonę wylotu kominów wentylacyjnych i spaliny. Chroni przed deszczem i śniegiem.

**DASZEK Z PODSTAWĄ WCISKANĄ (DA-PT) Ø100÷Ø250**

Stanowi osłonę wylotu kominów wentylacyjnych i spaliny. Chroni przed deszczem i śniegiem.

**DASZEK Z PUDEŁKA DAP Ø60÷Ø80, Ø100÷Ø130, Ø140÷Ø180, Ø200÷Ø250**

Daszek z pudełka to pełnowartościowy daszek kominowy Darco mieszczący się w ... pudełku od pizzy. Wyjątkowy sposób mocowania bez żadnych narzędzi, uniwersalne rozmiary i łatwość montażu pozwala na łatwe złożenie i montaż na przewodzie rurowym. Solidna konstrukcja gwarantuje, iż daszek z pudełka jest równie trwały i estetyczny co tradycyjny daszek kominowy. Sposób pakowania w małe, wąskie pudełko to niewątpliwa zaleta tego rozwiązania, umożliwiającą łatwe przechowywanie i tanią logistykę.

**CZERPNIA GRUNTOWEGO WYMIENNIKA CIEPŁA (GWC) Ø160÷Ø400**

Stanowi estetyczne zakończenie wlotu do przewodów gruntowego wymiennika ciepła. Czerpnia posiada siatkę przeciw gryzonom oraz ma możliwość założenia filtra przeciwpylowego, co umożliwia rozbieralny pierścieniowy daszek.

**PIERŚCIENIOWA NASADA KANALIZACYJNA (PNK) Ø160÷Ø400**

Służy do zabudowy rurowych wylotów przewodów kanalizacyjnych i stanowi estetyczne ich zakończenie. Nasada powinna być przymocowana do betonowej czapki kominowej, zgodnie ze sztuką budowlaną poprzez elementy montażowe takie jak: kołki, wkręty.



PRZEDŁUŻENIA KOMINOWE PKK, PKKD, PKO

Służą do zabudowy istniejących kominów ceramicznych o nietypowych wymiarach. Przedłużenia powinny być przymocowane do betonowej czapki kominowej, zgodnie ze sztuką budowlaną poprzez elementy montażowe takie jak: kołki, wkręty.



DASZEK KOPERTOWY, DASZKI SOMBRERO

Stanowią estetyczne zakończenie przewodów kominowych wentylacyjnych. Wykonywane są na indywidualne zamówienie Klienta.

Zestawienie średnic i materiałów nasad

Typ	Urządzenie	Średnice nasad													
		ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø250	ø300	ø350	ø400	ø500
TU...	Turbowent	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X
TUZ...	Turbowent z zewn. łożyskowaniem	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	-	-	-	-
TU...T	Turbowent Tulipan	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
TH...	Turbowent hybrydowy	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	X
THP...	Turbowent hybrydowy Plus	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-
TH...T	Turbowent Tulipan hybrydowy	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
TUS...CHAL-H	Turbowent hybrydowy Solarny	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
TUS ... CHAL-T-H	Turbowent Tulipan hybrydowy Solarny	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
RO...	Rotowent	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	X	X	-
RO...DR	Rotowent Dragon	-	-	-	-	-	X	-	X	X	X	X	-	-	-
RO...SW	Rotowent Swing	-	-	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-
GCK...	Generator Ciągu Kominowego	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-
WCG...	Cagi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
WDA...	Daszek wentylnikowy z podstawą	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
DA...	Daszek	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
DAP...	Daszek z pudełka	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
DA...PT	Daszek z podstawą wciskaną	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-

Przedstawione w tabeli średnice są wymiarami standardowych nasad kominowych DARCO. Wszystkie nasady mogą być wykonane w wersji z podstawą typu kwadrat lub w wersji z kołnierzem. Oprócz tego możliwe jest wykonanie nietypowych redukcji, podstaw, przejść dachowych wg indywidualnych zamówień inwestora lub projektanta.

Materiały

Standardowymi materiałami do wyrobu nasad są:

Materiał	CH	CH - blacha chromoniklowa
	OC	OC - bl. ocynkowana
	AL	AL - bl. aluminiowa

Zastosowanie nasad:

- na istniejących kominach wentylacyjnych, których dotychczasowe działanie nie zapewnia należytej wentylacji pomieszczeń,
- na przewodach wentylacyjnych pomieszczeń zlokalizowanych na najwyższych kondygnacjach budynku, gdy komin ma ograniczoną wysokość,
- gdy wiejący wiatr opadając wtłacza powietrze do komin, głównie w miejscach o niekorzystnym ukształtowaniu terenu,
- przy niekorzystnym usytuowaniu kominu względem połaci dachu (komin zaniżony),
- gdy skuteczne działanie kominu wentylacyjnego zakłócają zlokalizowane na dachu kominy spalinowe czy dymowe lub kominy schodkowe (wtłaczanie dymu lub spalin),
- gdy pomieszczenie jest zaopatrzone w układ wentylacji naturalnej, ogólnej, a dodatkowo zainstalowane są okapy wyciągowe z grawitacyjnym odprowadzeniem powietrza.

Typ	Urządzenie	Max. Temp. Pracy [°C]	Przewody		
			Wentylacyjne	Spalinowe	Dymowe*
TU...	Turbowent	150	X	-	-
TUZ...	Turbowent z zewn. łożyskowaniem	250	-	X	-
TU...T	Turbowent Tulipan	150	X	-	-
TH...	Turbowent hybrydowy	60	X	-	-
THP...	Turbowent hybrydowy Plus	60	X	-	-
TH...T	Turbowent Tulipan hybrydowy	60	X	-	-
TUS...CHAL-H	Turbowent hybrydowy Solarny	60	X	-	-
TUS ... CHAL-T-H	Turbowent Tulipan hybrydowy Solarny	60	X	-	-
RO...	Rotowent	500	-	X	X
RO...DR	Rotowent Dragon	500	-	X	X
RO...SW	Rotowent Swing	400	-	X	X
GCK...	Generator Ciągu Kominowego	400	-	X	X
WCG...	Cagi	180	X	X	-
WDA...	Daszek wentylnikowy z podstawą	180	X	X	-
DA...	Daszek	180	X	X	-
DAP...	Daszek z pudełka	180	X	X	-
DA...PT	Daszek z podstawą wciskaną	180	X	X	-
GWC...-CH...	Czerpnia Gruntowego Wymiennika Ciepła	150	X	-	-
PNK...-CH	Pierścieniowa nasada kanalizacyjna	150	X	-	-

* nie stosować na zakończenia przewodów odprowadzających spaliny z pieców na tzw. ekologiczne paliwa na bazie węgla (np. ekogroszek)

Zastosowanie nasad na przewodach kominowych w pomieszczeniach wyposażonych w urządzenia gazowe i kominy spalinowe czy dymowe, jest celowe, gdy do pomieszczenia jest doprowadzana z zewnątrz odpowiednia ilość powietrza.

Zastosowanie nasad w każdym przypadku uzależnione jest od doboru odpowiedniej wersji materiałowej:

X - można stosować

System wentylacji hybrydowej

NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

Wentylacja hybrydowa to system bazujący na przewodach grawitacyjnych wspomagany pracą urządzeń mechanicznych. W Systemie Wentylacji Hybrydowej Darco głównym regulatorem wydajności jest nasada Turbowent Hybrydowej. To ona zapewnia prawidłowy ciąg kominowy i dzięki możliwości regulacji prędkości obrotowej pozwala na ustawienie pożądanej wydajności pionu wentylacyjnego. Szeroki wachlarz oferowanych nasad pozwala na dobranie tej optymalnej dla danego budynku, niezależnie, czy jest to domek jednorodzinny, czy wielokondygnacyjny blok mieszkaniowy.

Nasada kominowa to tylko jedno z trzech urządzeń, które gwarantują stabilną i wydajną pracę wentylacji. Kolejne niezbędne elementy to: stabilizator i nawietrzak. Ich zadania to m.in. ograniczanie wypływającego strumienia do pożądanej wartości, zapobieganie nadmiernej wentylacji oraz odwróceniu przepływu. Dokładny opis ich pracy w dziale wentylacja niniejszego katalogu.

Należy pamiętać, że każdy z tych trzech elementów wzajemnie uzupełnia swoją pracę, w związku z tym tylko całość systemu daje gwarancję stabilnej pracy i pożądanej wydajności.



System wentylacji hybrydowej w domu jednorodzinnym

Na szczególną uwagę zasługuje także fakt, że System Wentylacji Hybrydowej Darco doskonale sprawdza się w modernizacji istniejących systemów grawitacyjnych zarówno w budynkach jedno- jak i wielorodzinnych. Urządzenia zapewniające sprawność oraz kontrolę nad pracą systemu zlokalizowane są na wlotach i wylotach przewodów, co pozwala na ich zamontowanie bez konieczności wykonywania grubszych prac remontowych.

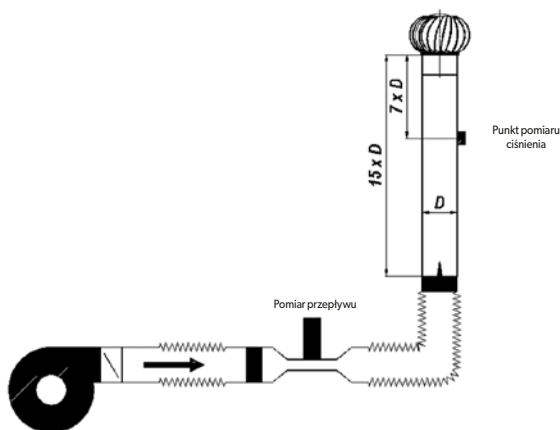


System wentylacji hybrydowej jednorurowej

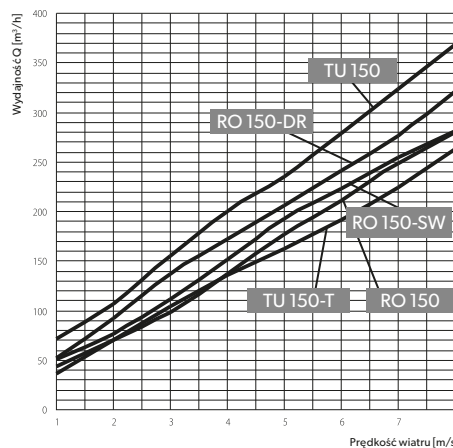
Więcej informacji o systemie wentylacji hybrydowej Darco znajdziesz na www.dobrawentylacja.pl

Sposób pomiaru wydajności nasad

Wykonanie pomiarów wydajności nasad kominowych następuje zawsze wiele trudności jako że niemożliwe jest stworzenie w laboratorium badawczym warunków idealnie odpowiadających tym występującym w naturze. Badania przedstawionych w katalogu nasad wykonano wg normy PN-EN 13141-5:2006, w tunelu aerodynamicznym Politechniki Rzeszowskiej, gdzie dokonano pomiaru podciśnienia w nasadach wywołanego wiatrem. Określenie współczynnika oporu miejscowego przeprowadzono również wg normy na stanowisku, którego schemat przedstawiono poniżej na rys. 1. Porównanie skuteczności nasad dynamicznych przedstawiono na rys. 2.



Rys.1. Schemat pomiaru współczynnika oporu miejscowego.



Rys.2. Porównanie skuteczności nasad dynamicznych o średnicy ø150.

Wskazówki projektowe

Przy projektowaniu kominów wentylacyjnych, spaliniowych, dymowych należy określić przekrój i wysokość kanałów, położenie ich wylotów względem dachu i otoczenia, wg PN-89/B-10425.

Do zaprojektowania przekrojów przewodów wentylacyjnych niezbędne jest ustalenie strumienia objętości powietrza, jakie przewód będzie usuwał na zewnątrz budynku, określonych wg normy PN-83/B-03430 (tabela na str. 14).

Wydajność istniejących kominów z nasadami lub bez, można określić z wykresów lub drogą obliczeniową.

$$Q = 3600 \cdot v_k \cdot S$$

gdzie:

Q - strumień objętości powietrza [m³/h]

v_k - prędkość powietrza w kanale [m/s]

S - przekrój kanału [m²]

Nasady osadzone na kominie wentylacyjnym działają pod wpływem dwóch sił: siły wiatru oraz grawitacyjnego wyporu powietrza (ciśnienie czynne grawitacji). Sumaryczne oddziaływanie tych sił na układ nasada - komin wentylacyjny można zapisać w postaci równania:

$$P_w + P_g = \left[\lambda \frac{h_k}{d} + \sum \zeta \right] \frac{v_k^2 \rho_w}{2}$$

$$\frac{c_{\Sigma} v_w^2 \rho_z}{2} + P_g = \left[\lambda \frac{h_k}{d} + \sum \zeta \right] \frac{v_k^2 \rho_w}{2}$$

z którego można wyliczyć prędkość powietrza w kanale wentylacyjnym v_k [m/s]

$$v_k = \sqrt{\frac{c_{\Sigma} v_w^2 \rho_z + 2 g h_k (\rho_z - \rho_w)}{\left(\lambda \frac{h_k}{d} + \sum \zeta \right) \rho_w}}$$

gdzie:

c_Σ - średni współczynnik podciśnienia ujmujący działanie wiatru

v_w - prędkość wiatru [m/s]

ρ_z - gęstość właściwa powietrza zewnętrznego [kg/m³]

ρ_w - gęstość właściwa powietrza wewnętrznego [kg/m³]

P_w - ciśnienie czynne nasady wywołane działaniem wiatru [Pa]

P_g = g h_k (ρ_z - ρ_w) - ciśnienie czynne wentylacji grawitacyjnej [Pa]

λ - współczynnik tarcia powietrza o ścianki przewodu kominowego

h_k - wysokość przewodu kominowego (od osi wlotu do osi wylotu) [m]

d - średnica przewodu kominowego lub średnica równoważna [m]

Σζ = ζ_n + ζ_p - sumaryczny opór miejscowy nasady i przewodu wentylacyjnego

g - normalne przyspieszenie ziemskie [9,81 m/s²]

Warunki dla których wykonano obliczenia wydajności:

- Wiatr wieje w kierunku poziomym z prędkością 3 m/s (prędkość przyjmowana jako reprezentatywna średnioroczna dla obszarów centralnej Polski) lub 4 m/s (dla terenów podgórskich i pasa nadbrzeża Bałtyku).
- Temperatura zewnętrzna t_z = 12°C i wewnątrz t_w = 20°C przyjęto zgodnie z normą PN-83/B-03430 i PN-82/B-02402 (decydują one o wyporze grawitacyjnym powietrza w kominie).
- Współczynnik tarcia powietrza o powierzchnię komina przyjęto dla komina blaszanego 0,02 i murowanego 0,038.
- Nie uwzględniano dodatkowych oporów miejscowych wywołanych przez kratki wentylacyjne oraz zmiany kierunków przepływu (np. Kolana).
- Nie uwzględniono różnicy ciśnień spowodowanych działaniem wiatru na ściany budynku.
- Urządzenia doprowadzające powietrze (np. nawietrzaki) w pozycji otwartej - stały dopływ powietrza w niezbędnych ilościach.

Przyjęto współczynniki:

ζ_p = 1,3 - opór miejscowy wlotu powietrza (kratka+zmiana przekroju+zakrzywienie strumienia przepływu) do przekroju pionowego kanału.

Typ	Urządzenie	Współczynnik oporu miejscowego nasady ζ _n	Średni współczynnik podciśnienia C _p
TU...	Turbowent ø150+300	1,18-1,25	0,62-0,82
TU...	Turbowent ø400+500	1,25-1,3	0,68-0,94
TUZ...	Turbowent z zewn. łóżyskowaniem	1,18-1,25	0,62-0,82
TU...T	Turbowent Tulipan	1,5	0,40
TH...	Turbowent hybrydowy	1,41-1,60	0,57
TH...T	Turbowent Tulipan hybrydowy	1,66	0,35
RO...	Rotowent	1,2-1,8	0,35-0,73
RO...DR	Rotowent Dragon	1,36-1,55	0,48-0,61
RO...SW	Rotowent Swing	1,2-1,8	0,35-0,73
WCG...	Cagi	1,2	0,40
WDA...	Daszek wywietrznikowy z podstawą	1,1	0
DA...	Daszek wywietrznikowy	1,1	0
DAP...	Daszek z pudełka	1,1	0
DA...PT	Daszek z podstawą wciskaną	1,1	0

Strumienie objętości powietrza wentylacyjnego wg PN-83/B-03430

Nazwa pomieszczenia	Strumień objętości powietrza [m³/h]	Uwagi
Budynki mieszkalne		
Kuchnia z oknem zewnętrznym z kuchenką: · gazową lub węglową · elektryczną (mieszkanie dla 1 lub 2 osób) · elektryczną (mieszkanie dla 3 osób)	70 30 50	
Kuchnia bez okna zewnętrznego lub wewnątrz, kuchnia z kuchenką elektryczną	50	
Łazienka z ustępem lub bez	50	
Ustęp oddzielny	30	
Pomieszczenie pomocnicze bez okien	15	
Pokoje mieszkalne i sypialne	20	na osobę
Budynki zamieszkania zbiorowego (hotele, internaty, itp.)		
Pokoje mieszkalne i sypialne	20	na osobę, min. 1 wym/h
Pokoje zbiorowego przebywania (np. świetlice, jadalnie, itp.)	20	na osobę
Łazienki	50	
Ustępy · pojedyncze · zbiorowe	40 50	25 m³/h na pisuar
Natryski pojedyncze	30	zbiorowe, min. 5 wym/h
Palarnie tytoniu	35	na osobę, min 10 wym/h
Budynki użyteczności publicznej		
Pomieszczenia do stałego i czasowego pobytu ludzi: · bez pozwolenia palenia · z pozwoleniem palenia	20 30	na osobę na osobę
Żłobki i przedszkola	15	na osobę

Pozostałe strumienie objętości powietrza można znaleźć w PN

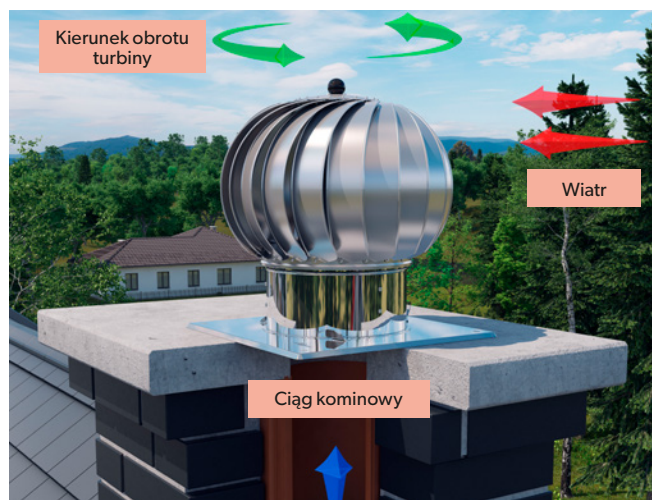
Opracowanie danych dokonano w oparciu o:

- wyniki badań laboratorium „CAGI”.
- praca zbiorowa „Urządzenia wentylacyjne - zbiór danych technicznych” Arkady. Warszawa 1962.
- publikacje dr inż Z. Nowakowskiego z Politechniki Wrocławskiej:
- „Współpraca wywiewników z kanałami wentylacyjnymi.” COW nr 2/2000.
- „Kominy wentylacyjne.” COW nr 5/2000.
- „Przekroje przewodów wentylacji grawitacyjnej.” COW nr 2/1999.

1. TURBOWENT Ø150÷Ø350



TU x a b - c



Zastosowanie	W	W	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał podstawy	CH	-	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	-	-	OC - blacha ocynkowana
	-	-	-	ML	ML - bl. ocynkowana mał. proszkowo
Materiał turbiny	CH	-	-	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	AL	AL	-	AL - blacha aluminiowa
	-	-	-	ML	ML - bl. aluminiowa mał. proszkowo

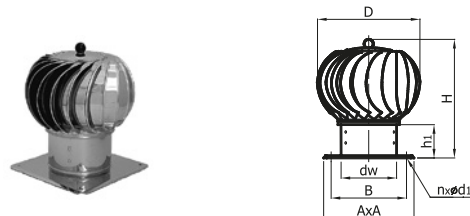
Średnica nasady [mm]	ø150	ø200	ø250	ø300	ø350
Wydajność [m³/h] przy wietrze 4 m/s	200	325	550	750	850
Podciśnienie [Pa] przy wietrze 4 m/s	7.0	6.3	7.0	6.1	6.0
Maksymalna temperatura pracy °C	150				
Układ obrotowy	łożyska toczne				

Turbowent ø150÷ø350 - wersje podstaw

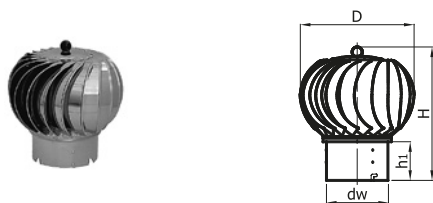
1. Podstawa kwadratowa otwierana ø150, ø200, ø250 -PK



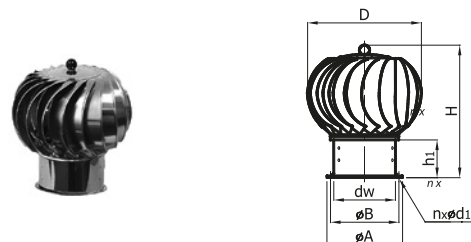
2. Podstawa kwadratowa stała ø300, ø350 -PK



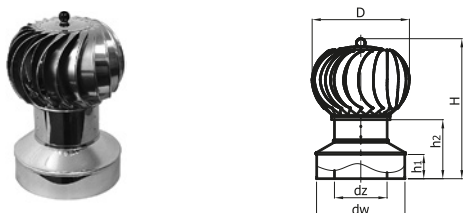
3. Podstawa rozbieralna -R



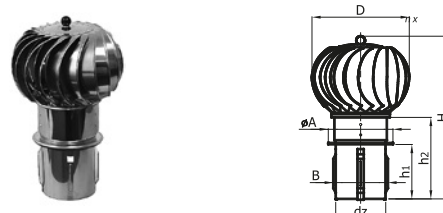
4. Podstawa z kołnierzem -BIII



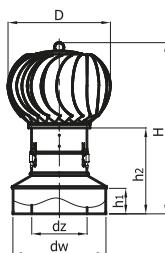
5. Podstawa z kołnierzem zamykającym ocieplenie -B-K



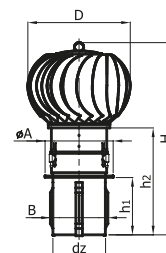
6. Podstawa wciskana -PT



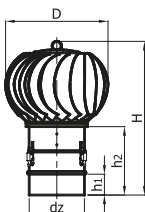
7. Podstawa z kołnierzem zamykającym ocieplenie - otwierana -B-K-U



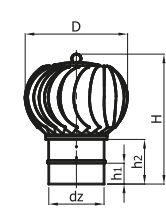
8. Podstawa wciskana - otwierana -PT-U



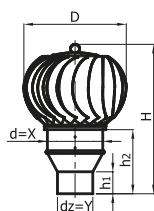
9. Podstawa rurowa otwierana ø150, ø200, ø250, ø300 -B



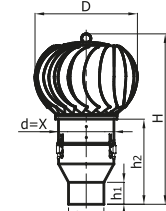
10. Podstawa rurowa - nieotwierana -B-S



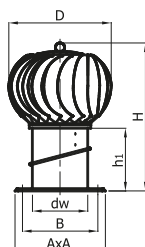
11. Podstawa redukcyjna -X/Y-...-B-S



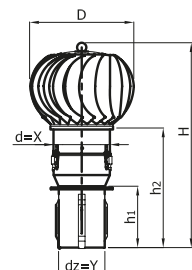
12. Podstawa redukcyjna otwierana ø150, ø200, ø250, ø300 -X/Y-...-B



13. Podstawa nastawna -N



14. Podstawa redukcyjna wciskana -X/Y-...PTU



Zakresy nastaw dla średnic:
 · ø150÷ø250 - kąt 0°÷45°
 · ø300÷ø350 - kąt 0°÷45° lub 0°÷30°

Zestawienie wymiarów dla określonych średnic

ø 150	Wymiary [mm]										Waga [kg]			
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCAL	CHAL	ML	CHCH
-PK	~260	150.4	-	305	100	-	250	208	6.2	4	1.50	1.60	1.60	1.80
-R	~260	150.4	-	320	105	-	-	-	-	-	1.40	1.45	1.45	1.65
-BIII	~260	150.1	-	292	90	-	212	182	9.5	6	1.80	1.85	1.85	2.05
-B-K	~260	253.3	151.7	399	70	194	-	-	-	-	2.00	2.20	2.20	2.40
-PT	~260	-	144.0	450	157	244	202	158	-	-	1.75	1.85	1.85	2.05
-B-K-U	~260	253.3	151.7	449	70	244	-	-	-	-	2.20	2.40	2.40	2.60
-PT-U	~260	-	144.0	500	157	294	202	158	-	-	1.95	2.05	2.05	2.25
-X/Y-...PTU	~260	-	Y	560	157	354	-	-	-	-	2.10	2.25	2.25	2.45
-B	~260	-	152.0	402	60	197	-	-	-	-	1.50	1.60	1.60	1.80
-B-S	~260	-	152.0	349	60	144	-	-	-	-	1.35	1.40	1.40	1.60
-X/Y-...B-S	~260	-	Y	399	60	194	-	-	-	-	1.50	1.55	1.55	1.75
-X/Y-...B	~260	-	Y	492	60	287	-	-	-	-	1.80	1.90	1.90	2.10
-N	~260	150.4	-	425	220	-	250	-	-	-	1.80	1.90	1.90	2.10

ø 200	Wymiary [mm]										Waga [kg]			
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCAL	CHAL	ML	CHCH
-PK	~320	200.0	-	340	100	-	330	284.0	6.2	4	1.90	2.00	2.00	2.30
-R	~320	199.7	-	355	105	-	-	-	-	-	1.45	1.50	1.50	1.80
-BIII	~320	199.4	-	362	90	-	263	233	9.5	6	2.00	2.00	2.00	2.30
-B-K	~320	303.1	201.0	434	70	194	-	-	-	-	2.35	2.50	2.40	2.80
-PT	~320	-	194.0	494	157	254	252	208	-	-	2.05	2.20	2.10	2.50
-B-K-U	~320	303.1	201.0	484	70	244	-	-	-	-	2.65	2.80	2.70	3.10
-PT-U	~320	-	194.0	544	157	304	252	208	-	-	2.35	2.50	2.40	2.80
-X/Y...-PTU	~320	-	Y	604	157	364	-	-	-	-	2.50	2.70	2.65	2.95
-B	~320	-	201.0	471	60	197	-	-	-	-	1.80	1.90	1.90	2.20
-B-S	~320	-	201.0	384	60	144	-	-	-	-	1.55	1.60	1.60	1.90
-X/Y...-B-S	~320	-	Y	434	60	194	-	-	-	-	1.75	1.80	1.80	2.10
-X/Y...-B	~320	-	Y	527	60	287	-	-	-	-	2.16	2.26	2.26	2.56
-N	~320	199.7	-	460	220	194	330	-	-	4	2.30	2.40	2.40	2.70

NASADY KOMINOWE

ø 250	Wymiary [mm]										Waga [kg]			
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCAL	CHAL	ML	CHCH
-PK	~380	250.7	-	410	105	-	380	330	6.2	4	2.50	2.60	2.60	3.10
-R	~380	250.7	-	400	105	-	-	-	-	-	1.95	2.00	2.00	2.50
-BIII	~380	250.7	-	432	100	-	313	283	9.5	8	3.35	3.45	3.45	3.95
-B-K	~380	352.4	252.3	480	70	194	-	-	-	-	2.95	3.20	3.05	3.70
-PT	~380	-	244.0	550	157	264	302	259	-	-	2.75	2.80	2.85	3.40
-B-K-U	~380	352.4	252.3	530	70	244	-	-	-	-	3.40	3.65	3.50	4.15
-PT-U	~380	-	244.0	600	157	314	302	259	-	-	3.20	3.25	3.80	3.85
-B	~380	-	252.3	541	60	197	-	-	-	-	2.40	2.50	2.50	3.00
-B-S	~380	-	252.3	430	60	144	-	-	-	-	2.10	2.20	2.20	2.70
-X/Y...-B-S	~380	-	Y	480	60	190	-	-	-	-	2.30	2.40	2.40	2.90
-X/Y...-B	~380	-	Y	593	60	303	-	-	-	-	2.85	2.95	2.95	3.45
-N	~380	250.4	-	525	220	-	380	-	-	-	2.95	3.05	3.05	3.55

STEROWANIE / ZASILANIE

SYSTEMY DGP

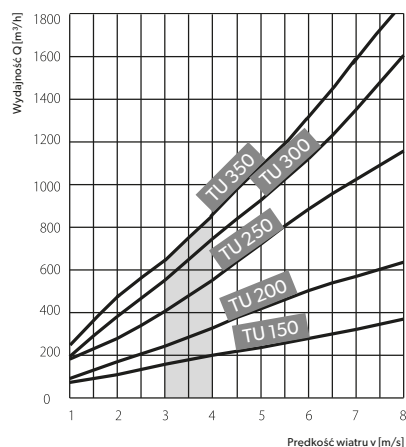
ø 300	Wymiary [mm]										Waga [kg]			
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCAL	CHAL	ML	CHCH
-PK	~460	298.0	-	425	90	-	430	380	6.2	4	3.00	3.25	3.25	4.00
-R	~460	300.0	-	419	105	-	-	-	-	-	2.00	2.10	2.10	2.85
-BIII	~460	300.0	-	508	100	-	363	337	9.5	8	2.95	3.05	3.05	3.80
-B-K	~460	403.7	301.6	499	70	194	-	-	-	-	3.25	3.50	3.50	4.30
-PT	~460	-	294.0	569	157	244	352	308	-	-	3.00	3.20	3.20	4.00
-B-K-U	~460	403.7	301.6	549	70	244	-	-	-	-	3.90	4.15	4.15	4.95
-PT-U	~460	-	294.0	619	157	294	352	308	-	-	3.65	3.85	3.85	4.65
-B	~460	-	301.6	635	60	197	-	-	-	-	2.60	2.70	2.70	3.45
-B-S	~460	-	301.6	553	60	144	-	-	-	-	2.20	2.30	2.30	3.05
-X/Y...-B-S	~460	-	Y	499	60	174	-	-	-	-	2.50	2.60	2.60	3.35
-X/Y...-B	~460	-	Y	612	60	287	-	-	-	-	3.10	3.20	3.20	3.95
-N	~460	300	-	635	300	-	430	-	-	-	4.50	4.75	4.75	5.50

SYSTEMY KOMINOWE

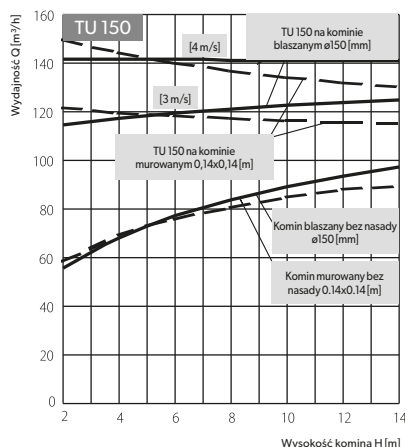
WENTYLACJA

ø 350	Wymiary [mm]										Waga [kg]			
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCAL	CHAL	ML	CHCH
-PK	~490	347.3	-	425	90	-	500	460	6.2	4	3.60	3.85	3.85	4.60
-R	~490	349.3	-	419	105	-	-	-	-	-	2.10	2.20	2.20	2.95
-BIII	~490	349.3	-	508	100	-	411	387	9.5	8	3.15	3.25	3.25	4.00
-B-K	~490	349.3	350.9	499	70	194	-	-	-	-	3.65	3.80	3.80	4.60
-PT	~490	-	344	569	157	244	402	358	-	-	3.60	3.80	3.80	4.60
-B-S	~490	-	350.9	553	60	144	-	-	-	-	2.35	2.45	2.45	3.20
-X/Y...-B-S	~490	-	Y	499	60	174	-	-	-	-	2.70	2.80	2.80	3.55
-N	~490	349.3	-	635	300	-	500	-	-	-	5.35	5.60	5.60	6.35

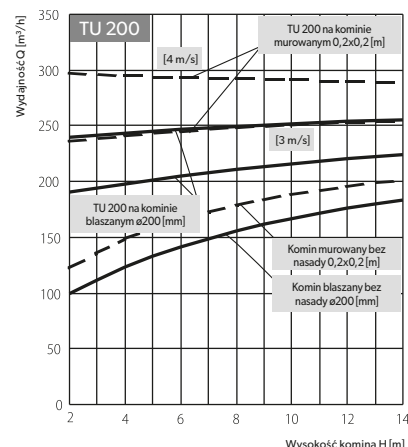
Charakterystyka przepływu



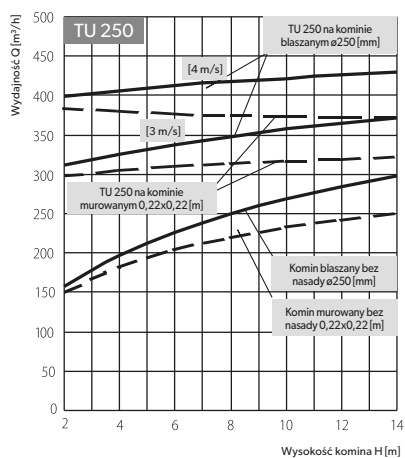
Wykres wydajności obrotowych nasad kominowych TURBOWENT w zależności od prędkości wiatru bez uwzględnienia wysokości kominu (*1[m/s]=3.6[km/h]).



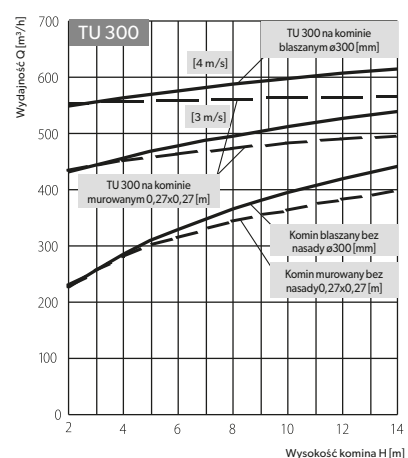
Wykres wydajności obrotowej nasady kominowej TURBOWENT ø150 dla kominu blaszanego i murowanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 m/s.



Wykres wydajności obrotowej nasady kominowej TURBOWENT ø200 dla kominu blaszanego i murowanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 m/s.



Wykres wydajności obrotowej nasady kominowej TURBOWENT ø250 dla kominu blaszanego i murowanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 m/s.



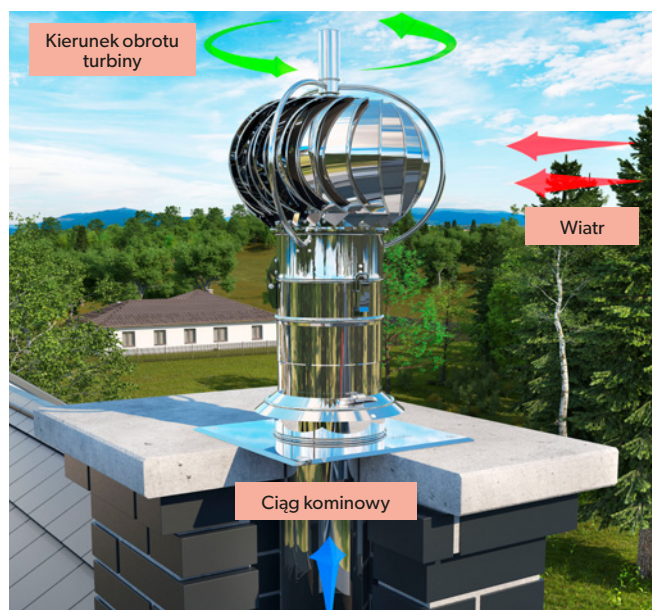
Wykres wydajności obrotowej nasady kominowej TURBOWENT ø300 dla kominu blaszanego i murowanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 m/s.

2. TURBOWENT Z ZEWNĘTRZNYM ŁOŻYSKOWANIEM Ø150÷Ø250



TUZ x a b - c - ML

- wersja malowana
- wersja podstawy
- materiał turbiny
- materiał podstawy
- średnica
- turbowent z zewnętrznym łożyskowaniem

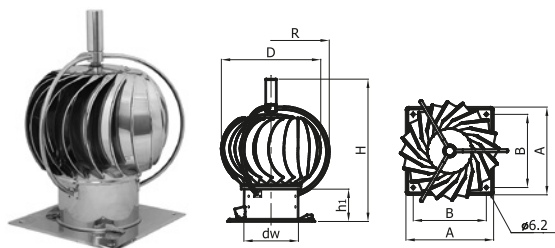


Zastosowanie	S	S - przewody spalinowe
Material	CH	CH - blacha chromonikłowa 1.4301
	ML	ML - blacha chromonikłowa 1.4301 malowana proszkowo na kolor czarny

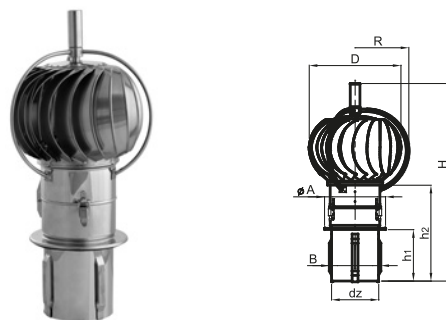
Średnica nasady [mm]	ø150	ø200	ø250
Wydajność [m³/h] przy wietrze 4 m/s	200	325	550
Podciśnienie [Pa] przy wietrze 4 m/s	7.0	6.3	7.0
Maksymalna temperatura pracy °C	250		
Układ obrotowy	Łożyska toczne zamknięte, umieszczone na zewnątrz głowicy		

Turbowent z zewnętrznym łożyskowaniem $\phi 150+\phi 250$ - wersje podstaw

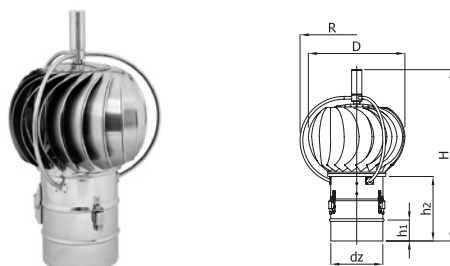
1. Podstawa kwadratowa otwierana -PK



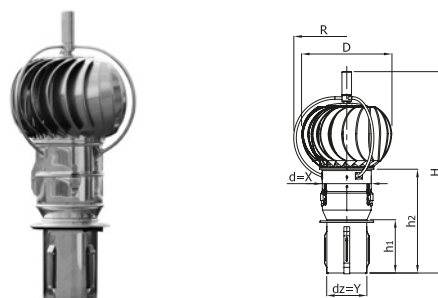
2. Podstawa wciskana otwierana -PT-U



3. Podstawa rurowa otwierana -B



4. Podstawa redukcyjna wciskana -X/Y-...PTU



Zestawienie wymiarów dla określonych średnic

ø 150												
Wymiary [mm]												Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	R	CHCH
-PK	~260	150.4	-	400	100	-	250	208	6.2	4	165	2.00
-PT-U	~260	-	152.0	500	157	294	202	158	-	-	165	2.20
-B	~260	-	152.0	495	60	197	-	-	-	-	165	2.00
-X/Y-...PTU	~260	-	Y	560	157	354	-	-	-	-	165	2.30

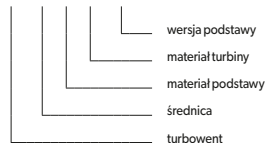
ø 200												
Wymiary [mm]												Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	R	CHCH
-PK	~320	200.0	-	450	100	-	330	284	6.2	4	195	2.50
-PT-U	~320	-	201.0	540	157	304	202	208	-	-	195	2.80
-B	~320	-	201.0	545	60	197	-	-	-	-	195	2.50
-X/Y-...PTU	~320	-	Y	600	157	364	-	-	-	-	195	2.95

ø 250												
Wymiary [mm]												Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	R	CHCH
-PK	~380	250.7	-	470	105	-	380	330	6.2	4	225	3.80
-PT-U	~380	-	252.3	660	157	314	287	259	-	-	225	4.50
-B	~380	-	252.3	585	60	197	-	-	-	-	225	3.70

3. TURBOWENT Ø400÷Ø500

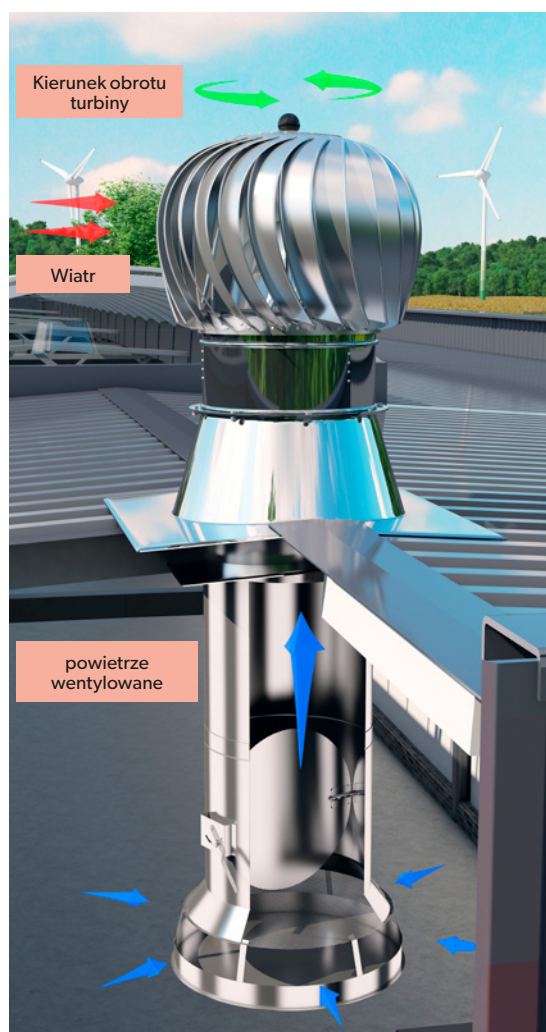


TU x a b - c



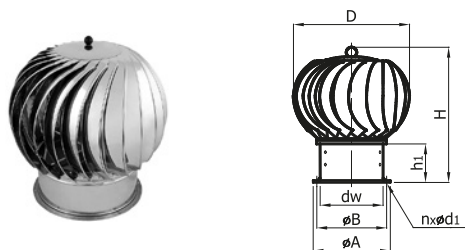
Zastosowanie	W	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał podstawy	CH	-	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	-	OC - blacha ocynkowana
Materiał turbiny	CH	-	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	AL	AL	AL - blacha aluminiowa

Średnica nasady [mm]	ø400	ø500
Wydajność [m³/h] przy wietrze 4 m/s	1580	2060
Podciśnienie [Pa] przy wietrze 4 m/s	9.5	6.4
Maksymalna temperatura pracy °C	150	
Układ obrotowy	Łożyska toczne w oleju wysokotemperaturowym	

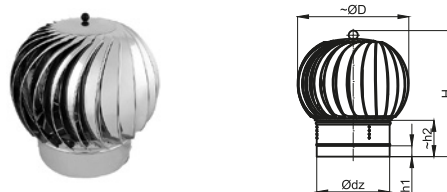


Turbowent ø400÷ø500 - wersje podstaw

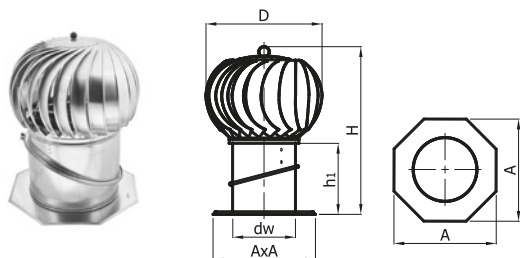
1. Podstawa z kołnierzem -BIII



2. Podstawa rurowa -B-S



3. Podstawa nastawna -N



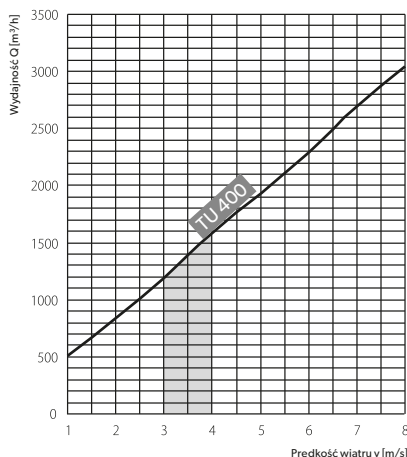
Zakresy nastaw dla średnic:
 - ø400÷ø500 - kąt 0°÷45° lub 0°÷30°

Zestawienie wymiarów dla określonych średnic

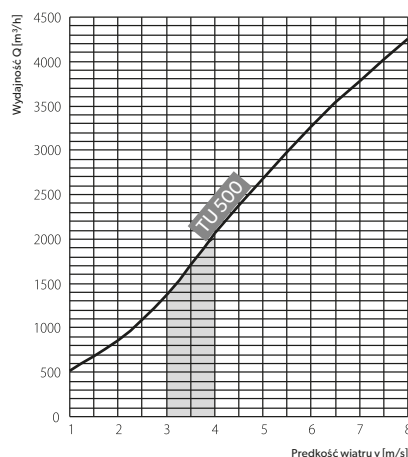
Ø 400	Wymiary [mm]										Waga [kg]		
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCAL	CHAL	CHCH
-BIII	~630	398.8	-	649	165	-	464	438	9.5	8	8.00	8.00	11.00
-B-S	~630	-	400.8	650	170	-	-	-	-	-	6.85	6.85	9.80
-N	~630	398.8	-	785	300	-	550	-	-	-	12.90	12.90	15.90

Ø 500	Wymiary [mm]										Waga [kg]		
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCAL	CHAL	CHCH
-BIII	~740	498.8	-	784	178	-	564	538	9.5	8	10.70	10.70	14.80
-B-S	~740	-	500.8	795	183	-	-	-	-	-	8.80	8.80	13.40
-N	~740	498.8	-	905	300	-	650	-	-	-	15.20	15.20	19.80

Charakterystyka przepływu



Wykres wydajności obrotowych nasad kominowych TURBOWENT w zależności od prędkości większego wiatru bez uwzględnienia wysokości kominu (*1 [m/s] = 3.6 [km/h]).

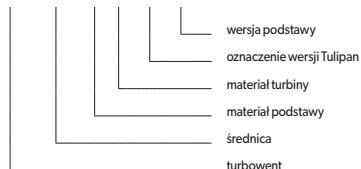


Wykres wydajności obrotowych nasad kominowych TURBOWENT w zależności od prędkości większego wiatru bez uwzględnienia wysokości kominu (*1 [m/s] = 3.6 [km/h]).

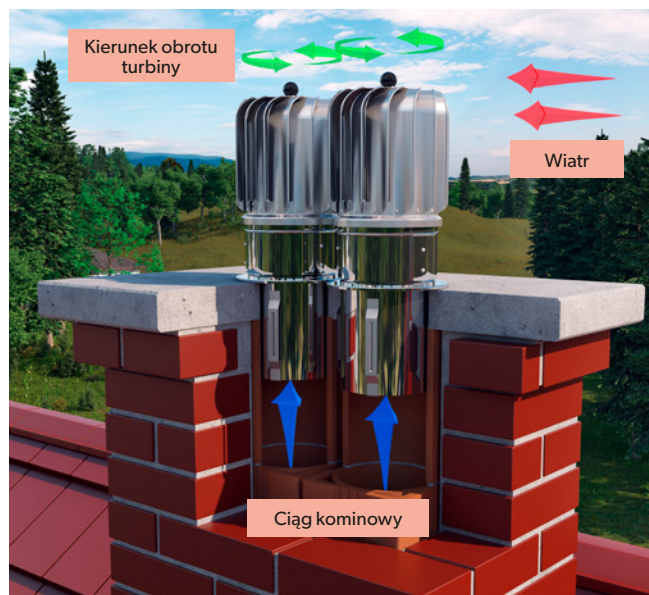
4. TURBOWENT TULIPAN Ø150



TU 150 a b - T - c



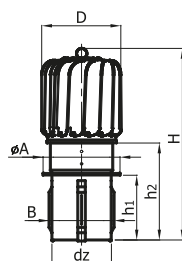
Średnica nasady [mm]	Ø150
Wydajność [m³/h] przy wietrze 4 m/s	135
Podciśnienie [Pa] przy wietrze 4 m/s	4.1
Maksymalna temperatura pracy °C	150
Układ obrotowy	łożyska toczne w oleju wysokotemperaturowym



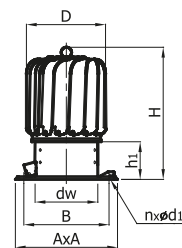
Zastosowanie	W	W	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał podstawy	CH	-	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	-	-	OC - blacha ocynkowana
	-	-	-	ML	ML - bl. ocynkowana mał. proszkowo
Materiał turbiny	CH	-	-	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	AL	AL	-	AL - blacha aluminiowa
	-	-	-	ML	ML - bl. aluminiowa mał. proszkowo

Turbowent Tulipan ø150 - wersje podstaw

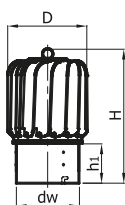
1. Podstawa wciskana -T



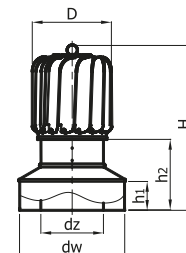
2. Podstawa kwadratowa -PK



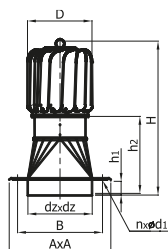
3. Podstawa rozbieralna -R



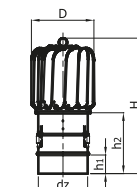
4. Podstawa z kołnierzem zamykającym ocieplenie -B-K



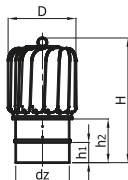
5. Podstawa redukcyjna PKR -PKR



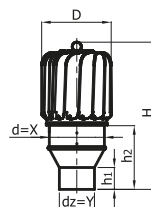
6. Podstawa rurowa otwierana -B



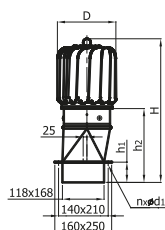
7. Podstawa rurowa nieotwierana -B-S



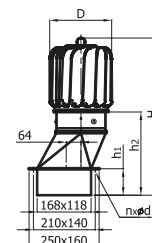
8. Podstawa redukcyjna -X/Y-...-B-S



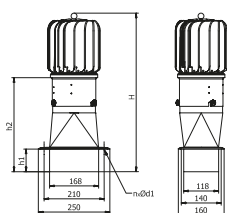
9. Podstawa redukcyjna T/25+Tulipan z podstawą rozbieralną -R -PKR T/25



10. Podstawa redukcyjna T/64 +Tulipan z podstawą rozbieralną -R -PKR T/64

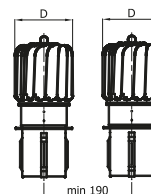


11. Podstawa redukcyjna T/O+Tulipan z podstawą rozbieralną -R -PKR T/O



Uwaga!

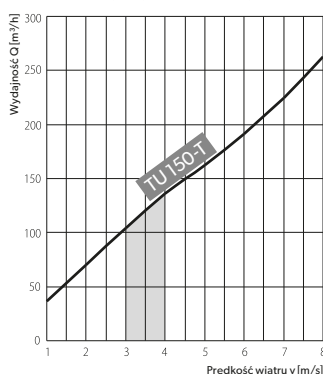
Montując więcej niż jedną nasadę typu Turbowent Tulipan na jednym kominie należy pamiętać, aby zachować odpowiedni ich rozstaw - nie mniejszy niż 190 mm.



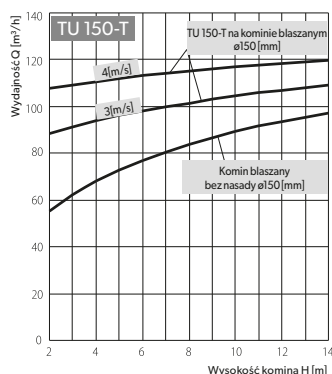
Zestawienie wymiarów

Ø 150	Wymiary [mm]										Waga [kg]			
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCAL	CHAL	ML	CHCH
-T	~180	-	144.0	475	157	240	187	158	6.2	-	1.30	1.40	1.40	1.60
-PK	~180	149.0	-	330	95	-	250	208	6.2	4	1.05	1.15	1.15	1.35
-R	~180	150.4	-	345	110	-	-	-	-	-	0.95	1.00	1.00	1.20
-B-K	~180	253.3	151.7	425	70	190	-	-	-	-	1.55	1.70	1.70	1.90
-PKR	~180	-	140.0	435	50	200	250	187	6.2	4	2.05	2.30	2.30	2.50
-B	~180	-	152.0	428	60	193	-	-	-	-	1.35	1.40	1.40	1.60
-B-S	~180	-	152.0	375	60	140	-	-	-	-	1.15	1.20	1.20	1.40
X/Y...-B-S	~180	-	Y	425	60	190	-	-	-	-	1.30	1.35	1.35	1.55
-PKR T/25	~180	-	-	595	80	360	168	118	6.2	4	1.80	2.05	2.05	2.30
-PKR T/64	~180	-	-	595	80	360	168	118	6.2	4	1.95	2.20	2.20	2.40
-PKR T/O	~180	-	-	595	80	360	168	118	6.2	4	1.95	2.20	2.20	2.40

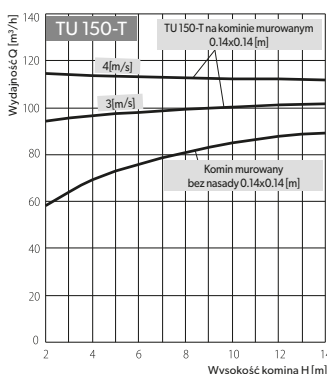
Charakterystyka przepływu



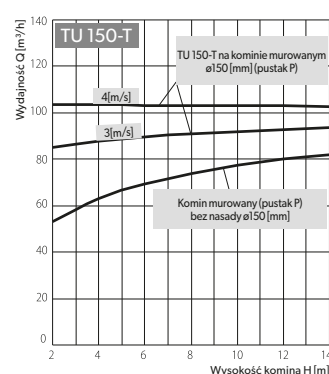
Wykres wydajności obrotowej nasady kominowej TULIPAN w zależności od prędkości wiejącego wiatru bez uwzględnienia wysokości kominu (*1 [m/s] = 3.6 [km/h]).



Wykres wydajności obrotowych nasad kominowych TULIPAN dla kominu blaszanego dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 [m/s].



Wykres wydajności obrotowych nasad kominowych TULIPAN dla kominu muranego dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 [m/s].



Wykres wydajności obrotowych nasad kominowych TULIPAN dla kominu muranego (pustak typu P) dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 [m/s].

5. TURBOWENT TULIPAN HYBRYDOWY - STANDARD Ø150

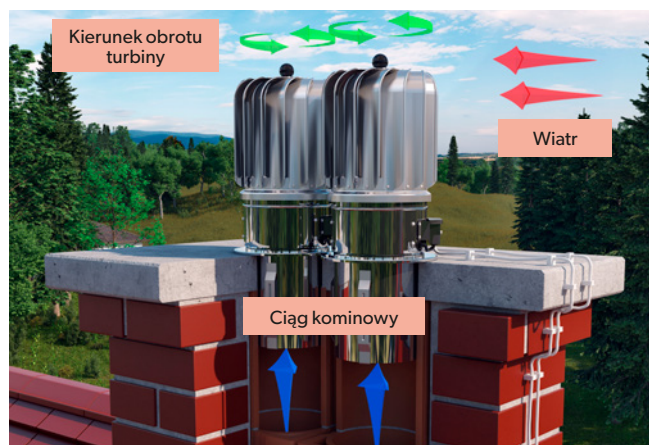


TH x a b - T - d

- wersja podstawy
- oznaczenie wersji Tulipan
- materiał turbiny
- materiał podstawy
- średnica
- turbowent hybrydowy

Średnica nasady [mm]	ø150
Maksymalna wydajność [m³/h]	197
Maksymalne podciśnienie [Pa]	7
Zakres prędkości obrotowej [obr./min]	90 - 500
Napięcie zasilania [V DC]	24
Moc znamionowa* [W]	3.9
Prąd maksymalny [mA]	360
Temperatura otoczenia [°C]	-20 - +60
Układ obrotowy	łożyska toczne

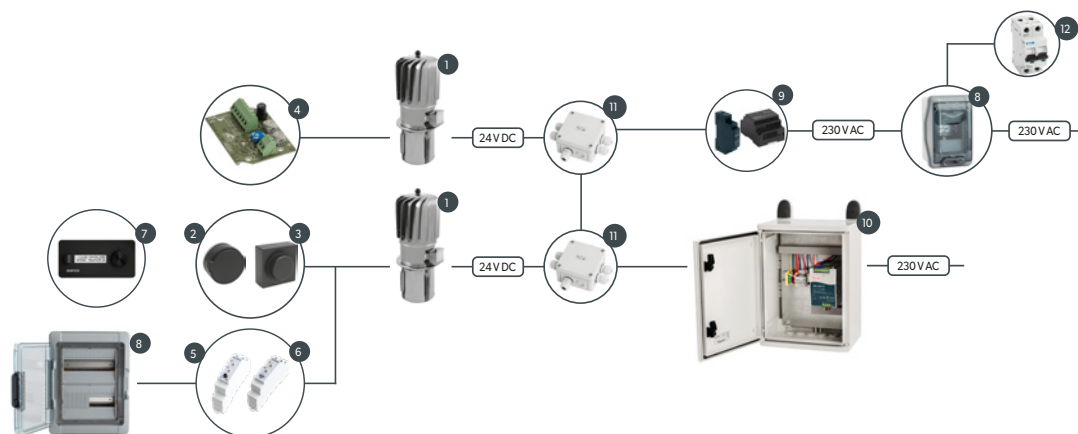
*przy maksymalnej wydajności



Zastosowanie	W	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał podstawy	CH	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	-	ML	ML - bl. chromoniklowa mał. proszkowo
Materiał turbiny	-	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	-	ML	ML - bl. aluminiowa mał. proszkowo
	AL	-	-	AL - blacha aluminiowa

Średnica	Poziom ciśnienia akustycznego A w odległości 4 m od nasady (dla prędkości obrotowej n)		Poziom mocy akustycznej LWA wg normy PN-EN ISO 3741:2011 (dla prędkości obrotowej n)	
	L_{pAmin} dla n=90	L_{pAmax} dla n=270	L_{WA} dla n=90	L_{WA} dla n=270
ø150	8 dB	15 dB	26 dB	33 dB

Schemat ideowy podłączenia

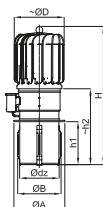


Lp	Symbol	Nazwa
STEROWANIE		
1	TH...T	Tulipan hybrydowy wg wybranej wersji
2	ERO-32MN-2	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej
3	ERO-32MN-1	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej
4	ERO-31MW-0	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej - zamontowany w puszcze nasady
5	ERO-32MS-0	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej - wersja na szynę TS-35
6	ERO-32WS-0	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej WiFi (wymaga pobrania darmowej aplikacji sterującej: wBox)
7	ERO-32AP-0	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej - wersja podtynkowa
8	ESR-03W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 3
	ESR-04W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 4
	ESR-06W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 6
	ESR-08W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 8
	ESR-12W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 12
	ESR-24W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 24
	ESR-36W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 36
	ESR-54W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 54
	ESR-72W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 72

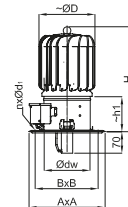
Lp	Symbol	Nazwa
ZASILANIE		
9	EZN-010M-0	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego o mocy nominalnej 10 W
	EZN-030M-0	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego o mocy nominalnej 30 W
	EZN-060M-0	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego o mocy nominalnej 60 W
10	ESZ-060W-0	Elektroniczna szafa zasilająca o mocy przyłączeniowej 60 W
	ESZ-120W-0	Elektroniczna szafa zasilająca o mocy przyłączeniowej 120 W
	ESZ-240W-0	Elektroniczna szafa zasilająca o mocy przyłączeniowej 240 W
	ESZ-480W-0	Elektroniczna szafa zasilająca o mocy przyłączeniowej 480 W
11	ERZ-06D-0	Elektroniczny rozdzielacz zasilania
12	CLS6-B4/IN	Wyłącznik nadprądowy

Turbowent Tulipan hybrydowy - wersje podstaw

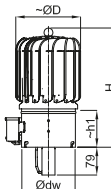
1. Podstawa wciskana -T



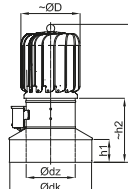
2. Podstawa kwadratowa -PK



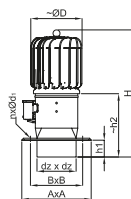
3. Podstawa rozbieralna -R



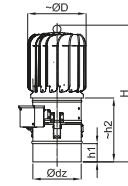
4. Podstawa z kołnierzem zamykającym ocieplenie -B-K



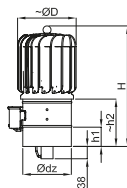
5. Podstawa redukcyjna -PKR



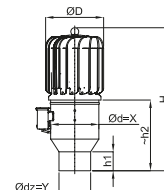
6. Podstawa rurowa otwierana -B



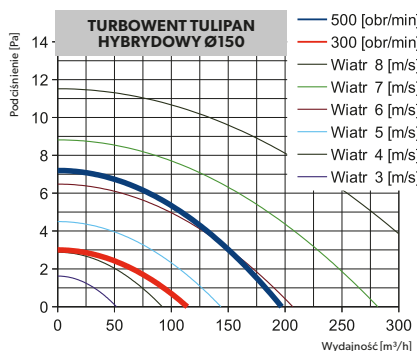
7. Podstawa rurowa nieotwierana -B-S



8. Podstawa redukcyjna -X/Y...-B-S

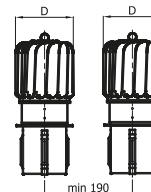


Charakterystyki przepływu



Uwaga!

Montując więcej niż jedną nasadę typu turbowent Tulipan na jednym kominie należy pamiętać, aby zachować odpowiedni ich rozstaw - nie mniejszy niż 190 mm



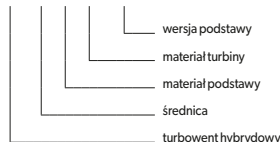
Zestawienie wymiarów

Ø 150	Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	CHAL
-T	~180	-	144.0	477	157	244	187	158	6.2	-	2.40
-PK	~180	149.0	-	333	100	-	250	208	6.2	4	2.15
-R	~180	150.4	-	337	107	-	-	-	-	-	2.00
-B-K	~180	253.3	151.7	427	70	197	-	-	-	-	2.70
-PKR	~180	-	140.0	429	60	200	250	187	6.2	4	3.30
-B	~180	-	152.0	422	60	196	-	-	-	-	2.40
-B-S	~180	-	152.0	376	60	147	-	-	-	-	2.20
-X/Y...-B-S	~180	-	Y	427	60	194	-	-	-	-	2.35

6. TURBOWENT HYBRYDOWY Ø150÷Ø200 - STANDARD

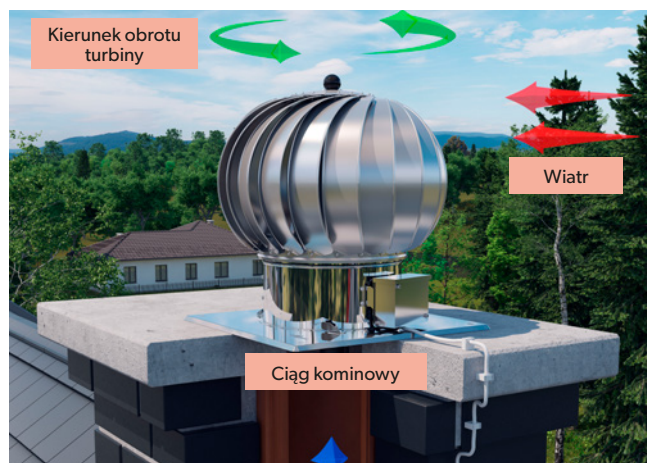


TH x a b - d



Średnica nasady [mm]	ø150	ø200
Maksymalna wydajność [m³/h]	197	373
Maksymalne podciśnienie [Pa]	6	8
Zakres prędkości obrotowej [obr./min]	90 - 300	90 - 270
Napięcie zasilania [V DC]	24	24
Moc znamionowa* [W]	3.9	6.8
Prąd maksymalny [mA]	360	360
Temperatura otoczenia [°C]	-20 - +60	
Układ obrotowy	Łożyska toczne	

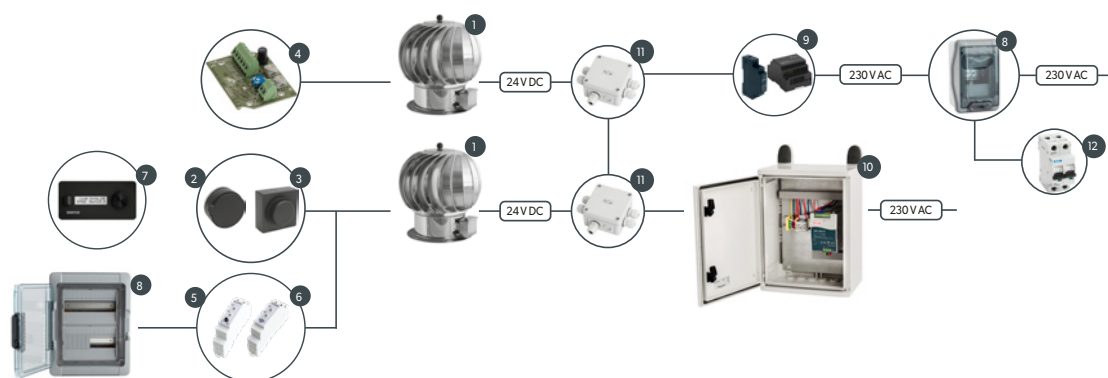
*przy maksymalnej wydajności



Zastosowanie	W	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material podstawy	CH	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	-	ML	ML - bl. chromoniklowa mal. proszkowo
Material turbiny	-	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	-	ML	ML - bl. aluminiowa mal. proszkowo
	AL	-	-	AL - blacha aluminiowa

Średnica	Poziom ciśnienia akustycznego A w odległości 4 m od nasady (dla prędkości obrotowej n)		Poziom mocy akustycznej LWA wg normy PN-EN ISO 3741:2011 (dla prędkości obrotowej n)	
	L_{pAmin} dla n=90	L_{pAmax} dla n=270	L_{WA} dla n=90	L_{WA} dla n=270
ø150	8 dB	15 dB	26 dB	33 dB
ø200	7 dB	14 dB	25 dB	35 dB

Schemat ideowy podłączenia

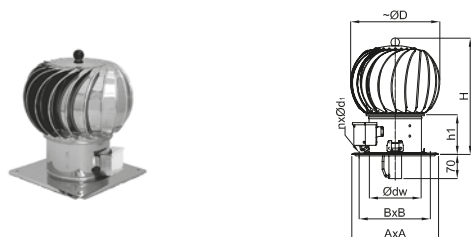


Lp	Symbol	Nazwa
STEROWANIE		
1	TH...	Turbowent Hybrydowy 150÷200 wg wybranej wersji
2	ERO-32MN-2	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej
3	ERO-32MN-1	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej
4	ERO-31MW-0	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej - zamontowany w puszcze nasady
5	ERO-32MS-0	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej - wersja na szynę TS-35
6	ERO-32WS-0	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej WiFi (wymaga pobrania darmowej aplikacji sterującej: wBox)
7	ERO-32AP-0	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej - wersja podtynkowa
8	ESR-03W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 3
	ESR-04W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 4
	ESR-06W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 6
	ESR-08W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 8
	ESR-12W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 12
	ESR-24W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 24
	ESR-36W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 36
	ESR-54W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 54
	ESR-72W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 72

Lp	Symbol	Nazwa
ZASILANIE		
9	EZN-010M-0	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego o mocy nominalnej 10 W
	EZN-030M-0	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego o mocy nominalnej 30 W
	EZN-060M-0	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego o mocy nominalnej 60 W
	ESZ-060W-0	Elektroniczna szafa zasilająca o mocy przyłączeniowej 60 W
10	ESZ-120W-0	Elektroniczna szafa zasilająca o mocy przyłączeniowej 120 W
	ESZ-240W-0	Elektroniczna szafa zasilająca o mocy przyłączeniowej 240 W
	ESZ-480W-0	Elektroniczna szafa zasilająca o mocy przyłączeniowej 480 W
11	ERZ-06D-0	Elektroniczny rozdzielacz zasilania
12	CLS6-B4/1N	Wyłącznik nadprądowy

Turbowent hybrydowy Ø150÷Ø200 - wersje podstaw

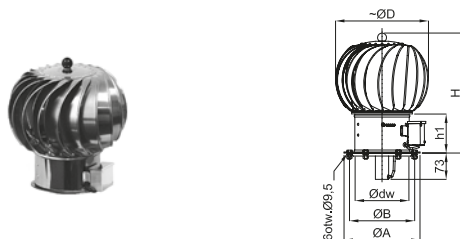
1. Podstawa kwadratowa -PK



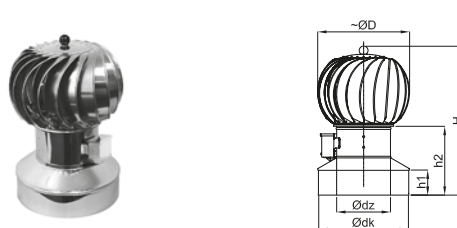
2. Podstawa rozbieralna -R



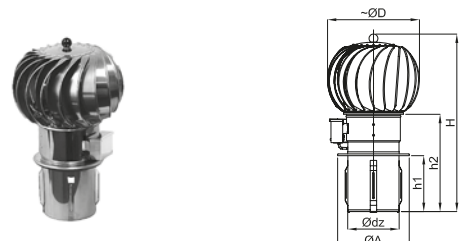
3. Podstawa z kołnierzem -BIII



4. Podstawa z kołnierzem zamykającym ocieplenie -B-K



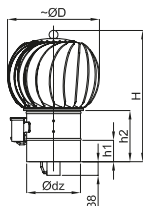
5. Podstawa wciskana -PT



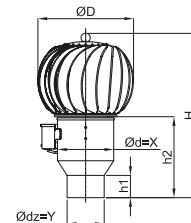
6. Podstawa rurowa otwierana -B



7. Podstawa rurowa nieotwierana -B-S



8. Podstawa redukcyjna -X/Y/...-B-S

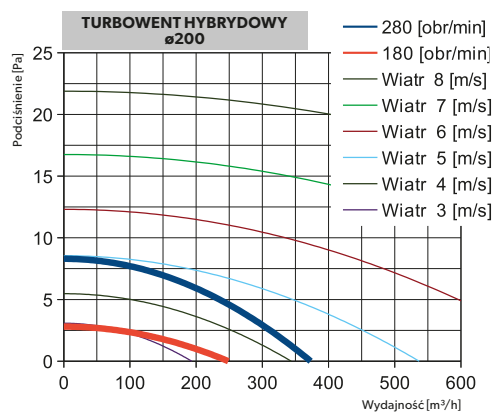
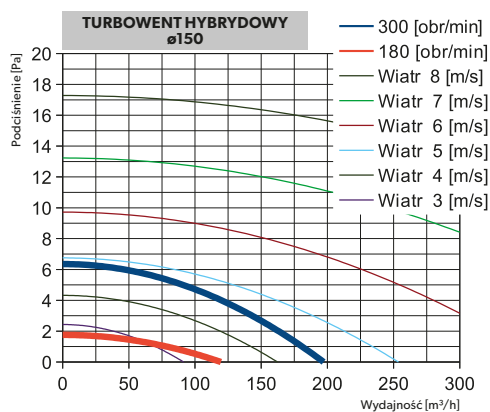


Zestawienie wymiarów dla określonych średnic

Ø 150	Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	CHAL
-PK	~260	150.4	-	326	100	-	250	208	6.2	4	2.60
-R	~260	150.4	-	330	105	-	-	-	-	-	2.45
-BIII	~260	150.1	-	292	90	-	211	182	9.5	6	2.85
-B-K	~260	253.4	151.7	399	70	194	-	-	-	-	3.20
-PT	~260	-	144.0	450	157	244	202	158	-	-	2.85
-B	~260	-	152.0	402	60	197	-	-	-	-	2.60
-B-S	~260	-	152.0	349	60	144	-	-	-	-	2.40
-X/Y/...-B-S	~260	-	Y	420	60	194	-	-	-	-	2.55

Ø 200	Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	CHAL
-PK	~320	200.0	-	340	100	-	330	284.0	6.2	4	3.00
-R	~320	199.7	-	355	115	-	-	-	-	-	2.50
-BIII	~320	199.7	-	362	90	-	261	233	9.5	6	3.00
-B-K	~320	303.1	201.0	434	70	194	-	-	-	-	3.50
-PT	~320	-	194.0	494	157	254	252	208	-	-	3.20
-B	~320	-	201.0	471	60	197	-	-	-	-	2.90
-B-S	~320	-	201.0	410	60	144	-	-	-	-	2.60
-X/Y/...-B-S	~320	-	Y	454	60	194	-	-	-	-	2.80

Charakterystyka przepływu



7. TURBOWENT HYBRYDOWY PLUS Ø200÷Ø350 - STANDARD



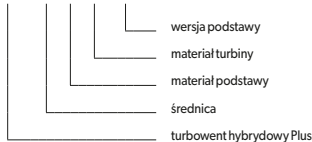
Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał podstawy	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	ML	ML - bl. chromoniklowa mal. proszkowo
Materiał turbiny	-	ML	ML - bl. aluminiowa mal. proszkowo
	AL	-	AL - blacha aluminiowa

Średnica nasady [mm]	ø200	ø250	ø300	ø350
Maksymalna wydajność [m³/h]	490	880	1094	1454
Maksymalne podciśnienie [Pa]	20 Pa	25 Pa	20 Pa	17 Pa
Zakres prędkości obrotowej [obr./min]	90 - 380	90 - 380	90 - 280	90 - 262
Napięcie zasilania [V DC]	24			
Moc znamionowa* [W]	10	17	20	25
Prąd maksymalny [A]	2.3			
Temperatura otoczenia [°C]	-20 - +60			
Układ obrotowy	Łożyska toczne			

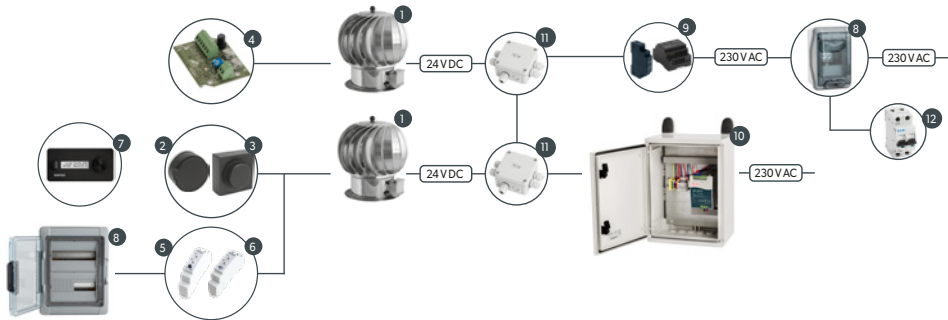
*przy maksymalnej wydajności

	Poziom ciśnienia akustycznego A w odległości 4 m od nasady (dla prędkości obrotowej n)		Poziom mocy akustycznej LWA wg normy PN-EN ISO 3741:2011 (dla prędkości obrotowej n)	
Średnica	L _{pAmin} dla n=min	L _{pAmax} dla n=max	L _{WA} dla n=min	L _{WA} dla n=max
ø200	16 dB	33 dB	36 dB	53 dB
ø250	18 dB	35 dB	37 dB	55 dB
ø300	24 dB	36 dB	43 dB	56 dB
ø350	25 dB	38 dB	45 dB	58 dB

THP x a b-d



Schemat ideowy podłączenia

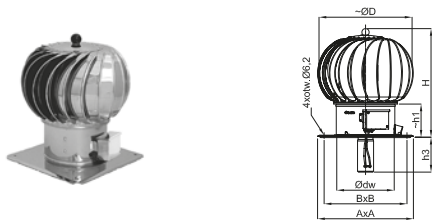


Lp	Symbol	Nazwa
STEROWANIE		
1	THP...	Turbowent Hybrydowy Plus wg wybranej wersji
2	ERO-32MN-2	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej
3	ERO-32MN-1	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej
4	ERO-31MW-0	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej - zamontowany w puszcze nasady
5	ERO-32MS-0	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej - wersja na szynę TS-35
6	ERO-32WS-0	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej WiFi (wymaga pobrania darmowej aplikacji sterującej: wBox)
7	ERO-32AP-0	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej - wersja podtynkowa
8	ESR-03W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 3
	ESR-04W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 4
	ESR-06W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 6
	ESR-08W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 8
	ESR-12W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 12
	ESR-24W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 24
	ESR-36W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 36
	ESR-54W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 54
	ESR-72W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 72

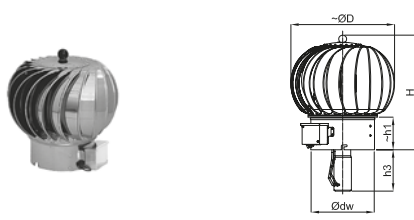
Lp	Symbol	Nazwa
ZASILANIE		
9	EZN-010M-0	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego o mocy nominalnej 10 W
	EZN-030M-0	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego o mocy nominalnej 30 W
	EZN-060M-0	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego o mocy nominalnej 60 W
10	ESZ-060W-0	Elektroniczna szafa zasilająca o mocy przyłączeniowej 60 W
	ESZ-120W-0	Elektroniczna szafa zasilająca o mocy przyłączeniowej 120 W
	ESZ-240W-0	Elektroniczna szafa zasilająca o mocy przyłączeniowej 240 W
	ESZ-480W-0	Elektroniczna szafa zasilająca o mocy przyłączeniowej 480 W
11	ERZ-06D-0	Elektroniczny rozdzielacz zasilania
12	CLS6-B4/1N	Wyłącznik nadprądowy

Turbowent hybrydowy Plus - wersje podstaw

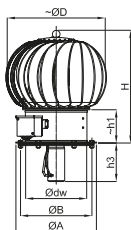
1. Podstawa kwadratowa -PK



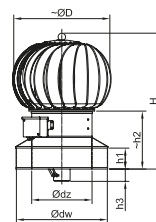
2. Podstawa rozbieralna -R



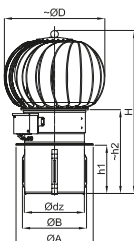
3. Podstawa z kołnierzem -BIII



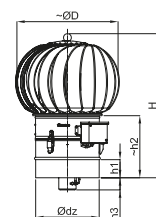
4. Podstawa z kołnierzem zamykającym ocieplenie -B-K



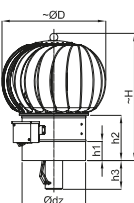
5. Podstawa wciskana -PT



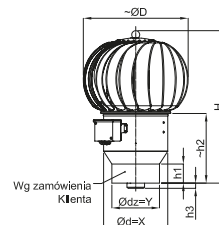
6. Podstawa rurowa otwierana -B



7. Podstawa rurowa nieotwierana -B-S



8. Podstawa redukcyjna -X/Y/...-B-S



Zestawienie wymiarów dla określonych średnic

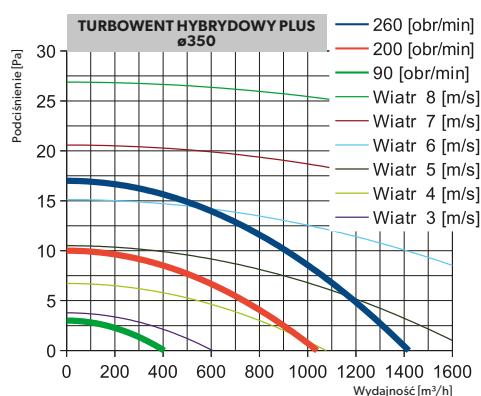
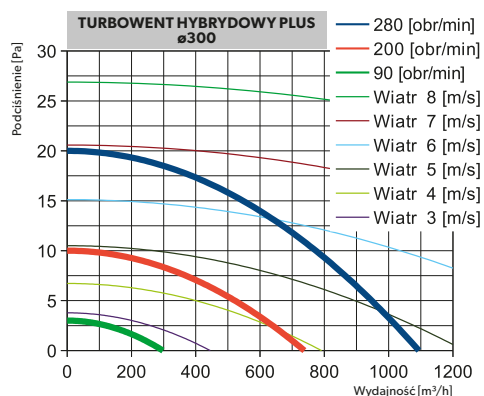
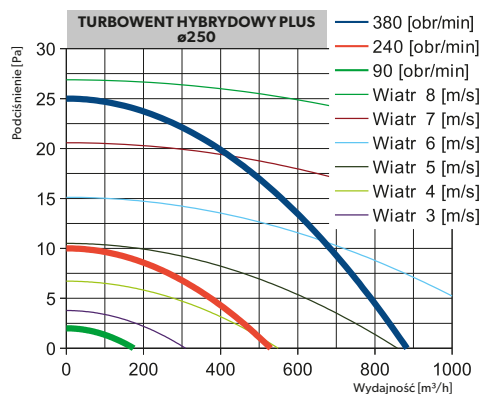
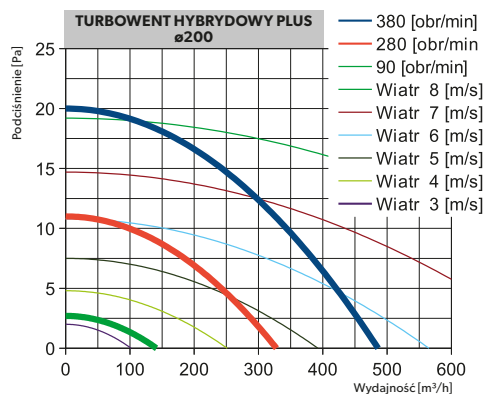
Ø 200		Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	h3	A	B	d1	Ilość n	CHAL
-PK	~320	197.6	-	371	112	-	123	330	284	6.2	4	2.90
-R	~320	199.7	-	363	103	-	131	-	-	-	-	2.40
-BIII	~320	199.4	-	368	126	108	-	261	233	9.5	6	2.90
-B-K	~320	303.1	199.4	453	70	193	41	-	-	-	-	3.40
-PT	~320	-	194.0	533	157	254	-	252	208	-	-	3.10
-B	~320	-	201.0	456	57	196	39	-	-	-	-	2.80
-B-S	~320	-	201.0	403	57	143	91	-	-	-	-	2.50
-X/Y/...-B-S	~320	-	Y	478	60	218	-	-	-	-	-	2.70

Ø 250		Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	h3	A	B	d1	Ilość n	CHAL
-PK	~380	248.3	-	408	112	-	122	380	330	6.1	4	3.50
-R	~380	252.3	-	399	106	-	130	-	-	-	-	2.90
-BIII	~380	250.7	-	404	125	111	-	311	283	9.5	8	4.35
-B-K	~380	352.4	252.3	489	70	196	41	-	-	-	-	4.10
-PT	~380	-	244.0	533	157	264	-	302	259	-	-	3.70
-B	~380	-	252.3	512	57	219	17	-	-	-	-	3.40
-B-S	~380	-	252.3	439	60	146	90	-	-	-	-	3.10
-X/Y/...-B-S	~380	-	Y	514	60	221	-	-	-	-	-	3.40

ø 300	Wymiary [mm]											Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	h3	A	B	d1	Ilość n	CHAL
-PK	~460	297.6	-	460	121	-	116	430	380	6.2	4	4.15
-R	~460	300.0	-	446	130	-	130	-	-	-	-	3.00
-BIII	~460	300.0	-	451	125	112	-	361	337	9.5	8	3.95
-B-K	~460	403.6	301.6	536	70	197	41	-	-	-	-	4.40
-PT	~460	-	294.0	606	157	244	-	352	308	-	-	4.10
-B	~460	-	301.5	559	57	220	18	-	-	-	-	3.60
-B-S	~460	-	301.6	486	60	147	90	-	-	-	-	3.20
-X/Y...-B-S	~460	-	Y	561	60	222	-	-	-	-	-	3.50

ø 350	Wymiary [mm]											Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	h3	A	B	d1	Ilość n	CHAL
-PK	~490	346.9	-	447	114	-	128	500	460	6.2	4	4.75
-R	~490	349.3	-	436	102	-	140	-	-	-	-	3.10
-BIII	~490	346.9	-	441	135	107	-	411	387	9.5	8	4.15
-B-K	~490	453.0	350.9	526	70	192	50	-	-	-	-	4.70
-PT	~490	-	344.0	616	157	244	-	402	358	-	-	4.70
-B-S	~490	-	350.9	476	60	142	100	-	-	-	-	3.35
-X/Y...-B-S	~490	-	Y	551	60	217	-	-	-	-	-	3.70

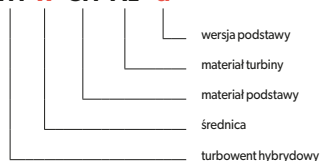
Charakterystyki przepływu



8. TURBOWENT HYBRYDOWY Ø400÷Ø500



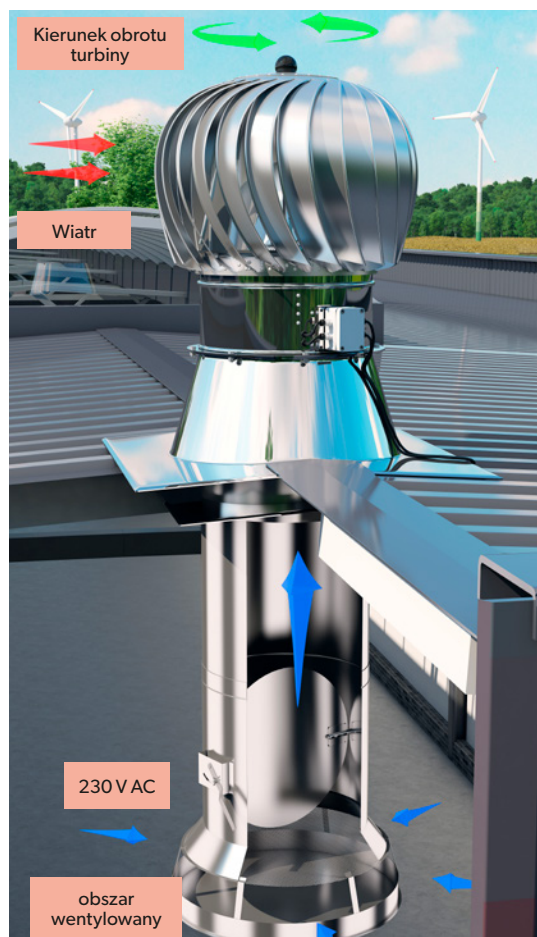
TH x CH AL - d



Zastosowanie	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał podstawy	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
Materiał turbiny	AL	AL - blacha aluminiowa

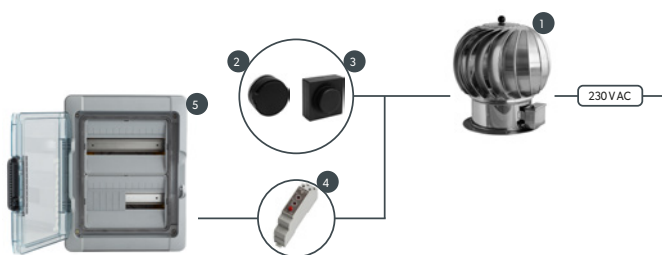
Średnica nasady	ø400	ø500
Maksymalna wydajność [m³/h]	1447	3391
Maksymalne podciśnienie [Pa]	9	14
Zakres prędkości obrotowej [obr./min]	40 - 186	40 - 186
Napięcie zasilania [V AC]	230	
Częstotliwość napięcia zasilającego [Hz]	50	
Moc znamionowa* [W]	20	37
Prąd maksymalny [A]	1.71	
Temperatura otoczenia [°C]	-30 - +50	
Stopień ochrony obudowy	IP 44	
Układ obrotowy	Łożyska toczne	

*przy maksymalnej wydajności



Średnica	Poziom ciśnienia akustycznego A w odległości 4 m od nasady (dla prędkości obrotowej n)		Poziom mocy akustycznej LWA wg normy PN-EN ISO 3741:2011 (dla prędkości obrotowej n)	
	L_{pAmin} dla n=min	L_{pAmax} dla n=186	L_{WA} dla n=min	L_{WA} dla n=max
ø400	5 dB	23 dB	25 dB	43 dB
ø500	5 dB	31 dB	25 dB	51 dB

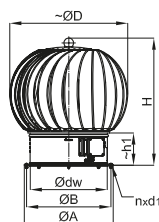
Schemat ideowy podłączenia



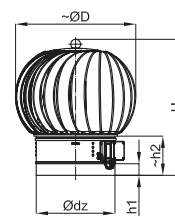
Lp	Symbol	Nazwa
STEROWANIE		
1	TH-...	Turbowent Hybrydowy 400÷500
2	ERO-32MN-2	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej
3	ERO-32MN-1	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej
4	ERO-32MS-0	Elektroniczny Regulator prędkości obrotowej - wersja na szynę TS-35
5	ESR-03W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 3
	ESR-04W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 4
	ESR-06W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 6
	ESR-08W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 8
	ESR-12W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 12
	ESR-24W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 24
	ESR-36W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 36
	ESR-54W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 54
	ESR-72W-0	Elektroniczna Szafa Regulacyjna - maks. ilość regulatorów: 72

Turbowent hybrydowy ø400÷ø500 - wersje podstaw

1. Podstawa z kołnierzem -BIII



2. Podstawa rurowa -B-S

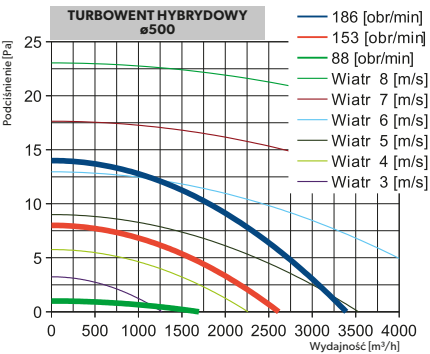
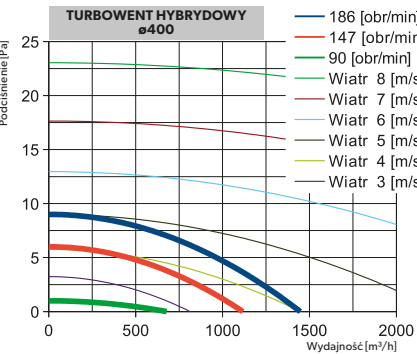


Zestawienie wymiarów dla określonych średnic

Ø 400											
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	Waga [kg]
-BIII	~610	398	-	659	167	-	464	437	9.5	8	8.00
-B-S	~610	-	400	691	60	199	-	-	-	-	8.00

Ø 500											
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	Waga [kg]
-BIII	~740	499	-	767	168	-	564	538	9.5	8	10.70
-B-S	~740	-	501	799	60	200	-	-	-	-	8.80

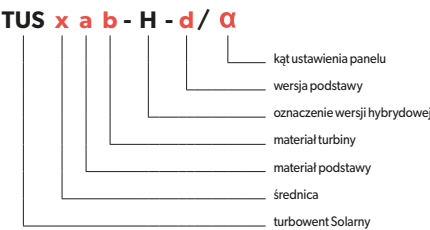
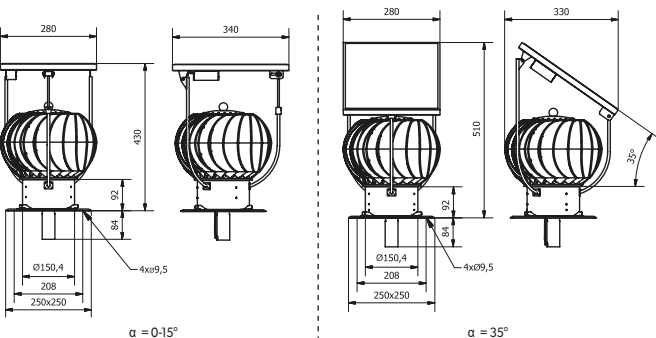
Charakterystyka przepływu



9. TURBOWENT HYBRYDOWY SOLARNY

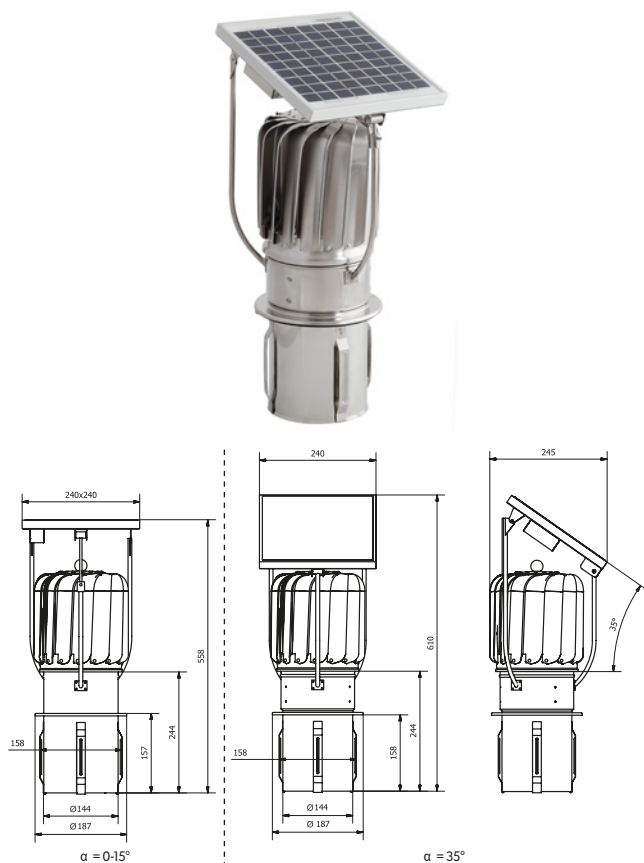


Średnica nasady [mm]	ø150
Moc panelu solarnego [W]	10
Maksymalna prędkość obrotowa nasady zasilanej energią z panelu solarnego [obr./min]	360
Wydajność przy maksymalnej prędkości obrotowej [m³/h]	230
Moc dostarczana z panelu potrzebna do załączenia silnika [W]	1.13
Moc minimalna potrzebna do napędu nasady [W]	0.7
Możliwość obrotu nasady z panelem wokół osi [°]	360



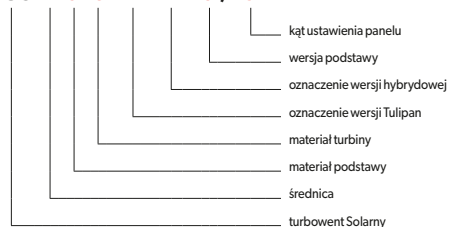
Zastosowanie	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał podstawy	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
Materiał turbiny	AL	AL - blacha aluminiowa
Kąt ustawienia panelu	0-15	0-15° - regulowany
	35	35° - stały (dla montażu w Europie)

10. TURBOWENT TULIPAN HYBRYDOWY SOLARNY



Średnica nasady [mm]	ø150
Moc panelu solarnego [W]	5
Maksymalna prędkość obrotowa nasady zasilanej energią z panelu solarnego [obr./min]	600
Wydajność przy maksymalnej prędkości obrotowej [m³/h]	246
Moc dostarczana z panelu potrzebna do załączenia silnika [W]	1.13
Moc minimalna potrzebna do napędu nasady [W]	0.7
Możliwość obrotu nasady z panelem wokół osi [°]	360

TUS x a b - T - H - d / α

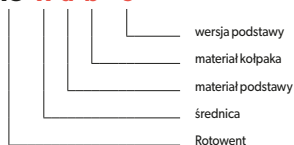


Zastosowanie	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał podstawy	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
Materiał turbiny	AL	AL - blacha aluminiowa
Kąt ustawienia panelu	0-15	0-15° - regulowany
	35	35° - stały (dla montażu w Europie)

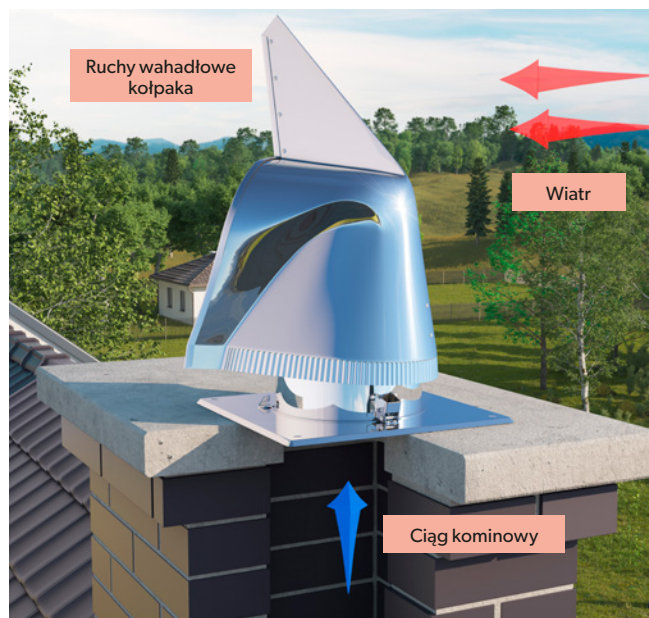
11. ROTOWENT Ø150÷Ø400



RO x a b - c



Średnica nasady [mm]	ø150	ø200	ø250	ø300	ø350	ø400
Wydajność [m³/h] przy wietrze 4 m/s	137	247	401	591	813	1236
Podciśnienie [Pa] przy wietrze 4 m/s	3.35	4.1	4.3	4.8	5.3	8.08
Maksymalna temperatura pracy [°C]	500					

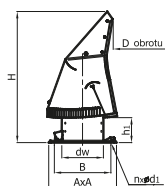
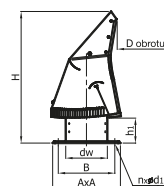


Zastosowanie	S	S	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał podstawy	CH	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
Materiał kołpaka	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	*)	*) - blacha chromoniklowa 1.4404

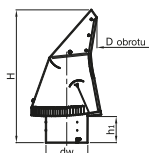
Uwaga!

Nie należy stosować tej nasady na zakończenia przewodów odprowadzających spaliny z pieców na tzw. ekologiczne paliwa na bazie węgla (np. ekogroszek).

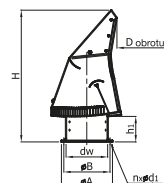
Rotowent - wersje podstaw

1. Podstawa kwadratowa otwierana $\varnothing 150, \varnothing 200, \varnothing 250$ -PK1a. Podstawa kwadratowa stała $\varnothing 300 \div \varnothing 400$ -PK

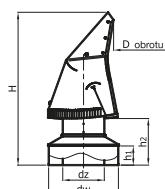
2. Podstawa rozbieralna -R



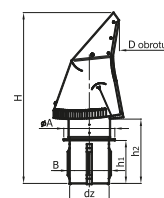
3. Podstawa z kołnierzem -BIII



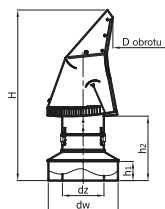
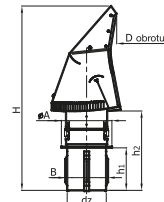
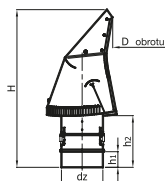
4. Podstawa z kołnierzem zamykającym ocieplenie -B-K



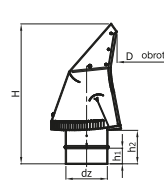
5. Podstawa wciskana -PT



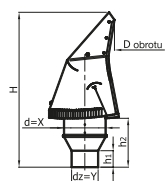
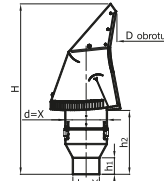
6. Podstawa z kołnierzem zamykającym ocieplenie otwierana -B-K-U

7. Podstawa wciskana otwierana $\varnothing 150 \div \varnothing 300$ -PT-U8. Podstawa rurowa otwierana $\varnothing 150 \div \varnothing 300$ -B

9. Podstawa rurowa nieotwierana -B-S



10. Podstawa redukcyjna -X/Y-...-B-S

11. Podstawa redukcyjna otwierana $\varnothing 150 \div \varnothing 300$ -X/Y-...-B

Zestawienie wymiarów dla określonych średnic

Ø 150		Wymiary [mm]									Waga [kg]		
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCOC	OCCH	CHCH
-PK	~325	148.0	-	465	54	-	250	208	6.2	4	1.75	1.80	1.80
-R	~325	150.5	-	500	89	-	-	-	-	-	1.40	1.45	1.45
-BIII	~325	150.5	-	460	50	-	211	182	9.5	6	1.80	1.85	1.85
-B-K	~325	253.3	151.8	580	70	170	-	-	-	-	2.30	2.35	2.35
-PT	~325	-	144.0	615	157	205	202	158	-	-	2.10	2.15	2.15
-B-K-U	~325	253.3	151.8	630	70	220	-	-	-	-	2.60	2.65	2.65
-PT-U	~325	-	144.0	665	157	255	202	158	-	-	2.30	2.35	2.35
-B	~325	-	152.0	585	60	174	-	-	-	-	1.75	1.80	1.80
-B-S	~325	-	152.0	531	60	120	-	-	-	-	1.55	1.60	1.60
-X/Y...-B-S	~325	-	Y	576	60	165	-	-	-	-	1.75	1.80	1.80
-X/Y...-B	~325	-	Y	675	60	264	-	-	-	-	2.10	2.15	2.15

Ø 200		Wymiary [mm]									Waga [kg]		
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCOC	OCCH	CHCH
-PK	~395	198.0	-	500	55	-	330	284	6.2	4	2.50	2.60	2.60
-R	~395	200.0	-	535	90	-	-	-	-	-	1.85	1.95	1.95
-BIII	~395	199.0	-	495	50	-	261	233	9.5	6	2.35	2.45	2.45
-B-K	~395	303.1	201.1	615	70	170	-	-	-	-	2.90	3.00	3.00
-PT	~395	-	194.0	660	167	215	252	208	-	-	2.70	2.80	2.80
-B-K-U	~395	303.1	201.1	665	70	220	-	-	-	-	3.25	3.35	3.35
-PT-U	~395	-	194.0	710	167	265	252	208	-	-	3.05	3.15	3.15
-B	~395	-	201.1	619	60	174	-	-	-	-	2.30	2.40	2.40
-B-S	~395	-	201.1	565	60	120	-	-	-	-	2.00	2.10	2.10
-X/Y...-B-S	~395	-	Y	610	60	165	-	-	-	-	2.25	2.35	2.35
-X/Y...-B	~395	-	Y	709	60	264	-	-	-	-	2.75	2.85	2.85

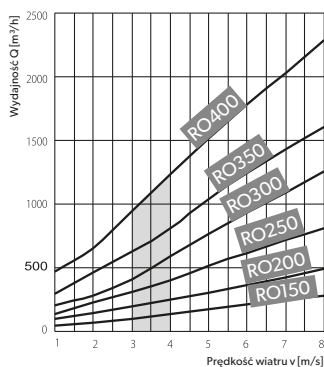
Ø 250		Wymiary [mm]									Waga [kg]		
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCOC	OCCH	CHCH
-PK	~455	245.0	-	628	56	-	380	330	6.2	4	3.30	3.50	3.50
-R	~455	250.3	-	652	80	-	-	-	-	-	2.35	2.55	2.55
-BIII	~455	250.8	-	622	50	-	311	283	9.5	8	3.05	3.25	3.25
-B-K	~455	352.4	252.3	732	70	160	-	-	-	-	3.70	3.90	3.90
-PT	~455	-	244.0	787	177	215	302	259	-	-	3.55	3.75	3.75
-B-K-U	~455	352.4	252.3	782	70	210	-	-	-	-	4.15	4.35	4.35
-PT-U	~455	-	244.0	837	177	355	302	259	-	-	4.00	4.20	4.20
-B	~455	-	252.3	776	60	204	-	-	-	-	3.20	3.40	3.40
-B-S	~455	-	252.3	682	60	110	-	-	-	-	2.60	2.80	2.80
-X/Y...-B-S	~455	-	Y	647	60	165	-	-	-	-	2.95	3.15	3.15
-X/Y...-B	~455	-	Y	866	60	294	-	-	-	-	3.80	4.00	4.00

Ø 300		Wymiary [mm]									Waga [kg]		
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCOC	OCCH	CHCH
-PK	~550	293.0	-	750	87	-	470	420	6.2	4	6.30	6.60	5.40
-R	~550	300.0	-	760	97	-	-	-	-	-	4.60	4.90	4.30
-BIII	~550	298.7	-	766	103	-	361	337	9.5	8	4.90	5.20	4.80
-B-K	~550	403.7	301.7	820	70	157	-	-	-	-	5.50	5.80	5.00
-PT	~550	-	294	925	177	217	352	308	-	-	5.30	5.60	4.80
-B-K-U	~550	403.7	301.7	870	70	207	-	-	-	-	6.00	6.30	5.50
-PT-U	~550	-	294	975	177	262	352	308	-	-	5.80	6.10	5.30
-B	~550	-	301.7	864	60	201	-	-	-	-	5.20	5.50	4.90
-B-S	~550	-	301.7	770	60	107	-	-	-	-	4.50	4.80	4.20
-X/Y...-B-S	~550	-	Y	870	60	207	-	-	-	-	5.00	5.30	4.55

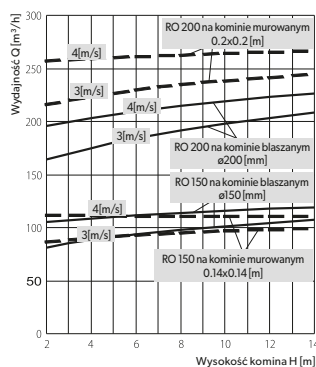
Ø 350		Wymiary [mm]									Waga [kg]		
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCOC	OCCH	CHCH
-PK	~630	343.0	-	843	88	-	500	450	8.5	4	7.40	7.70	6.30
-R	~630	349.3	-	853	98	-	-	-	-	-	5.40	5.70	4.90
-BIII	~630	348.0	-	869	104	-	411	387	9.5	8	5.70	5.00	5.60
-B-K	~630	452.0	351	913	70	158	-	-	-	-	6.40	6.70	5.80
-PT	~630	-	-	-	-	-	402	-	-	-	-	-	-
-B	~630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-B-S	~630	-	351	863	60	107	-	-	-	-	5.25	5.55	4.90
-X/Y...-B-S	~630	-	Y	963	60	207	-	-	-	-	5.90	6.20	5.35

ø 400	Wymiary [mm]										Waga [kg]		
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OCOC	OCCH	CHCH
-PK	~670	393.0	-	930	90	-	600	550	8.5	4	11.85	12.40	10.65
-R	~670	400.2	-	960	120	-	-	-	-	-	8.20	8.75	7.90
-BIII	~670	398.3	-	946	106	-	461	438	9.5	8	8.70	9.25	8.55
-B-K	~670	503.9	402.1	1000	70	160	-	-	-	-	9.95	10.50	9.30
-B-S	~670	-	402.1	950	60	110	-	-	-	-	8.40	8.95	8.00
-X/Y...-B-S	~670	-	Y	1050	60	210	-	-	-	-	9.40	9.96	8.75

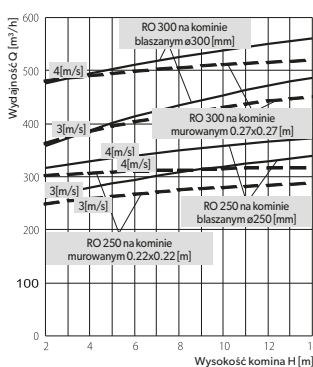
Charakterystyki przepływu



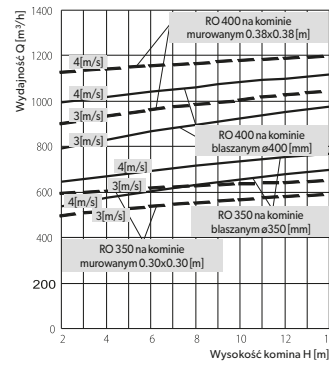
Wykres wydajności samonastawnych nasad kominowych ROTOWENT w zależności od prędkości wiatru bez uwzględnienia wysokości kominu. *1 [m/s] = 3.6 [km/h]



Wykres wydajności samonastawnych nasad kominowych ROTOWENT ø150 i ø200 dla kominu blaszanego i murowanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 [m/s].



Wykres wydajności samonastawnych nasad kominowych ROTOWENT ø250 i ø300 dla kominu blaszanego i murowanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 [m/s].

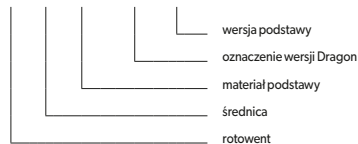


Wykres wydajności samonastawnych nasad kominowych ROTOWENT ø350 i ø400 dla kominu blaszanego i murowanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 [m/s].

12. ROTOWENT DRAGON Ø150÷Ø300

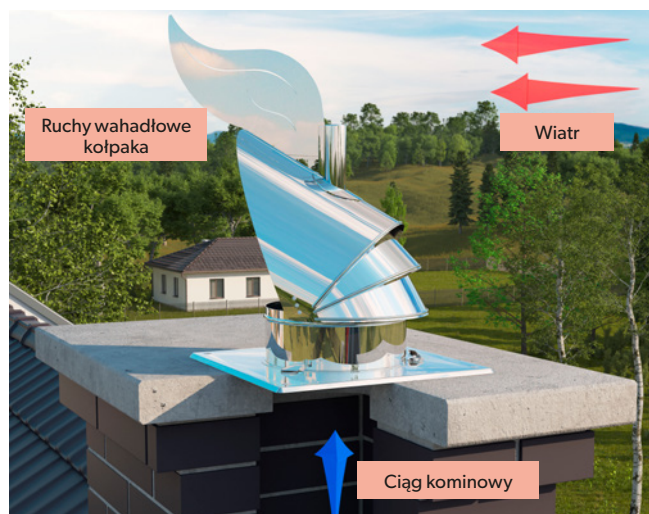


RO x CH - DR - e



Uwaga!

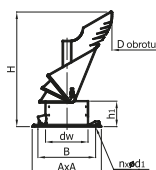
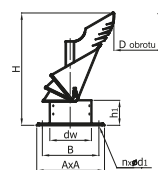
Nie należy stosować tej nasady na zakończenia przewodów odprowadzających spaliny z pieców na tzw. ekologiczne paliwa na bazie węgla (np. ekogroszek).



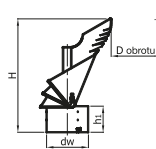
Zastosowanie	S	S - przewody spaliny
	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	Podstawa: blacha chromoniklowa 1.4301 Kołpak: blacha chromoniklowa 1.4404
	ML	Podstawa: blacha chromoniklowa 1.4301 malowana proszkowo Kołpak: blacha chromoniklowa 1.4404 malowana proszkowo

Średnica nasady [mm]	ø150	ø180	ø200	ø250	ø300
Wydajność [m³/h] przy wietrze 4 m/s	172	217	247	490	638
Podciśnienie [Pa] przy wietrze 4 m/s	6.6	5.7	4.3	6.3	5.85
Maksymalna temperatura pracy [°C]	500				
Układ obrotowy	Łożyska toczne				

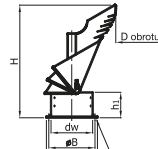
Rotowent Dragon - wersje podstaw

1. Podstawa kwadratowa otwierana $\varnothing 150 \div \varnothing 250$ -PK1a. Podstawa kwadratowa stała $\varnothing 300$ -PK

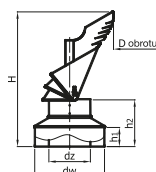
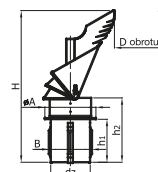
2. Podstawa rozbieralna -R



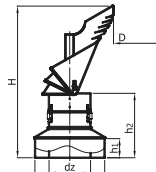
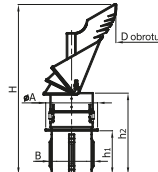
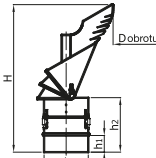
3. Podstawa z kołnierzem -BIII



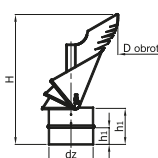
4. Podstawa z kołnierzem zamykającym ocieplenie -B-K

5. Podstawa wciskana $\varnothing 150 \div \varnothing 300$ -PT

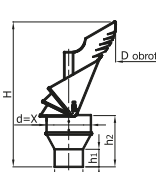
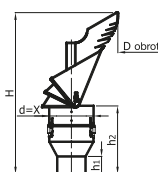
6. Podstawa z kołnierzem zamykającym ocieplenie otwierana -B-K-U

7. Podstawa wciskana otwierana $\varnothing 150 \div \varnothing 300$ -PT-U8. Podstawa rurowa otwierana $\varnothing 150 \div \varnothing 300$ -B

9. Podstawa rurowa nieotwierana -B-S



10. Podstawa redukcyjna -X/Y-...-B-S

11. Podstawa redukcyjna otwierana $\varnothing 150, \varnothing 300$ -X/Y-...-B

Zestawienie wymiarów dla określonych średnic

ø 150	Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	CH
-PK	~335	148.0	-	405	85	-	250	208	6.2	4	1.90
-R	~335	150.5	-	440	120	-	-	-	-	-	1.55
-BIII	~335	150.5	-	400	80	-	211	182	9.5	6	1.95
-B-K	~335	253.3	151.8	520	70	200	-	-	-	-	2.45
-PT	~335	-	144.0	555	157	235	202	158	-	-	2.25
-B-K-U	~335	253.3	151.8	570	70	250	-	-	-	-	2.75
-PT-U	~335	-	144.0	605	157	285	202	158	-	-	2.45
-B	~335	-	152.8	530	60	205	-	-	-	-	1.90
-B-S	~335	-	152.8	470	60	150	-	-	-	-	1.70
-X/Y...-B-S	~335	-	Y	515	60	195	-	-	-	-	1.90
-X/Y...-B	~335	-	Y	620	60	295	-	-	-	-	2.25

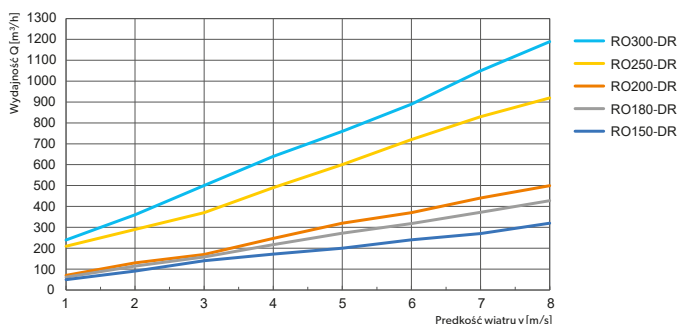
ø 180	Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	CH
-PK	~431	180.4	-	481	84.9	-	300	250	6.2	4	2.20
-R	~431	182.1	-	496	100	-	-	-	-	-	1.75
-BIII	~431	182.1	-	496	100	-	237	210	9.5	6	2.20
-B-K	~431	282	182.1	597	70	200	-	-	-	-	2.80
-PT	~431	-	174	647	172	250	233	189	-	-	2.50
-B-K-U	~431	282	182.1	647	70	250	-	-	-	-	3.10
-PT-U	~431	-	174	720	172	323.1	233	189	-	-	3.00
-B	~431	-	182.1	600	60	203	-	-	-	-	2.30
-B-S	~431	-	182.1	546	60	150	-	-	-	-	1.95
-X/Y...-B-S	~431	-	Y	600	60	195	-	-	-	-	2.20
-X/Y...-B	~431	-	Y	690	60	295	-	-	-	-	2.60

ø 200	Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	CH
-PK	~440	198.0	-	520	85	-	330	284	6.2	4	2.70
-R	~440	200.0	-	555	120	-	-	-	-	-	2.05
-BIII	~440	199.0	-	515	80	-	261	233	9.5	6	2.55
-B-K	~440	303.1	201.1	635	70	200	-	-	-	-	3.10
-PT	~440	-	194.0	680	167	245	252	208	-	-	2.90
-B-K-U	~440	303.1	201.1	685	70	250	-	-	-	-	3.45
-PT-U	~440	-	194.0	730	167	295	252	208	-	-	3.25
-B	~440	-	201.1	635	60	205	-	-	-	-	2.50
-B-S	~440	-	201.1	585	60	150	-	-	-	-	2.20
-X/Y...-B-S	~440	-	Y	630	60	195	-	-	-	-	2.45
-X/Y...-B	~440	-	Y	725	60	295	-	-	-	-	2.95

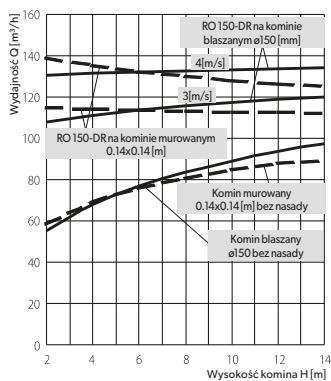
ø 250	Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	CH
-PK	~560	245.0	-	620	80	-	380	330	6.2	4	3.60
-R	~560	250.3	-	645	120	-	-	-	-	-	2.65
-BIII	~560	250.8	-	615	90	-	311	283	9.5	8	3.35
-B-K	~560	352.4	252.3	725	70	200	-	-	-	-	4.00
-PT	~560	-	244.0	780	177	255	302	259	-	-	3.85
-B-K-U	~560	352.4	252.3	775	70	250	-	-	-	-	4.45
-PT-U	~560	-	244.0	830	177	305	302	259	-	-	4.30
-B	~560	-	252.3	735	60	245	-	-	-	-	3.50
-B-S	~560	-	252.3	675	60	150	-	-	-	-	2.90
-X/Y...-B-S	~560	-	Y	730	60	205	-	-	-	-	3.25
-X/Y...-B	~560	-	Y	825	60	315	-	-	-	-	4.10

ø 300	Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	CH
-PK	~660	293.0	-	730	80	-	470	420	6.2	4	5.60
-R	~660	300.0	-	740	140	-	-	-	-	-	4.50
-BIII	~660	298.7	-	745	145	-	361	337	9.5	8	5.00
-B-K	~660	403.7	301.7	800	70	200	-	-	-	-	5.20
-PT	~660	-	294	855	177	255	352	308	-	-	5.00
-B-K-U	~660	403.7	301.7	850	70	250	-	-	-	-	5.70
-PT-U	~660	-	294	905	177	305	352	308	-	-	5.50
-B	~660	-	301.7	825	60	225	-	-	-	-	4.95
-B-S	~660	-	301.7	750	60	150	-	-	-	-	4.40
-X/Y...-B-S	~660	-	Y	850	60	250	-	-	-	-	4.75
-X/Y...-B	~660	-	Y	900	60	300	-	-	-	-	5.25

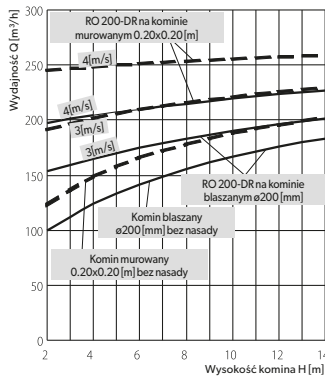
Charakterystyki przepływu



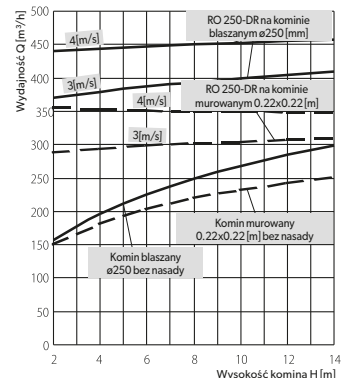
Wykres wydajności samonastawnych nasad kominowych ROTOWENT DRAGON w zależności od prędkości wiatru bez uwzględnienia wysokości kominu.
*1 [m/s] = 3.6 [km/h]



Wykres wydajności samonastawnych nasad kominowych ROTOWENT DRAGON ø150 dla kominu blaszanego i murowanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 [m/s].



Wykres wydajności samonastawnych nasad kominowych ROTOWENT DRAGON ø200 dla kominu blaszanego i murowanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 [m/s].



Wykres wydajności samonastawnych nasad kominowych ROTOWENT DRAGON ø250 dla kominu blaszanego i murowanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 [m/s].

13. ROTOWENT SWING Ø150÷Ø200

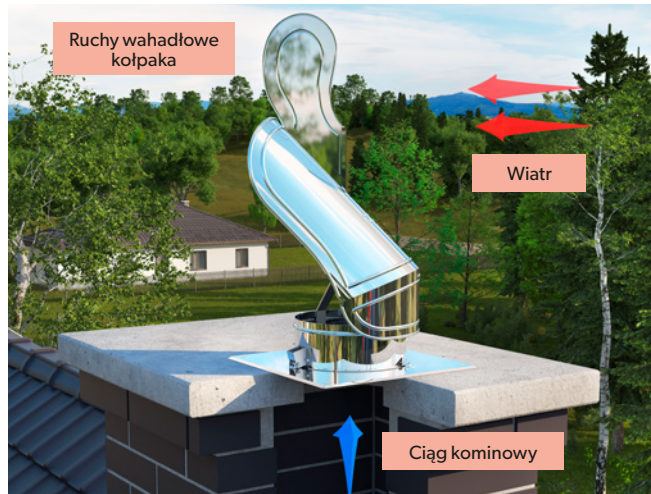


RO x CH CH - SW - d

wersja podstawy
oznaczenie wersji Swing
materiał kołpaka
materiał podstawy
średnica
rotowent

Uwaga!

Nie należy stosować tej nasady na zakończenia przewodów odprowadzających spaliny z pieców na tzw. ekologiczne paliwa na bazie węgla (np. ekogroszek).

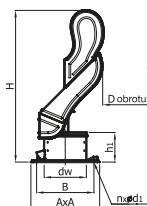


Zastosowanie	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał podstawy	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
Materiał kołpaka	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301

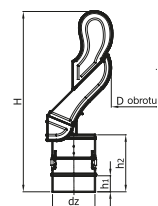
Średnica nasady [mm]	ø150	ø180	ø200
Wydajność [m³/h] przy wietrze 4 m/s	152	220	270
Podciśnienie [Pa] przy wietrze 4 m/s	6.35		
Maksymalna temperatura pracy °C	400		
Układ obrotowy	łożyska ślizgowe		

Rotowent Swing - wersje podstaw

1. Podstawa kwadratowa otwierana -PK



2. Podstawa rurowa otwierana -B



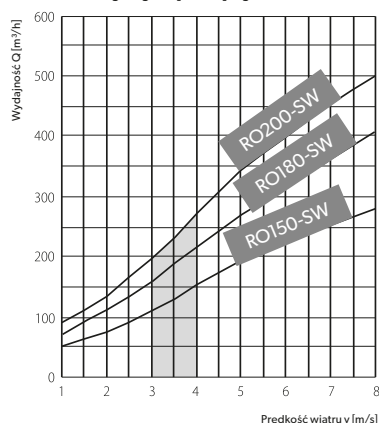
Zestawienie wymiarów dla określonych średnic

Ø 150											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]										Waga [kg]
-PK	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	CH
-PK	310	148.0	-	525	85	-	250	208	6.2	4	3.30
-B	310	-	151.8	645	60	205	-	-	-	-	3.10

Ø 180											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]										Waga [kg]
-PK	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	CH
-PK	340	178.0	-	590	85	-	300	250	6.2	4	3.70
-B	340	-	182	710	60	205	-	-	-	-	3.35

Ø 200											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]										Waga [kg]
-PK	D	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	CH
-PK	380	198.0	-	620	85	-	330	284	6.2	4	4.00
-B	380	-	201.1	740	60	205	-	-	-	-	3.50

Charakterystyki przepływu



Wykres wydajności samonastawnych nasad kominowych ROTOWENT DRAGON w zależności od prędkości wiejącego wiatru bez uwzględnienia wysokości kominu. *1 [m/s] = 3.6 [km/h]

14. GENERATOR CIĄGU KOMINOWEGO GCK



GCK x - d - ML



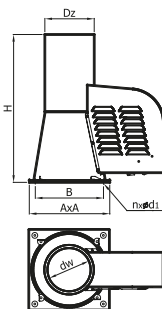
Zastosowanie	S	S - przewody spalinowe
	D	D* - przewody dymowe
Materiał	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	ML	ML - blacha ocynkowana malowana proszkowo

*) UWAGA! - Tylko przewody dymowe urządzeń opalanych drewnem

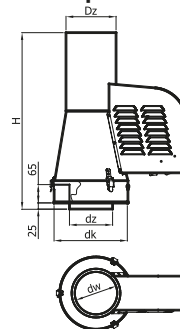
Średnica nasady [mm]	ø150	ø200
Maksymalna wydajność [m³/h]	300	450
Maksymalne podciśnienie [Pa]	42	29
Napięcie jednofazowe [V/Hz]	230/50	
Moc [W]	94	141
Stopień ochrony	IP34	
Maksymalna temperatura spalin [°C]	400	
Temperatura otoczenia [°C]	-30 - +65	

Generator ciągu kominowego - wersje podstaw

1. Podstawa kwadratowa -PK



2. Podstawa rurowa z zamknięciem ocieplenia -B-K

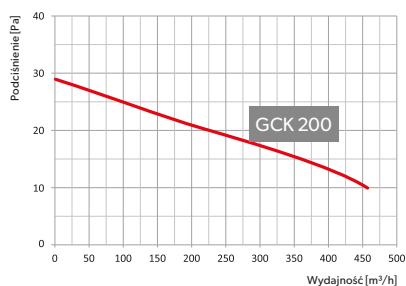
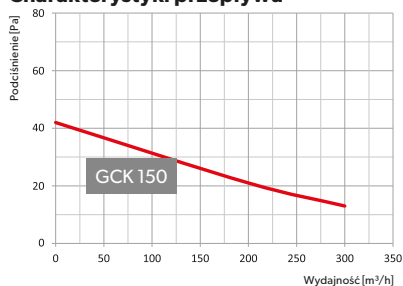


Zestawienie wymiarów dla określonych średnic

ø 150	Wymiary [mm]									Waga [kg]
Wersja podstawy	dw	dz	H	dk	A	B	Dz	d1	Ilość n	CH
-PK	147.0	-	518	-	282	240	173	6.2	4	7.80
-B-K	-	149	607	253.3	-	-	173	-	-	8.00

ø 200	Wymiary [mm]									Waga [kg]
Wersja podstawy	dw	dz	H	dk	A	B	Dz	d1	Ilość n	CH
-PK	197.0	-	598	-	342	290	230	6.2	4	10.00
-B-K	-	199	686	303	-	-	230	-	-	10.40

Charakterystyki przepływu



15. DASZEK DO GENERATORA CIĄGU KOMINOWEGO



DA-GCK x - CH - ML



Podstawową funkcją daszka jest ochrona przed deszczem i śniegiem. Jednakże, dzięki wyjątkowej konstrukcji nie tylko nie blokuje on wylotu spalin z generatora, ale znacząco wspomaga ciąg przy wiejącym wietrze.

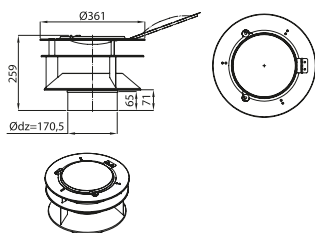
Daszek posiada otwierany dekiel umożliwiając łatwy dostęp do komina bez konieczności demontażu nasady czy używania narzędzi.

Kompatybilny z GCK i GCKV.

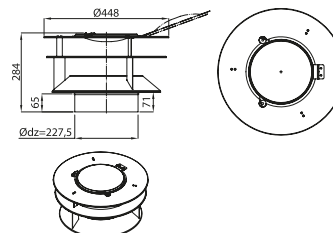
Zastosowanie	S	S - przewody spalinowe
	D	D* - przewody dymowe
Materiał	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	ML	ML - blacha chromoniklowa malowana proszkowo

*) UWAGA! - Tylko przewody dymowe urządzeń opalanych drewnem

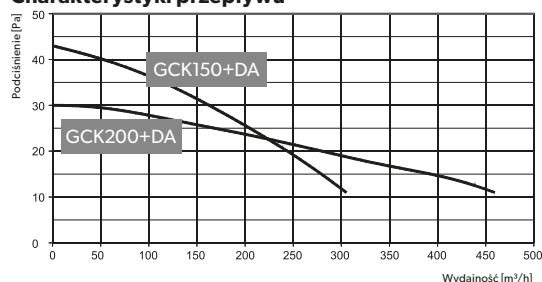
1. Daszek do generatora ciągu - Ø150



2. Daszek do generatora ciągu - Ø200



Charakterystyki przepływu



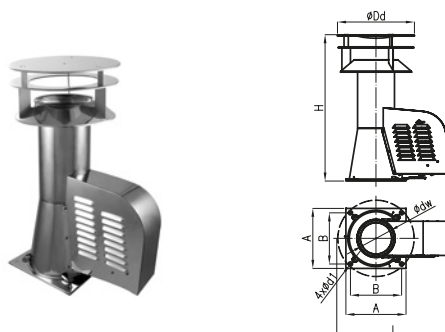
Zestawienie wymiarów dla określonych średnic dla zestawu GCK+DA

Ø 150											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]										Waga [kg]
	Dd	H	dz	dk	dw	A	B	L	dł	Ilość n	CH
-PK	361	686	-	-	147	282	240	510	6.2	4	10.40
-B-K	361	770	149	253.3	-	-	-	510	-	-	10.60

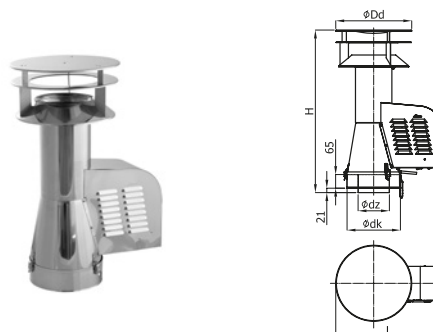
Ø 200											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]										Waga [kg]
	Dd	H	dz	dk	dw	A	B	L	dł	Ilość n	CH
-PK	448	790	-	-	197	342	290	579	6.2	4	13.00
-B-K	448	876	199	303	-	-	-	579	-	-	13.40

Generator ciągu kominowego z daszkiem - wersje podstaw

1. Podstawa kwadratowa -PK



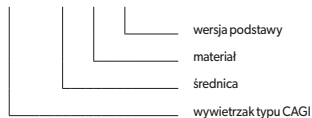
2. Podstawa rurowa z zamknięciem ocieplenia -B-K



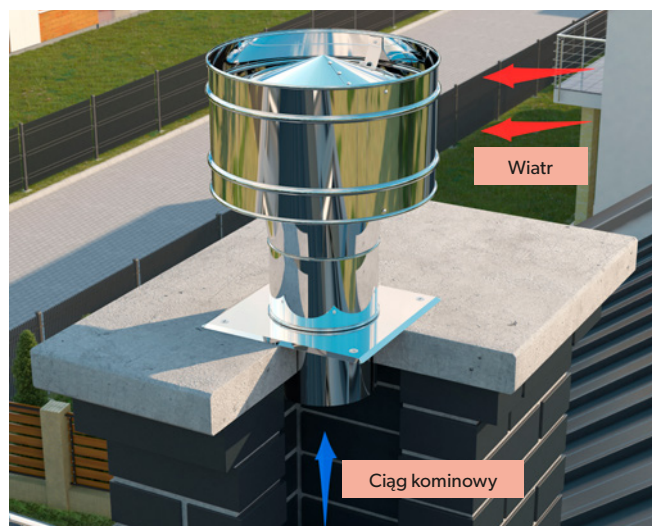
16. WYWIETRZAK TYPU CAGI



WCG x-a-b



Dla średnic od 100 do 160 mm otwierany daszek.



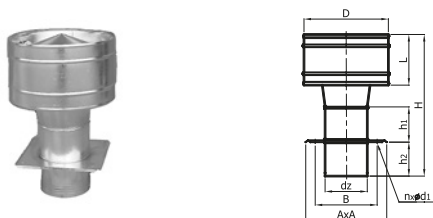
Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

Średnica nasady [mm]	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø250	ø300	ø315	ø350	ø400
Wydajność [m³/h] przy wietrze 4 m/s	61	74	87	95	103	119	136	171	206	242	392	543	683	823	965
Maksymalna temperatura pracy [°C]	180														

Średnica		ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø250	ø300	ø315	ø350	ø400
Wymiary cylindra [mm]	Średnica D	200	220	240	250	260	280	300	320	360	400	500	600	630	700	800
	Wysokość L	120	132	144	150	156	168	180	192	216	240	300	360	378	420	480

CAGI - wersje podstaw

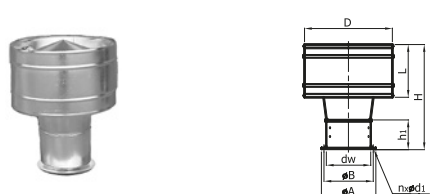
1. Podstawa standard -PK



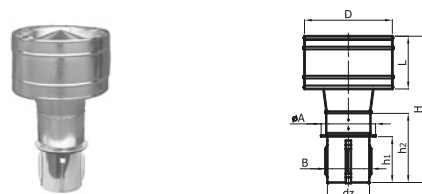
2. Podstawa rurowa -B



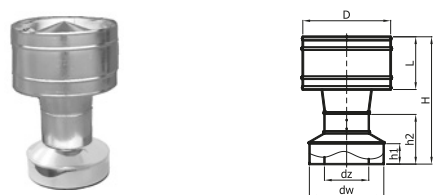
3. Podstawa z kołnierzem -BIII



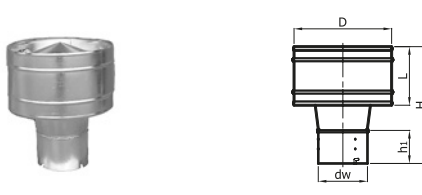
4. Podstawa wciskana -PT



5. Podstawa z kołnierzem zamykającym ocieplenie -B-K



6. Podstawa rozbierna -R



Zestawienie wymiarów dla określonych średnic

Ø 100											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	100.8	385	100	115	220	170	6.2	4	1.10	1.05
-B	-	100.8	385	215	-	-	-	-	-	0.95	0.90
-BIII	99.8	-	380	210	-	162	132	9.5	4	1.10	1.05
-PT	-	94.0	427	157	257	137	108	-	-	1.05	1.00
-B-K	202.1	100.8	385	70	215	-	-	-	-	1.30	1.25
-R	99.8	-	385	215	-	-	-	-	-	0.95	0.90

Ø 110											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	111.9	402	100	115	220	170	6.2	4	1.30	1.20
-B	-	111.9	402	215	-	-	-	-	-	1.15	1.05
-BIII	110.9	-	397	210	-	172	142	9.5	4	1.35	1.25
-PT	-	104.0	444	157	257	147	118	-	-	1.25	1.15
-B-K	202.1	111.9	402	70	215	-	-	-	-	1.50	1.40
-R	110.9	-	402	215	-	-	-	-	-	1.15	1.05

Ø 120											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	123.0	419	100	115	220	170	6.2	4	1.40	1.30
-B	-	123.0	419	215	-	-	-	-	-	1.25	1.15
-BIII	122.0	-	414	210	-	182	152	9.5	4	1.50	1.40
-PT	-	114.0	461	157	257	157	128	-	-	1.40	1.30
-B-K	227.6	123.0	419	70	215	-	-	-	-	1.60	1.50
-R	122.0	-	419	215	-	-	-	-	-	1.25	1.15

Ø 125											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	124.6	428	100	115	220	170	6.2	4	1.50	1.40
-B	-	124.6	428	215	-	-	-	-	-	1.30	1.20
-BIII	123.6	-	423	210	-	187	157	9.5	4	1.55	1.45
-PT	-	119.0	470	157	257	162	133	-	-	1.15	1.35
-B-K	227.6	124.6	428	70	215	-	-	-	-	1.70	1.60
-R	123.6	-	428	215	-	-	-	-	-	1.30	1.20

Ø 130											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	132.5	435	100	115	250	200	6.2	4	1.70	1.60
-B	-	132.5	435	215	-	-	-	-	-	1.50	1.40
-BIII	131.5	-	430	210	-	192	162	9.5	4	1.80	1.70
-PT	-	124.0	477	157	257	167	138	-	-	1.65	1.55
-B-K	227.6	132.5	435	70	215	-	-	-	-	1.90	1.80
-R	131.5	-	435	215	-	-	-	-	-	1.50	1.40

Ø 140											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	140.6	453	100	115	250	200	6.2	4	1.80	1.70
-B	-	140.6	453	215	-	-	-	-	-	1.60	1.50
-BIII	139.6	-	448	210	-	202	172	9.5	6	1.90	1.80
-PT	-	134.0	495	157	257	177	148	-	-	1.75	1.65
-B-K	227.6	140.6	453	70	215	-	-	-	-	2.00	1.90
-R	139.6	-	453	215	-	-	-	-	-	1.60	1.50

Ø 150											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	151.7	470	100	115	250	200	6.2	4	2.10	2.00
-B	-	151.7	470	215	-	-	-	-	-	1.90	1.80
-BIII	150.7	-	465	210	-	212	182	9.5	6	2.30	2.20
-PT	-	144.0	512	157	257	187	158	-	-	2.05	1.95
-B-K	253.3	151.7	470	70	215	-	-	-	-	2.45	2.35
-R	150.7	-	470	215	-	-	-	-	-	1.90	1.80

Ø 160											
Wersja podstawy	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	161.3	475	100	115	250	200	6.2	4	2.25	2.20
-B	-	161.3	475	215	-	-	-	-	-	2.05	2.00
-BIII	160.3	-	470	210	-	222	192	9.5	6	2.45	2.40
-PT	-	154.0	517	157	257	197	168	-	-	2.20	2.15
-B-K	253.3	161.3	475	70	215	-	-	-	-	2.60	2.55
-R	160.3	-	475	215	-	-	-	-	-	2.05	2.00

ø 180										
Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	
-PK	-	182.0	485	100	115	330	253	6.2	4	OC
-B	-	182.0	485	-	-	-	-	-	-	CH
-BIII	180.8	-	480	155	-	242	212	9.5	6	2.55
-PT	-	174.0	527	157	257	217	188	-	-	2.30
-B-K	281.9	182.0	485	70	215	-	-	-	-	2.45
-R	180.8	-	485	-	-	-	-	-	-	2.90
										2.35
										2.30

ø 200										
Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	
-PK	-	201.0	700	160	200	330	260	6.2	4	OC
-B	-	201.0	500	160	-	-	-	-	-	CH
-BIII	199.7	-	495	155	-	263	233	9.5	6	5.70
-PT	-	194.0	657	157	317	237	208	-	-	4.90
-B-K	303.1	201.0	500	70	160	-	-	-	-	4.15
-R	199.7	-	500	160	-	-	-	-	-	5.30
										4.65

ø 250										
Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	
-PK	-	252.0	785	160	200	370	290	6.2	4	OC
-B	-	252.3	585	160	-	-	-	-	-	CH
-BIII	250.7	-	580	155	-	313	283	9.5	6	8.10
-PT	-	244.0	742	157	317	287	259	-	-	7.00
-B-K	352.4	252.3	585	70	160	-	-	-	-	5.80
-R	250.7	-	585	160	-	-	-	-	-	7.55
										6.60
										6.70
										6.70

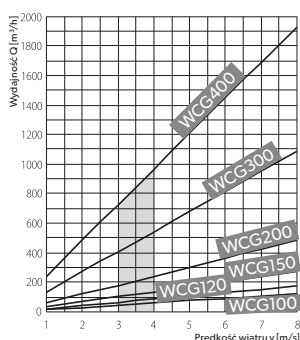
ø 300										
Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	
-PK	-	301.3	870	160	200	430	350	6.2	4	OC
-B	-	301.6	670	160	-	-	-	-	-	CH
-BIII	300.0	-	665	155	-	363	337	9.5	8	12.40
-PT	-	294.0	827	157	317	337	308	-	-	10.60
-B-K	403.6	301.3	670	70	160	-	-	-	-	8.90
-R	300.0	-	670	160	-	-	-	-	-	11.70
										9.90
										9.70
										8.85

ø 315										
Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	
-PK	-	315.7	896	160	200	440	360	6.2	4	OC
-B	-	316.0	696	160	-	-	-	-	-	CH
-BIII	314.4	-	690	155	-	378	352	9.5	8	12.9
-PT	-	309.0	853	157	317	350	323	-	-	11.20
-B-K	403.6	316.0	696	70	160	-	-	-	-	8.70
-R	314.4	-	696	160	-	-	-	-	-	12.20
										9.75
										10.65
										10.65

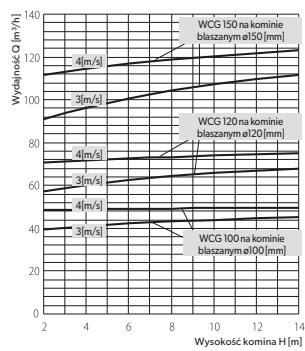
ø 350										
Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	
-PK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	OC
-B	-	349.7	730	160	-	-	-	-	-	CH
-BIII	348.1	-	725	155	-	413	387	9.5	8	15.70
-PT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.00
-B-K	452.9	349.7	730	70	160	-	-	-	-	17.00
-R	348.1	-	730	160	-	-	-	-	-	19.30
										16.95
										15.70
										18.00

ø 400										
Wymiary [mm]										Waga [kg]
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	
-PK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	OC
-B	-	401.9	830	160	-	-	-	-	-	CH
-BIII	400.3	-	825	155	-	464	438	9.5	8	15.70
-PT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.00
-B-K	503.8	401.9	830	70	160	-	-	-	-	17.00
-R	400.3	-	830	160	-	-	-	-	-	19.30
										16.95
										15.70
										18.00

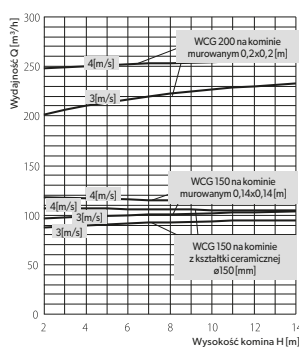
Charakterystyki przepływu



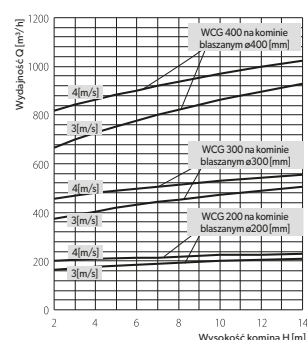
Wykres wydajności wywiewników cylindrycznych (CAGI) w zależności od prędkości wiejącego wiatru bez uwzględnienia wysokości kominu.
 $1 \text{ m/s} = 3.6 \text{ km/h}$



Wykres wydajności wywiewników cylindrycznych ø100, 120, 150 dla kominu blaszanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 m/s.



Wykres wydajności wywiewników cylindrycznych ø200, 150 dla kominu blaszanego i murowanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 m/s.

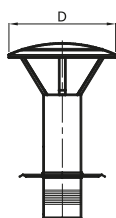
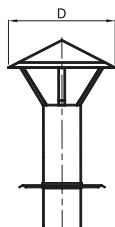


Wykres wydajności wywiewników cylindrycznych ø200, 300, 400 dla kominu blaszanego, dla dwóch prędkości wiatru 3 i 4 m/s.

1. DASZEK WYWIETRZNIKOWY Z PODSTAWĄ



WDA x - a - b

dla $\phi \leq 200$ dla $\phi > 200$ 

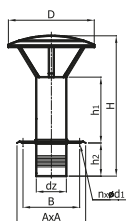
Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

Średnica nasady [mm]	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø250
Średnica daszka D	220	220	250	250	290	290	290	290	350	400

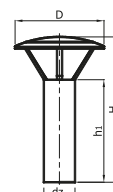
Daszek otwierany dla średnic od 100 do 200 mm.

Daszek wywietrznikowy - wersje podstaw

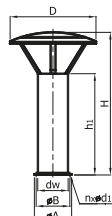
1. Podstawa standard -PK



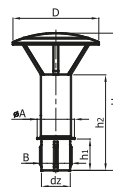
2. Podstawa rurowa -B



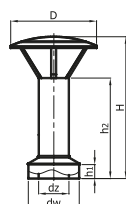
3. Podstawa z kołnierzem -BIII



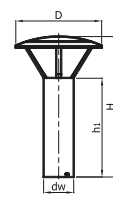
4. Podstawa wciskana -PT



5. Podstawa z kołnierzem zamykającym ocieplenie -B-K



6. Podstawa rozbieralna -R



Zestawienie wymiarów dla określonych średnic

Ø 100	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	100.8	442	250	81	220	170	6.2	4	0.80	0.90
-B	-	100.8	442	333	-	-	-	-	-	0.70	0.75
-BIII	99.8	-	362	253	-	162	132	9.5	4	0.90	0.90
-PT	-	94	514	157	407	150	108	-	-	0.80	0.85
-B-K	202.1	100.8	358	70	250	-	-	-	-	1.10	1.10
-R	99.8	100.8	442	333	-	-	-	-	-	0.70	0.75

Ø 110	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	112	444	250	81	220	170	6.2	4	0.90	1.00
-B	-	112	444	333	-	-	-	-	-	0.70	0.85
-BIII	111	-	364	253	-	172	142	9.5	4	0.90	1.05
-PT	-	104	516	157	407	160	118	-	-	0.90	0.95
-B-K	202.1	111.9	365	70	250	-	-	-	-	1.20	1.20
-R	111	112	444	333	-	-	-	-	-	0.70	0.85

Ø 120	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	123.1	456	250	81	220	170	6.2	4	1.00	1.10
-B	-	123.1	456	333	-	-	-	-	-	0.80	0.95
-BIII	122.1	-	376	253	-	182	152	9.5	4	1.00	1.20
-PT	-	114	529	157	407	170	128	-	-	1.00	1.10
-B-K	202.1	123.1	372	70	250	-	-	-	-	1.30	1.30
-R	122.1	123.1	456	333	-	-	-	-	-	0.80	0.95

Ø 130	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	132.6	458	250	81	250	200	6.2	4	1.10	1.20
-B	-	132.6	458	333	-	-	-	-	-	0.90	1.00
-BIII	131.6	-	378	253	-	192	162	9.5	4	1.10	1.30
-PT	-	124	529	157	407	180	138	-	-	1.00	1.15
-B-K	227.6	132.5	379	70	250	-	-	-	-	1.40	1.40
-R	131.6	132.6	458	333	-	-	-	-	-	0.90	1.00

Ø 140	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	140.6	455	250	81	250	200	6.2	4	1.30	1.30
-B	-	140.6	455	333	-	-	-	-	-	1.10	1.10
-BIII	139.6	-	375	253	-	202	172	9.5	6	1.40	1.40
-PT	-	134	529	157	407	190	148	-	-	1.40	1.25
-B-K	227.6	140.6	386	70	250	-	-	-	-	1.50	1.50
-R	139.6	140.6	455	333	-	-	-	-	-	1.10	1.10

Ø 150	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	151.8	480	250	81	250	200	6.2	4	1.40	1.40
-B	-	151.8	480	333	-	-	-	-	-	1.20	1.20
-BIII	150.8	-	400	253	-	212	182	9.5	6	1.50	1.50
-PT	-	144	552	157	407	200	158	-	-	1.40	1.60
-B-K	253.3	151.7	393	70	330	-	-	-	-	1.75	1.75
-R	150.8	151.8	480	333	-	-	-	-	-	1.20	1.20

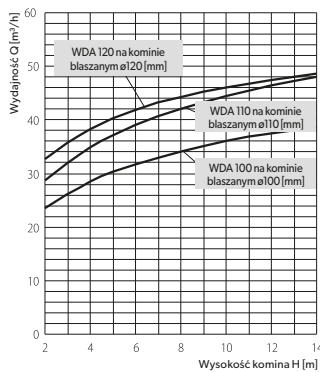
Ø 160	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	161.3	482	250	81	250	200	6.2	4	1.40	1.40
-B	-	161.3	482	330	-	-	-	-	-	1.20	1.20
-BIII	160.3	-	400	253	-	222	192	9.5	6	1.50	1.50
-PT	-	154	552	157	407	210	168	-	-	1.50	1.50
-R	160.3	161.3	482	333	-	-	-	-	-	1.20	1.20

Ø 180	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	182	485	250	81	300	250	6.2	4	1.60	1.60
-B	-	182	485	330	-	-	-	-	-	1.30	1.30
-BIII	181	-	400	253	-	242	212	9.5	6	1.60	1.60
-PT	-	154	552	157	407	230	198	-	-	1.60	1.60
-R	181	182	485	333	-	-	-	-	-	1.30	1.30

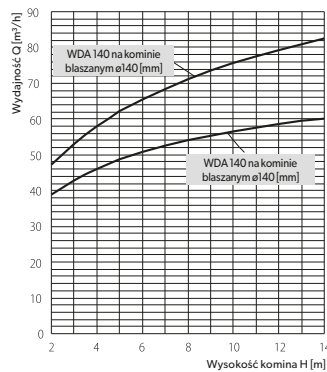
Ø 200	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	201.1	497	250	81	330	280	6.2	4	1.70	2.30
-B	-	201.1	497	333	-	-	-	-	-	1.40	1.50
-BIII	200.1	-	417	253	-	262	232	9.5	6	1.70	2.00
-PT	-	194	570	157	407	250	208	-	-	1.70	2.15
-B-K	302.6	201.0	428	70	250	-	-	-	-	2.20	2.20
-R	200.1	201.1	497	333	-	-	-	-	-	1.40	1.50

ø 250	Wymiary [mm]									Waga [kg]	
Wersja podstawy	dw	dz	H	h1	h2	A	B	d1	Ilość n	OC	CH
-PK	-	252.0	688	250	83	370	290	6	4	4.15	3.65
-B	-	252.3	603	333	-	-	-	-	-	2.75	2.45
-BIII	250.7	-	603	333	-	313	283	9.5	6	3.60	3.30
-PT	-	244.0	674	157	407	287	259	-	-	3.55	3.25
-B-K	352.4	252.3	532	70	250	-	-	-	-	3.65	3.35
-R	250.7	-	609	333	-	-	-	-	-	2.75	2.45

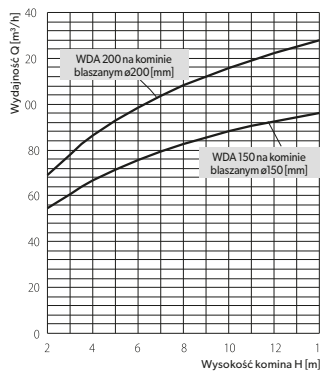
Charakterystyki przepływu



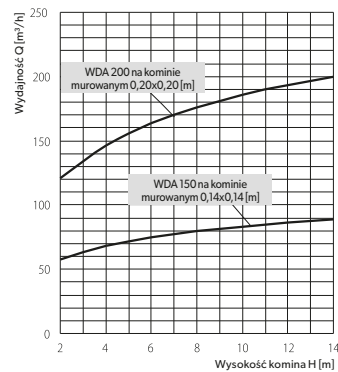
Wykres wydajności daszka wywiewnikowego ø100, 110, 120 dla kominu blaszanego przy zerowej prędkości wiatru.



Wykres wydajności daszka wywiewnikowego ø100, 130, 140 dla kominu blaszanego przy zerowej prędkości wiatru.



Wykres wydajności daszka wywiewnikowego ø150, 200 dla kominu blaszanego przy zerowej prędkości wiatru.



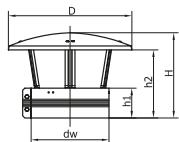
Wykres wydajności daszka wywiewnikowego ø150, 200 dla kominu murywanego przy zerowej prędkości wiatru.

2. DASZEK WYWIEWNIKOWY



DA x - a

- material
- średnica
- daszek wywiewnikowy



Średnica	Wymiary [mm]					Waga [kg]	
	D	H	dw	h1	h2	OC	CH
ø100	220	178	100	70	140	0.30	0.30
ø110	220	185	110	70	147	0.35	0.35
ø120	250	202	120	80	164	0.37	0.37
ø130	250	209	130	80	171	0.40	0.40
ø140	290	218	140	80	178	0.45	0.45
ø150	290	225	150	80	185	0.50	0.50
ø160	290	225	160	80	185	0.55	0.55
ø180	290	198	180	70	158	0.70	0.70
ø200	350	260	200	80	220	0.94	0.94
ø250	400	340	250	80	270	1.25	1.70



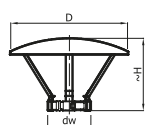
Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

3. DASZEK Z PUDEŁKA



DAP x - a

- material
- zakres średnic
- daszek z pudełka



Zakres średnic	Wymiary [mm]			Waga [kg]
	D	H	dw	
ø60÷ø80	160	150	60-80	0.20
ø100÷ø130	220	180	100-130	0.30
ø140÷ø180	290	210	140-180	0.45
ø200÷ø250	350	240	200-250	0.60

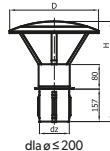
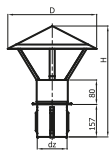


Zastosowanie	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301

4. DASZEK Z PODSTAWĄ WCISKANĄ



DA x - a - PT

dla $\phi \leq 200$ dla $\phi > 200$

Średnica	Wymiary [mm]			Waga [kg]	
	D	H	dz	OC	CH
ø100	220	335	94	0.60	0.60
ø110	220	345	104	0.70	0.70
ø120	250	360	114	0.75	0.75
ø130	250	370	124	0.80	0.80
ø140	290	375	134	0.95	0.95
ø150	290	385	144	1.00	1.00
ø160	290	385	154	1.11	1.11
ø180	290	385	174	1.50	1.50
ø200	350	420	194	1.85	1.85
ø250	400	500	244	3.40	3.40

Daszek otwierany dla średnic od 100 do 200 mm.

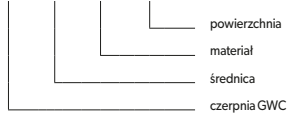


Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

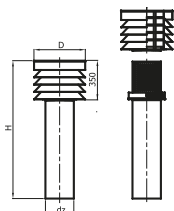
5. CZERPNIĄ GWC (GRUNTOWEGO WYMIENNIKA CIEPŁA)



GWC x - CH - ...



... - BA - powierzchnia „lustro”
 ... - 4N - powierzchnia szlifowana
 ... - 2B - powierzchnia matowa



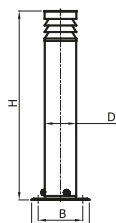
Średnica	Wymiary [mm]			Waga
	D	H	dz	CH
ø160	360	1200	160	6.00
ø200	400	1200	200	7.50
ø250	450	1200	250	9.50
ø300	500	1200	300	12.0
ø350	550	1200	350	18.0
ø400	600	1200	400	21.5

*inne wymiary na zamówienie Klienta

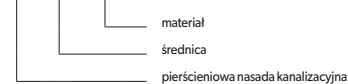


Zastosowanie	Gruntowy wymiennik ciepła	
Materiał	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301

6. PIERŚCIENIOWA NASADA KANALIZACYJNA PNK



PNK x - CH



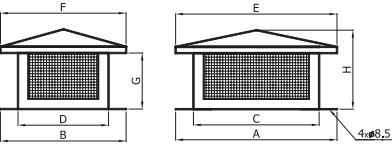
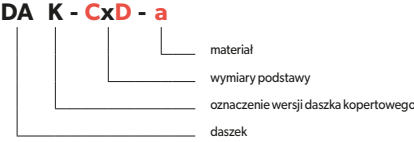
Średnica D	Wymiary [mm]			Waga CH
	A	B	H	
ø80	220	190	700	1.55
ø100	220	190	700	1.90
ø110	220	190	700	2.10
ø120	220	190	700	2.25
ø130	250	220	700	2.40
ø140	250	220	700	2.50
ø150	250	220	700	2.80
ø160	250	220	700	2.90
ø200	330	300	700	3.60

*inne wymiary na zamówienie Klienta



Zastosowanie	Zakończenie kanalizacji	
Materiał	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301

7. DASZEK KOPERTOWY



Wymiary przykładowe: DAK-CxD							
A	B	C	D	E	F	G	H
550	400	450	300	600	450	200	300

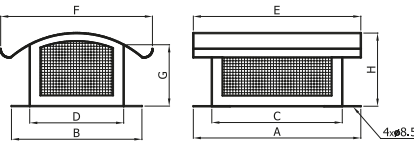
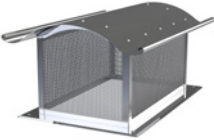
Daszek wykonywany jest na indywidualne zamówienie klienta.



Zastosowanie	Osłona wylotu komin	
Materiał	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	OC	OC - blacha ocynkowana
	MI	MI - blacha miedziana

*w wersji MI - siatka chromoniklowa

8. DASZEK TYPU SOMBRERO I



Wymiary przykładowe: DAK-CxD							
A	B	C	D	E	F	G	H
550	400	450	300	600	450	200	300

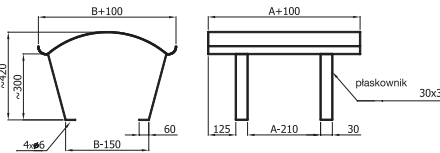
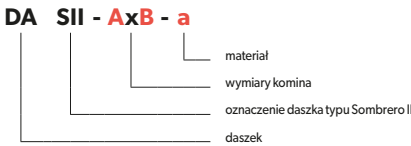
Daszek wykonywany jest na indywidualne zamówienie klienta.



Zastosowanie	Osłona wylotu komin	
Materiał	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	OC	OC - blacha ocynkowana
	MI	MI - blacha miedziana

*w wersji MI - siatka chromoniklowa

9. DASZEK TYPU SOMBRERO II



Daszek wykonywany jest na indywidualne zamówienie klienta.

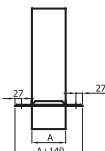
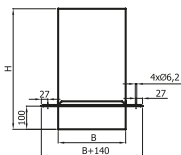


Zastosowanie	Osłona wylotu komin	
Materiał	CH	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	OC	OC - blacha ocynkowana
	MI	MI - blacha miedziana

1. PRZEDŁUŻENIE KOMINOWE PROSTOKĄTNE

PKK $A \times B / H - a - s$

- grubość blachy
- material
- wysokość $H = 1000$ (500 lub 250)
- wymiary
- przedłużenie kominowe prostokątne



Przedłużenie kominowe prostokątne służy do zabudowy istniejących kominów ceramicznych o nietypowych wymiarach. Przedłużenie powinno być przymocowane do betonowej czapki kominowej zgodnie ze sztuką budowlaną poprzez elementy montażowe takie jak: kołki, wkręty.

Zastosowanie:

- zakończenie tradycyjnych przewodów kominowych ceramicznych

UWAGA!

Przedłużenie wykonywane jest na indywidualne zamówienie klienta. Należy podać wymiary $A \times B$, wysokość $H = 1000$ (500 lub 250mm) oraz materiał z jakiego ma być wykonane.

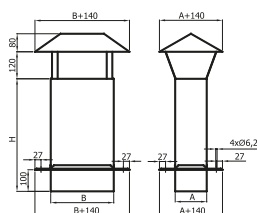


Zastosowanie	S	-	S - przewody spalinalowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	Z	Z - blacha żaroodporna 1.4828
	*)	-	*) - blacha chromoniklowa 1.4404

2. PRZEDŁUŻENIE KOMINOWE PROSTOKĄTNE Z DASZKIEM

PKKD $A \times B / H - a - s$

- grubość blachy
- material
- wysokość $H = 1000$ (500 lub 250)
- wymiary
- przedłużenie kominowe prostokątne z daszkiem



Przedłużenie kominowe prostokątne z daszkiem służy do zabudowy istniejących kominów ceramicznych o nietypowych wymiarach. Przedłużenie powinno być przymocowane do betonowej czapki kominowej zgodnie ze sztuką budowlaną poprzez elementy montażowe takie jak: kołki, wkręty.

Zastosowanie:

- zakończenie tradycyjnych przewodów kominowych ceramicznych

UWAGA!

Przedłużenie wykonywane jest na indywidualne zamówienie klienta. Należy podać wymiary $A \times B$, wysokość $H = 1000$ (500 lub 250mm) oraz materiał z jakiego ma być wykonane.

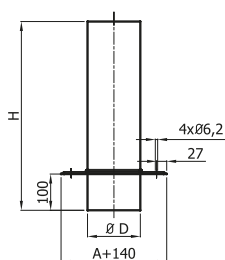


Zastosowanie	S	-	S - przewody spalinalowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	Z	Z - blacha żaroodporna 1.4828
	*)	-	*) - blacha chromoniklowa 1.4404

3. PRZEDŁUŻENIE KOMINOWE OKRĄGŁE Z DASZKIEM

PKO $D / H - a - s$

- grubość blachy
- material
- wysokość $H = 1000$ (500 lub 250)
- średnica
- przedłużenie kominowe okrągłe



Przedłużenie kominowe okrągłe służy do zabudowy istniejących kominów ceramicznych o nietypowych wymiarach. Przedłużenie powinno być przymocowane do betonowej czapki kominowej zgodnie ze sztuką budowlaną poprzez elementy montażowe takie jak: kołki, wkręty.

Zastosowanie:

- zakończenie tradycyjnych przewodów kominowych ceramicznych

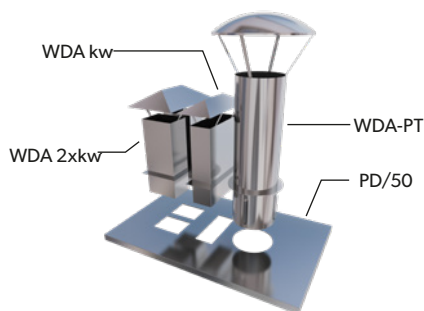
UWAGA!

Przedłużenie wykonywane jest na indywidualne zamówienie klienta. Należy podać wymiary $A \times D$, wysokość $H = 1000$ (500 lub 250mm) oraz materiał z jakiego ma być wykonane.



Zastosowanie	S	-	S - przewody spalinalowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	Z	Z - blacha żaroodporna 1.4828
	*)	-	*) - blacha chromoniklowa 1.4404

I. ZESTAW Z DASZKAMI KOMINOWYMI

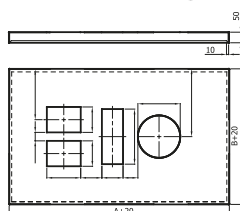
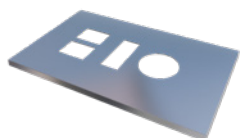


Oznaczenie	Nazwa
PD...x.../50...	Płyta kominowa
WDA.../500...-...-PT	Daszek okrągły na podstawie wiskanej
WDA2xkw...x.../0.25...	Daszek podwójny prostokątny
WDAkw...x.../0.25...	Daszek pojedynczy prostokątny

Zestaw z daszkami kominowymi w prosty sposób umożliwia zabudowę pionowych wylotów kominowych nasadami blaszanymi, zgodnie z wymogami Polskiej Normy. Tego typu wykonanie chroni przewody kominowe przed deszczem i śniegiem, a z drugiej strony stanowi ich estetyczne zakończenie.

Przedstawione rozwiązanie pozwala na zabudowę kominów, które są wykonane z gotowych elementów prefabrykowanych o nietypowych wymiarach i odległościach między otworami po zabudowie. Najczęściej tego typu elementy kominowe są obmurowywane cegłą i przykryte czapką betonową. Elementy zestawu z daszkami kominowymi powinny być przymocowane do betonowej czapki kominowej zgodnie ze sztuką budowlaną, poprzez elementy montażowe: kołki, wkręty.

1. PŁYTA KOMINOWA PD/50

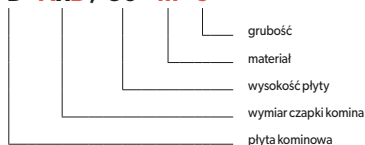


Uwaga!

Brakujące wymiary należy uzupełnić przy składaniu zamówienia lub przesłać własny rysunek.
Produkt na indywidualne zamówienie klienta.

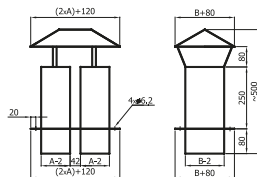
(---) rzeczywisty obrys czapki kominowej AxB.

PD AxB / 50 - m - s



Zastosowanie	Obróbka blacharska
CH	- CH - blacha chromoniklowa 1.4301
-	OC - blacha ocynkowana

2. DASZEK PODWÓJNY PROSTOKĄTNY WDA 2XKW/0.25

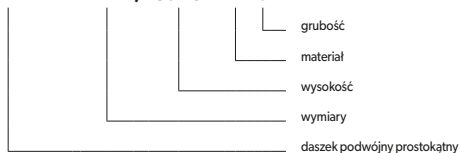


Uwaga!

Przy składaniu zamówienia należy podać rzeczywiste wymiary otworu kominowego A i B lub przesłać własny rysunek.

Wymiary przykładowe! Produkt na indywidualne zamówienie klienta.

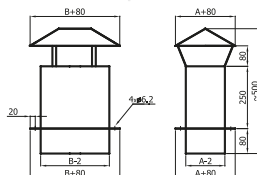
WDA2xkw AxB / 0.25 - m s



Zastosowanie	Oslona wylotu komin
CH	- CH - blacha chromoniklowa 1.4301±0.6
-	OC - blacha ocynkowana gr.0.5

A	B
120	160

3. DASZEK POJEDYNCZY PROSTOKĄTNY WDA KW/0.25

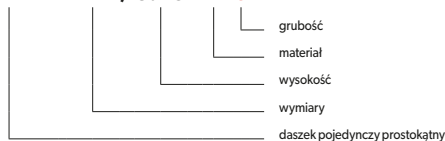


Uwaga!

Przy składaniu zamówienia należy podać rzeczywiste wymiary otworu kominowego A i B lub przesłać własny rysunek.

Wymiary przykładowe! Produkt na indywidualne zamówienie klienta.

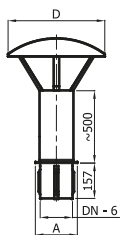
WDA kw AxB / 0.25 - m s



Zastosowanie	Oslona wylotu komin
CH	- CH - blacha chromoniklowa 1.4301±0.6
-	OC - blacha ocynkowana gr.0.5

A	B
100	70

4. DASZEK OKRĄGŁY NA PODSTAWIE WCISKANEJ WDA/500-PT

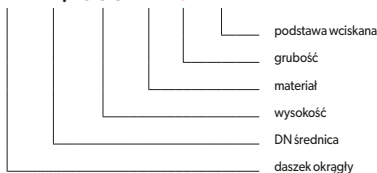


DN	140	160	180	200	225	250
A	177	197	217	237	257	287
D	290	290	290	350	370	400

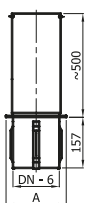
Zastosowanie	-	S	S - przewody spalinowe
	D	-	D - przewody dymowe
Material	Z	-	Z - bl. żaroodporna 1.4828±0.8
	-	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301±0.8

Uwaga! Dla $\phi > 200$ daszek stożkowy

WDA x / 500 m - s - PT



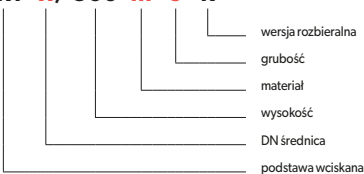
5. PODSTAWA WCISKANA - ROZBIERALNA PRT/500-R



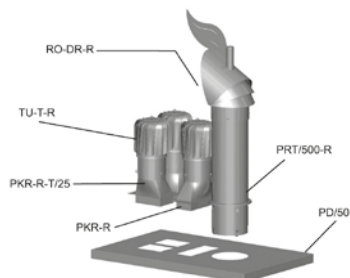
DN	140	160	180	200	225	250
A	177	197	217	237	257	287

Zastosowanie	-	S	S - przewody spalinowe
	D	-	D - przewody dymowe
Material	Z	-	Z - bl. żaroodporna 1.4828±0.8
	-	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301

PRT x / 500 m - s - R



II. ZESTAW Z NASADAMI KOMINOWYMI



Oznaczenie	Nazwa
PD...x.../50...	Płyta kominowa
PRT.../500...-R	Podstawa wciskana - rozbierna
RO200CH-DR-R	Rotowent Dragon na podst. rozbierna
TU... ..-T-R	Turbowent Tulipan na podst. rozbierna
PKR...x.../150...-R	Podstawa kominowa redukcyjna
PKR...x.../150...-R-T/25	Podstawa kominowa redukcyjna T/25

Zastosowanie

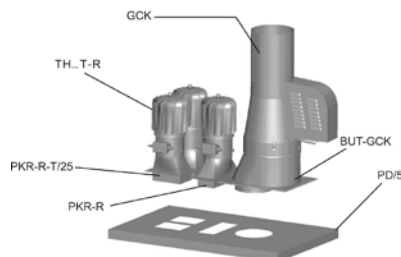
- Płyta kominowa osłania betonową czapkę kominową przed działaniem czynników atmosferycznych.
- Nasady kominowe osłaniają wylot przed zawiewaniem wiatru i wspomagają ciąg w kominie.

Zestaw z nasadami kominowymi w prosty sposób umożliwia zabudowę pionowych wylotów kominowych nasadami blaszanymi, zgodnie z wymogami Polskiej Normy. Tego typu wykonanie chroni przewody kominowe przed deszczem i śniegiem, a z drugiej strony stanowi ich estetyczne zakończenie. Dodatkowo nasady kominowe osłaniają wylot przed zawiewaniem wiatru i wspomagają ciąg w kominie.

Uwaga! Należy sprawdzić, czy rozmieszczenie nasad pozwoli na ich bezkolizyjną pracę.

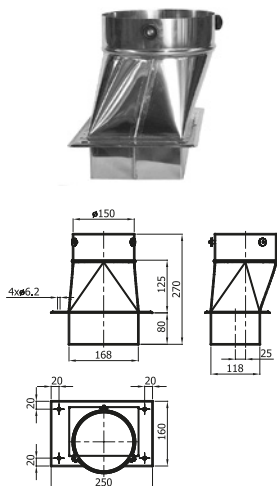
Przedstawione rozwiązanie pozwala na zabudowę kominów, które są wykonane z gotowych elementów prefabrykowanych o nietypowych wymiarach i odległościach między otworami po zabudowie. Najczęściej tego typu elementy kominowe są obmurowywane cegłą i przykryte czapką betonową. Elementy zestawu z nasadami kominowymi powinny być przymocowane do betonowej czapki kominowej zgodnie ze sztuką budowlaną, poprzez elementy montażowe: kołki, wkręty.

III. ZESTAW Z NASADAMI KOMINOWYMI HYBRYDOWYMI



Oznaczenie	Nazwa
PD...x.../50...	Płyta kominowa
BUT.../...-CH-GCK	Adaptor BUT GCK
GCK...-B-K	Generator Ciągu Kominowego na podst. rurowej z zamknięciem ocieplenia
TH...T-R	Turbowent Tulipan hybrydowy na podst. rozbierna
PKR...x.../150...-R	Podstawa kominowa redukcyjna
PKR...x.../150...-R-T/25	Podstawa kominowa redukcyjna T/25

1. PODSTAWA KOMINOWA REDUKCYJNA T/25



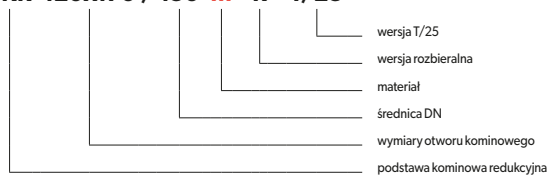
* inne wymiary podstaw na indywidualne zamówienie klienta

Uwaga!

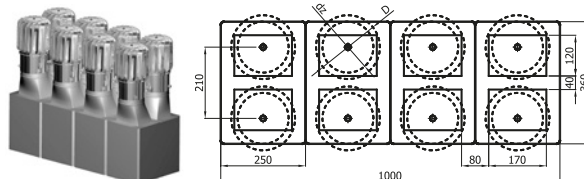
Przy składaniu zamówienia należy sprawdzić wymiary otworów kominowych oraz czy rozmieszczenie nasad pozwoli na ich bezkolizyjną pracę.

Zastosowanie	TU	TU	TU - podstawa nasady Turbowent
Material	CH	-	CH - bl. chromoniklowa 1.4301 ± 0.8
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

PKR 120x170 / 150 m - R - T/25



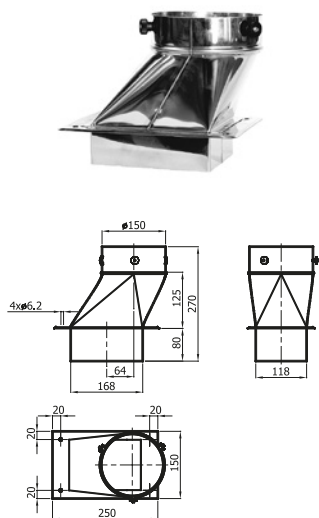
Przykład montażu nasad Tulipan na pustakach typu 120x170, w konfiguracji jak na rysunku:



Średnica D	Średnica dz
188	150

dz - średnica nasady Tulipan
D - średnica obrotu głowicy Tulipan

2. PODSTAWA KOMINOWA REDUKCYJNA T/64



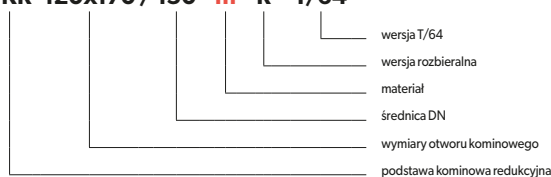
* inne wymiary podstaw na indywidualne zamówienie klienta

Uwaga!

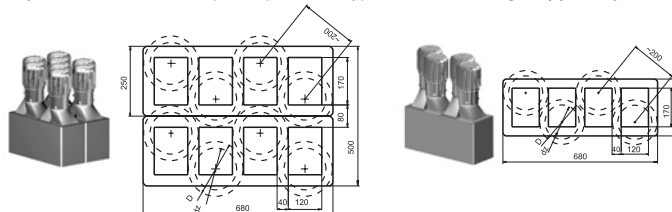
Przy składaniu zamówienia należy sprawdzić wymiary otworów kominowych oraz czy rozmieszczenie nasad pozwoli na ich bezkolizyjną pracę.

Zastosowanie	TU	TU	TU - podstawa nasady Turbowent
Material	CH	-	CH - bl. chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

PKR 120x170 / 150 m - R - T/64



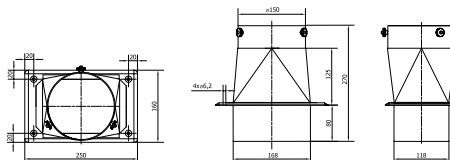
Przykład montażu nasad Tulipan na pustakach typu 120x170, w konfiguracji jak na rysunku:



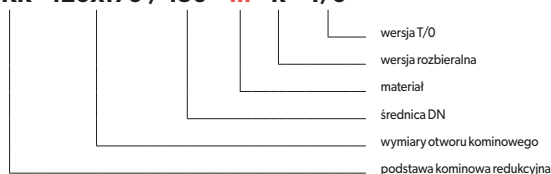
Średnica D	Średnica dz
188	150

dz - średnica nasady Tulipan
D - średnica obrotu głowicy Tulipan

3. PODSTAWA KOMINOWA REDUKCYJNA T/0

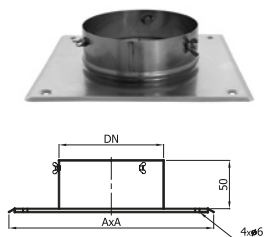


PKR 120x170 / 150 m - R - T/0



Zastosowanie	TU	TU	TU - podstawa nasady Turbowent
Material	CH	-	CH - bl. chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

4. PODSTAWA KOMINOWA ROZBIERALNA PK-R



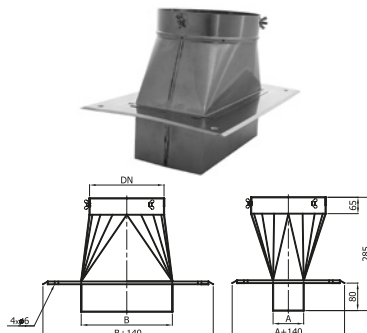
Średnica DN	ø150	ø200	ø250	ø300	ø350	ø400
AxA	250x250	330x330	380x380	430x430	500x500	600x600

PK x m - R - N

typ nasady
wersja rozbierna
materiał
średnica DN
podstawa kominowa

Zastosowanie	TU	TU	TU - podstawa nasady Turbowent
	RO	RO	RO - podstawa nasady Rotowent
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	W	W - przewody wentylacyjne
	CH	-	CH - bl. chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

5. PODSTAWA KOMINOWA ROZBIERALNA - REDUKCYJNA PKR-R



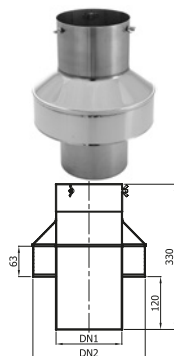
Średnica DN	ø150	ø200	ø250	ø250	ø300
A	140	140	140	200	270
B	140	270	350	200	270

PKR AxB / x m - R - N

typ nasady
wersja rozbierna
materiał
średnica DN
wymiary przewodu kominowego
podstawa kominowa redukcyjna

Zastosowanie	TU	TU	TU - podstawa nasady Turbowent
	RO	RO	RO - podstawa nasady Rotowent
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	W	W - przewody wentylacyjne
	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	CH - bl. chromoniklowa 1.4301+0.8
Materiał	-	OC	OC - blacha ocynkowana gr.0.7
	-	-	Z - blacha żaroodporna 1.4828+0.8

6. KRÓCIEC Z KOŁNIERZEM ZAMYKAJĄCYM OCIEPLENIE - ROZBIERALNY KNKD



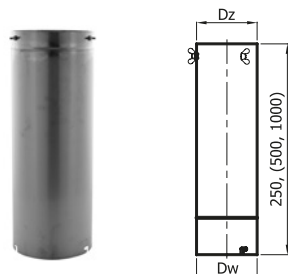
Średnica DN1	ø150	ø200	ø250	ø300
Średnica DN2	ø250	ø300	ø350	ø400

KNKD DN1 / DN2 m1 m2 - R - N

typ nasady
rozbierna
materiał rury zewnętrznej
materiał rury wewnętrznej
średnica rury zewnętrznej
średnica rury wewnętrznej
króciec z kołnierzem zamykającym ocieplenie

Zastosowanie	TU	TU	TU - podstawa nasady Turbowent
	RO	RO	RO - podstawa nasady Rotowent
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	W	W - przewody wentylacyjne
	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	CH - bl. chromoniklowa 1.4301+0.8
Materiał	-	OC	OC - blacha ocynkowana gr.0.7
	-	-	Z - blacha żaroodporna 1.4828+0.8

7. RURA DO PRZEDŁUŻENIA RP-PKR



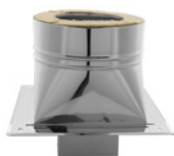
Średnica DN	ø150	ø200	ø250	ø300
Średnica Dw	150.5	200	250.3	300
Średnica Dz	150	199	249.3	299

RP m DN / L m s - PKR - N

typ nasady
oznaczenie podstawy
grubość materiału
materiał
długość
DN średnica
oznaczenie dla blachy żaroodpornej
rura prosta do przedłużania PKR

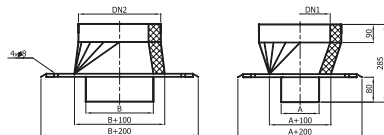
Zastosowanie	TU	TU	TU - podstawa nasady Turbowent
	RO	RO	RO - podstawa nasady Rotowent
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	W	W - przewody wentylacyjne
	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	CH - bl. chromoniklowa 1.4301+0.8
Materiał	-	OC	OC - blacha ocynkowana gr.0.7
	-	-	Z - blacha żaroodporna 1.4828+0.8

8. PODSTAWA KOMINOWA OCIEPLANA PDR-O

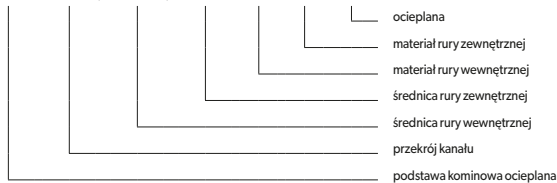


Średnica DN1	ø150	ø200	ø250	ø250	ø300
A	140	140	140	200	270
B	140	270	350	200	270

Zastosowanie	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	W	-	W - przewody wentylacyjne
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. chromoniklowa 1.4301±0.8
	-	OC	-	OC - blacha ocynkowana gr.0.7
	-	-	Z	Z - blacha żaroodporna 1.4828±0.8



PDR AxB / DN1 / DN2 m1 m2 - O

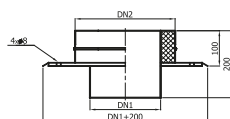


9. PODSTAWA KOMINOWA OCIEPLANA PDR-O

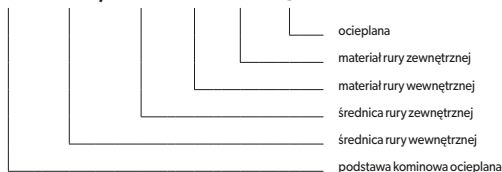


Średnica DN1	ø150	ø200	ø250	ø300
Średnica DN2	ø250	ø300	ø350	ø400

Zastosowanie	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	W	-	W - przewody wentylacyjne
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. chromoniklowa 1.4301±0.8
	-	OC	-	OC - blacha ocynkowana gr.0.7
	-	-	Z	Z - blacha żaroodporna 1.4828±0.8



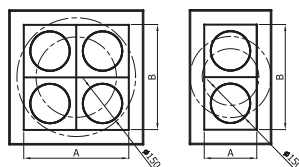
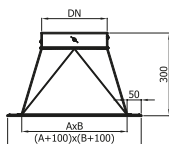
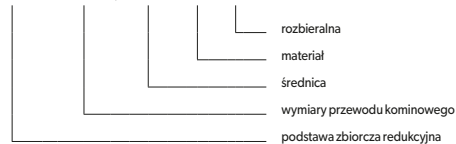
PDR DN1 / DN2 m1 m2 - O



10. PODSTAWA ZBIORCZA REDUKCYJNA PZR-I-R

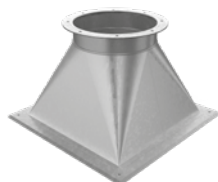


PZR-I AxB / DN - m - R

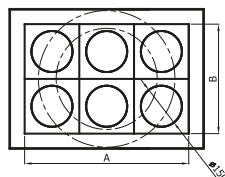
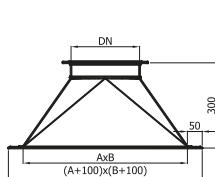
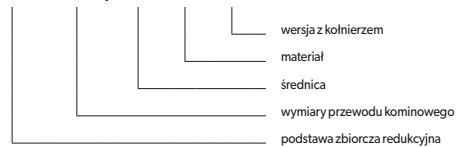


Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

11. PODSTAWA ZBIORCZA REDUKCYJNA Z KONIERZEM PZR-I-BIII

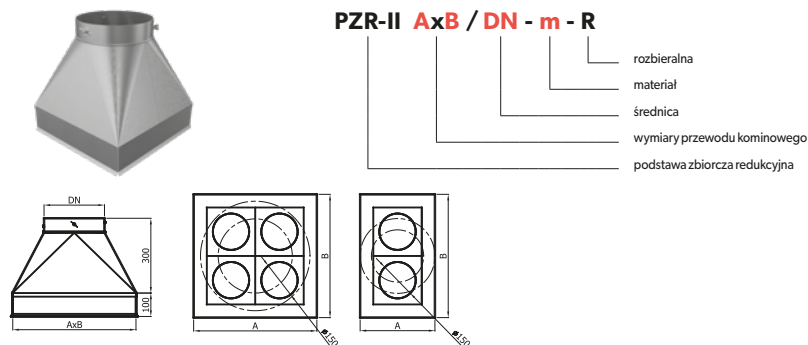


PZR-I AxB / DN - m - BIII



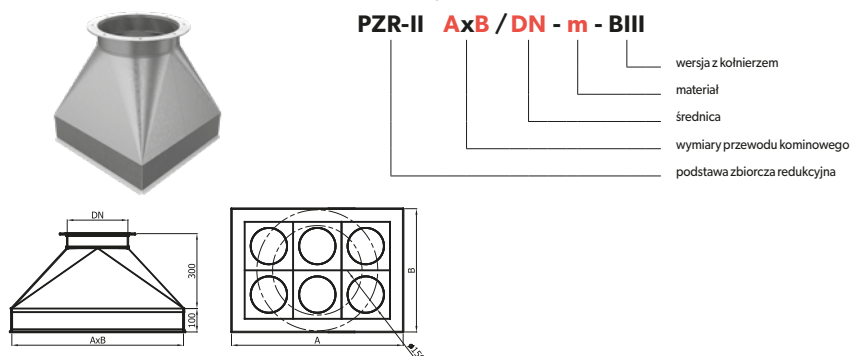
Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

12. PODSTAWA ZBIORCZA REDUKCYJNA PZR-II-R



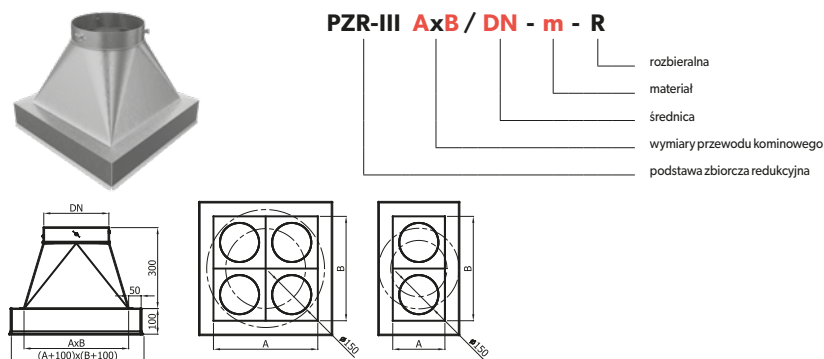
Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

13. PODSTAWA ZBIORCZA REDUKCYJNA Z KOŁNIERZEM PZR-II-BIII



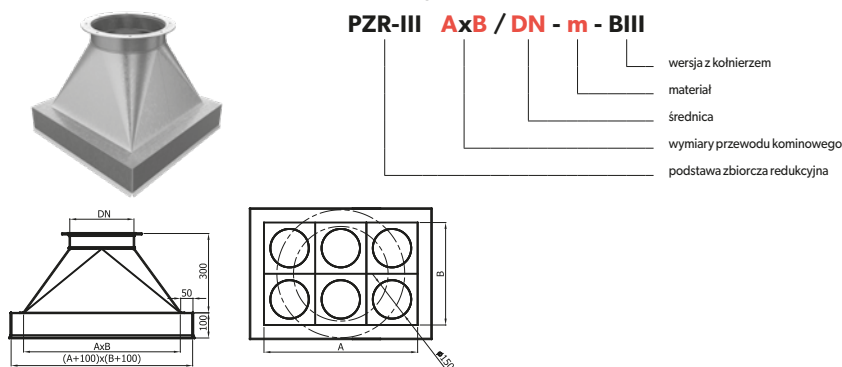
Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

14. PODSTAWA ZBIORCZA REDUKCYJNA PZR-III-R



Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

15. PODSTAWA ZBIORCZA REDUKCYJNA Z KOŁNIERZEM PZR-III-BIII



Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

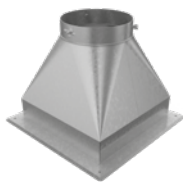
SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

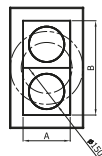
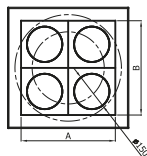
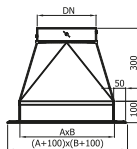
invent. build. enjoy.

16. PODSTAWA ZBIORCZA REDUKCYJNA PZR-IV-R



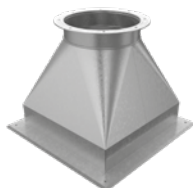
PZR-IV AxB / DN - m - R

rozbierna
materiał
średnica
wymiary przewodu kominowego
podstawa zbiorcza redukcyjna



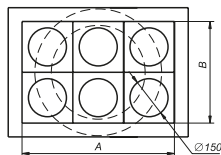
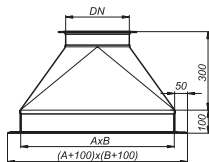
Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

17. PODSTAWA ZBIORCZA REDUKCYJNA Z KOŁNIERZEM PZR-IV-BIII



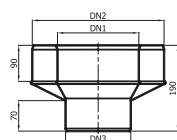
PZR-IV AxB / DN - m - BIII

wersja z kołnierzem
materiał
średnica
wymiary przewodu kominowego
podstawa zbiorcza redukcyjna



Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

18. ADAPTOR REDUKCYJNY ZTD-GCK DO GENERATORA CIĄGU KOMINOWEGO



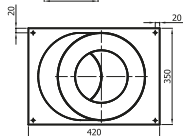
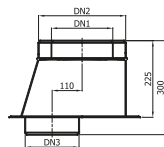
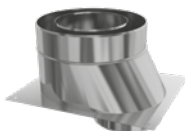
ZTD DN1 / DN3 CH - GCK

wersja nasady
materiał
średnica DN3
średnica DN1
adaptor redukcyjny

Średnica DN	150/120	150/130	200/160	200/180
DN1	150	150	200	200
DN2	250	250	300	300
DN3	120	130	160	180

Zastosowanie	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4404 gr.1.0

19. ADAPTOR REDUKCYJNY BUT-GCK DO GENERATORA CIĄGU KOMINOWEGO



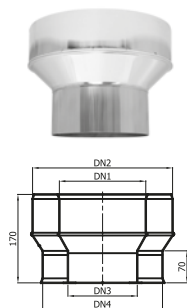
BUT DN1 / DN3 CH - GCK

wersja nasady
materiał
średnica DN3
średnica DN1
adaptor redukcyjny BUT

DN1/DN2	150/250	150/250	150/250	200/300	200/300	200/300
DN3	120	140	160	180	200	225

Zastosowanie	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4404 gr.1.0

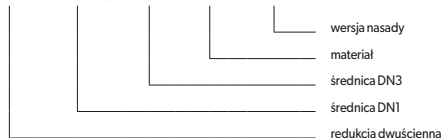
20. REDUKCJA DWUŚCIENNA RDD-GCK DO GENERATORA CIĄGU KOMINOWEGO



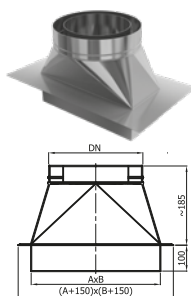
Średnica DN	150/120	150/130	200/160	200/180
DN1	150	150	200	200
DN2	250	250	300	300
DN3	120	130	160	180
DN4	225	225	150	280

Zastosowanie	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4404 gr.1.0

RDD DN1 / DN3 CH - GCK



21. PODSTAWA REDUKCYJNA PKR-GCK DO GENERATORA CIĄGU KOMINOWEGO



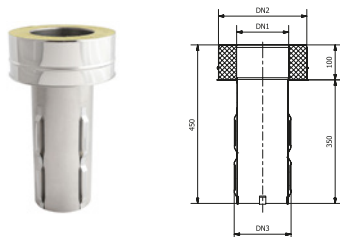
Średnica DN	ø150	ø200	ø250	ø250	ø300
A	140	140	140	200	270
B	140	270	350	200	270

Zastosowanie	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4404

PKR AxB / DN m GCK



22. ADAPTOR REDUKCYJNY PRT-ZTD-GCK



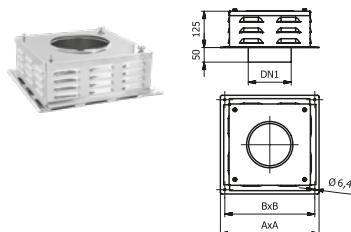
Średnica DN	150/120	150/130	150/150	200/160	200/180	200/200
DN1	150	150	150	200	200	200
DN2	250	250	250	300	300	300
DN3	120	130	150	160	180	200

Zastosowanie	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4404 #1.0

PRT DN1 / DN3 CH / 0.35-ZTD-GCK



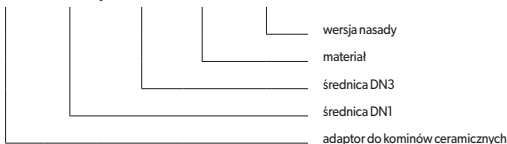
23. ADAPTOR GCK DO KOMINÓW CERAMICZNYCH PRTD-CH-GCK



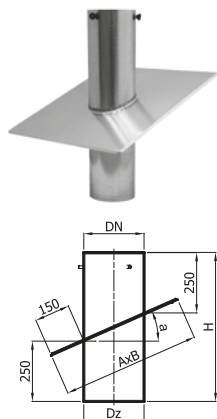
Średnica DN	150	180	200
DN1	150	180	200
A	340	400	400
B	310	370	370

Zastosowanie	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4404 #1.0

PRT DN1 / DN3 CH - GCK



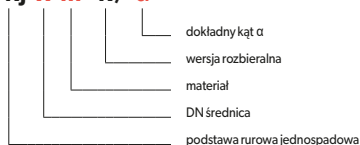
24. PODSTAWA RUROWA JEDNOSPADOWA PRJ



Średnica DN	150	200	250	300
Dz	149.1	198.8	249.7	299.0
α 20	A	460	510	560
	B	450	500	550
	H	600	600	600
α 35	A	480	540	600
	B	450	500	550
	H	700	700	700
α 50	A	540	610	680
	B	450	500	550
	H	800	800	800

Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

PRJ x m - R / α



25. PODSTAWA RUROWA DWUSPADOWA PRD



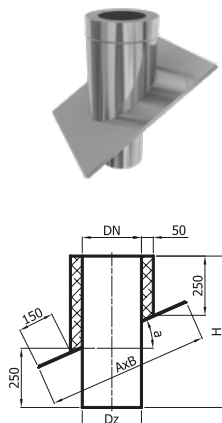
Średnica DN	150	200	250	300
Dz	149.1	198.8	249.7	299.0
α 20	A	230	255	280
	B	450	500	550
	H	500	500	500
α 35	A	240	270	300
	B	450	500	550
	H	500	500	500
α 50	A	270	305	350
	B	450	500	550
	H	500	500	500

Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

PRD x m - R / α



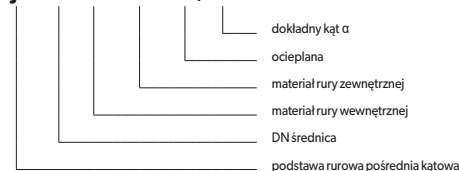
26. PODSTAWA RUROWA PRZEJŚCIOWA PJD



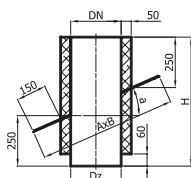
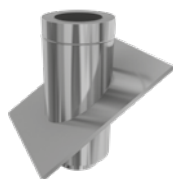
Średnica DN	150	200	250	300
Dz	149.1	198.8	249.7	299.0
α 20	A	570	620	670
	B	550	600	650
	H	600	600	600
α 35	A	610	670	730
	B	550	600	650
	H	700	700	700
α 50	A	700	770	840
	B	550	600	650
	H	800	800	800

Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

PJD x m1 m2 - O / α



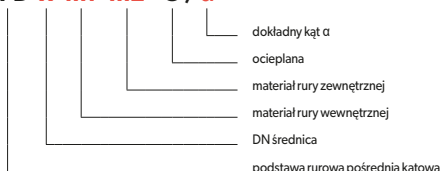
27. PODSTAWA RUROWA POŚREDNIA PPD



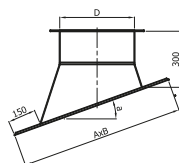
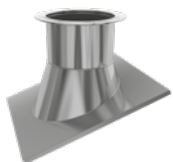
Średnica DN	150	200	250	300
Dz	149.1	198.8	249.7	299.0
α 20	A	570	620	670
	B	550	600	650
	H	600	600	600
α 35	A	610	670	730
	B	550	600	650
	H	700	700	700
α 50	A	700	770	840
	B	550	600	650
	H	800	800	800

Zastosowanie	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

PPD x m1 m2 - O / α



28. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE JEDNOSPADOWE PDKD-I-J

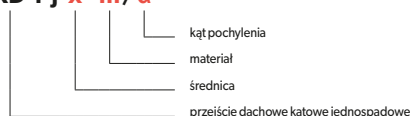


Średnica DN	150	200	250	300	400	500
α 20	A	580	640	700	760	870
	B	550	600	650	700	800
α 35	A	600	670	740	805	940
	B	550	600	650	700	800
α 50	A	700	800	890	990	1170
	B	550	600	650	700	800

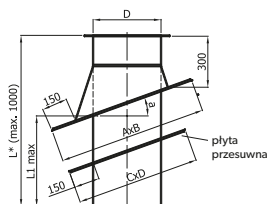
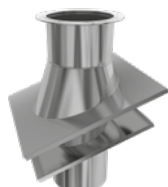
Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

UWAGA! Przy składaniu zamówienia należy podać dokładny kąt pochylenia.

PDKD-I-J x - m / α

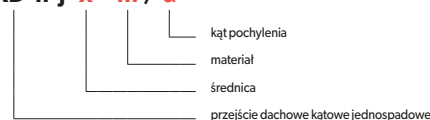


29. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE JEDNOSPADOWE PDKD-II-J



Średnica DN	150	200	250	300	400	500
α 20	AxB	580x550	640x600	700x650	760x700	870x800
	CxD	460x450	510x500	570x550	620x600	725x700
	L1 max	625	605	585	570	530
α 35	AxB	600x550	670x600	740x650	805x700	940x800
	CxD	490x450	550x500	610x550	670x600	790x700
	L1 max	560	525	490	455	382
α 50	AxB	700x550	800x600	890x650	990x700	1170x800
	CxD	540x450	610x500	690x550	770x600	880x700
	L1 max	460	400	345	285	164

PDKD-II-J x - m / α



Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

UWAGA! Przy składaniu zamówienia należy podać dokładny kąt pochylenia.

NASADY KOMINOWE

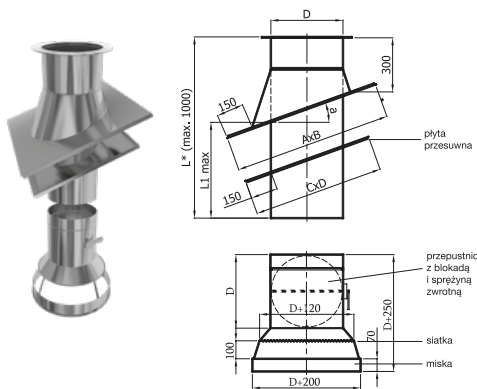
STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

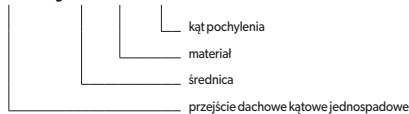
30. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE JEDNOSPADOWE PDKD-III-J



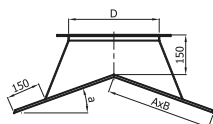
Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

UWAGA! Przy składaniu zamówienia należy podać dokładny kąt pochylenia.

PDKD-III-J x - m / α



31. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE DWUSPADOWE PDKD-I-D

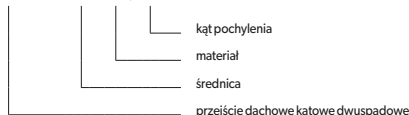


Średnica DN		150	200	250	300	400	500
α 20	A	315	350	380	410	470	535
	B	550	600	650	700	800	900
α 35	A	305	340	375	415	485	555
	B	550	600	650	700	800	900
α 50	A	375	430	480	540	630	750
	B	550	600	650	700	800	900

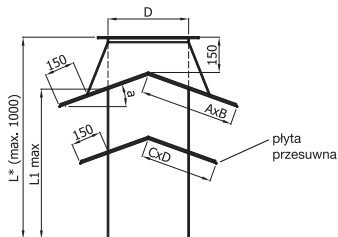
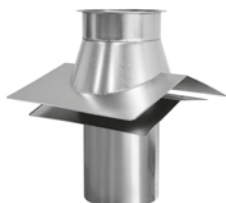
Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

UWAGA! Przy składaniu zamówienia należy podać dokładny kąt pochylenia.

PDKD-I-D x - m / α



32. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE DWUSPADOWE PDKD-II-D



Średnica DN		150	200	250	300	400	500
α 20	AxB	315x550	350x600	380x650	410x700	470x800	535x900
	CxD	230x450	255x500	280x550	310x600	360x700	425x800
	Llmax	790	780	770	760	740	725
α 35	AxB	305x550	340x600	375x650	415x700	485x800	555x900
	CxD	235x450	265x500	295x550	330x600	390x700	450x800
	Llmax	765	745	730	710	670	640
α 50	AxB	375x550	430x600	480x650	540x700	630x800	750x900
	CxD	255x450	295x500	335x550	370x600	450x700	525x800
	Llmax	725	695	665	635	570	515

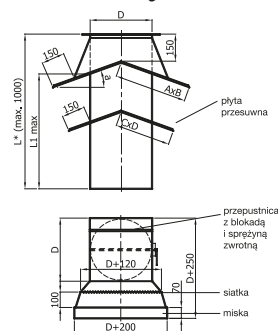
Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

UWAGA! Przy składaniu zamówienia należy podać dokładny kąt pochylenia.

PDKD-II-D x - m / α



33. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE DWUSPADOWE PDKD-III-D



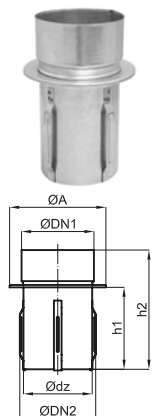
Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

UWAGA! Przy składaniu zamówienia należy podać dokładny kąt pochylenia.

PDKD-III-D x - m / α



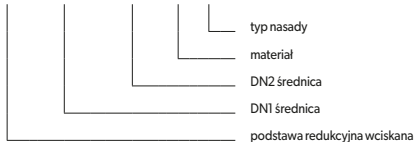
34. PODSTAWA REDUKCYJNA WCISKANA



Średnica DN1	Średnica DN2	dz	h1	h2	A
150	150	144.0	157	244	187
200	200	194.0	167	254	237
250	250	244.0	177	260	287
300	300	294.0	177	244	337

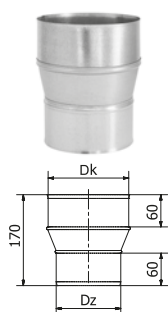
* inne średnice na zamówienie klienta

PRT DN1 / DN2 m N



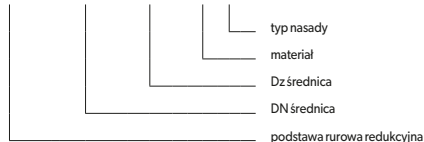
Zastosowanie	TU	TU	TU - podstawa nasady Turbowent
	RO	RO	RO - podstawa nasady Rotowent
	S	-	S - przewody spalinowe
	-	W	W - przewody wentylacyjne
Material	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	CH - bl. chromoniklowa 1.4301±0.8
	-	OC	OC - blacha ocynkowana gr.0.7
	-	Z	Z - blacha żaroodporna 1.4828±0.8

35. PODSTAWA RUROWA REDUKCYJNA RD



DN	150				
Dz	100	110	120	130	140
Dk	152.8				

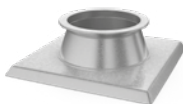
WN-RD +DN/ -Dz - m N



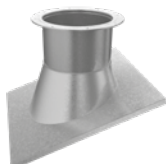
Zastosowanie	TU	TU - podstawa nasady Turbowent
W	W - przewody wentylacyjne	
Material	OC	OC - bl. ocynkowana gr.0.7
	X6	X6 - bl. chromoniklowa 1.4301 ±0.6

Rodzaje podstaw dachowych

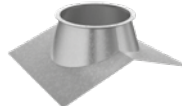
POD-D-BI-OC



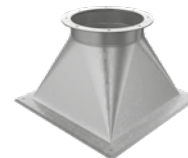
PDKD-I-J



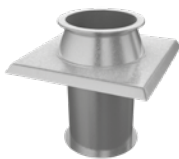
PDKD-I-D



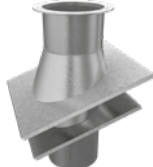
PZR-I



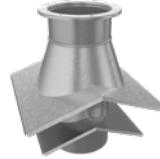
POD-D-BII-OC



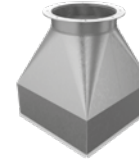
PDKD-II-J



PDKD-II-D



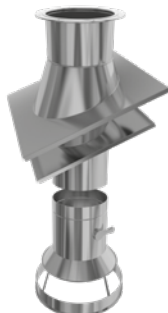
PZR-II



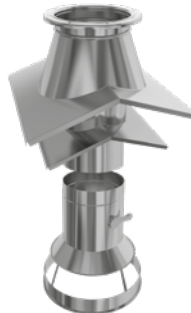
POD-BIII-OC



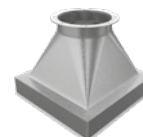
PDKD-III-J



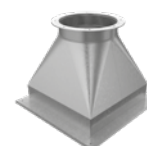
PDKD-III-D



PZR-III



PZR-IV



NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

invent. build. enjoy.

Elektroniczne regulatory prędkości obrotowej ERO

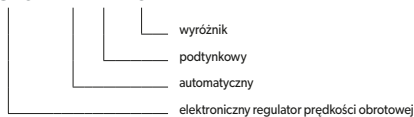
Lp	Nazwa	Zdjęcie	Montaż	Zastosowanie
REGULATORY AUTOMATYCZNE				
1	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32AP-0		Podtynkowy	Aparaty Nawiewne*: - ANeco1-II - ANeco2-II - ANeco3-II Generatory Ciągu Kominowego: - GCKV150 - GCKV200 Turbowenty Hybrydowe: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350 - TH400 - TH500
2	Zestaw ART-AN-ZSA: - Regulator ERO-32AP-0 - Sonda temperaturowa PT1000 - Zasilacz		Podtynkowy	Aparaty Nawiewne: - ANeco1 - ANeco2 - ANeco3
REGULATORY MANUALNE				
3	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-31MW-0		W urządzeniu sterowanym	Turbowenty Hybrydowe: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350
4	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32MN-1		Natynkowy / podtynkowy	Turbowenty Hybrydowe: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350 - TH400 - TH500
5	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32MN-2		Natynkowy / podtynkowy	
6	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32MS-0		Na szynie TS-35	
REGULATORY WI-FI				
7	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32WS-0		Na szynie TS-35	Aparaty Nawiewne*: - ANeco1-II - ANeco2-II - ANeco3-II Generatory Ciągu Kominowego: - GCKV150 - GCKV200 Turbowenty Hybrydowe: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350 - TH400 - TH500 Regulator współpracuje z systemem inteligentnego budynku firmy Blebox. 

* Aparaty Nawiewne drugiej generacji

1. ELEKTRONICZNY REGULATOR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ ERO-32AP-0



ERO-32 A P - 0



Kod produktu	Montaż	Napięcie zasilania [V DC]	Moc nominalna* [W]	Prąd maksymalny [mA]
ERO-32AP-0	podtynkowy	20 - 24	0,6	40

* moc w trybie czuwania: 0,3 [W]

Zastosowanie:

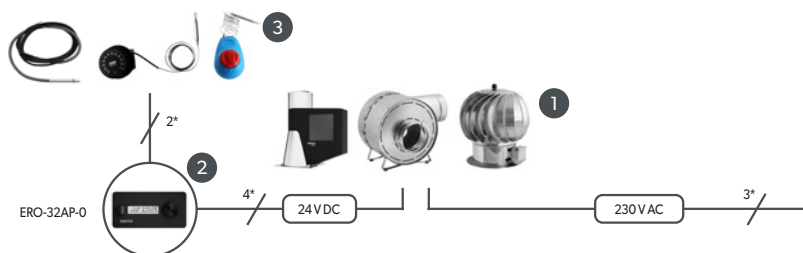
Aparaty Nawiewne ANeco-II, Turbowenty Hybrydowe, Generatory Ciągu Kominowego GCKV

Automatyczne regulatory prędkości obrotowej charakteryzują się możliwością pracy w następujących trybach:

- Tryb czujnikowy; tryb, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest zależna od wartości temperatury występującej na analogowym czujniku typu PT1000. Sensor ten jest elementem zewnętrznym, który można umieścić np. w strumieniu gorącego powietrza na wylocie z kapy kominka.
- Tryb stały; tryb, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest stała.
- Tryb strefowy; tryb, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest zależna od stref czasowych zdefiniowanych przez użytkownika. Zakres poszczególnych dni strefowych obejmuje tydzień z podziałem na: dni robocze, soboty oraz niedziele. W każdym z dni strefowych można ustawić cztery niezależne strefy czasowe.
- Tryb stały czujnikowy; tryb zbieżny do trybu stałego z tą różnicą, że urządzenie sterowane jest włączane/wyłączane zgodnie ze stanem bistabilnego czujnika danej wielkości fizycznej.
- Tryb strefowy czujnikowy; tryb zbieżny do trybu strefowego z tą różnicą, że urządzenie sterowane jest włączane/wyłączane zgodnie ze stanem bistabilnego czujnika danej wielkości fizycznej.

Ponadto sterowniki zostały wyposażone w dwuwierszowy wyświetlacz alfanumeryczny, dzięki któremu użytkownik może w wygodny sposób modyfikować interesujące go parametry.

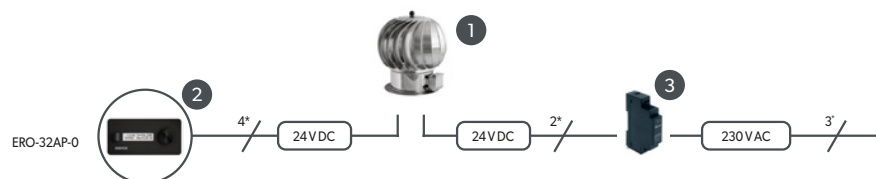
Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych ANeco-II, Generatorów Ciągu Kominowego GCKV oraz Turbowentów Hybrydowych ø400÷500



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny ANeco-II, Generator Ciągu Kominowego GCKV, Turbowent Hybrydowy ø400÷500
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32AP-0
3	Czujnik (opcjonalnie)

* ilość żył w przewodzie

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150-350
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32AP-0
3	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego

* ilość żył w przewodzie

2. ZESTAW DO STEROWANIA APARATAMI ANeco



ERO-32AP-0



PT1000



ZASILACZ

Kod produktu	Montaż	Napięcie zasilania [V DC]	Moc nominalna* [W]	Prąd maksymalny [mA]
ERO-32AP-0	podtynkowy	20 - 24	0,6	40

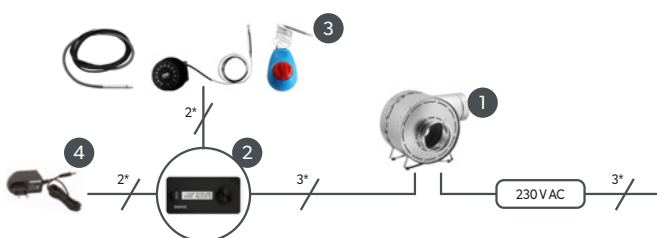
* więcej informacji o regulatorze ERO-32AP-0 na stronie 64

Zastosowanie:
Aparaty Nawiewne ANeco

ART-AN-ZSA

zestaw do sterowania aparatami ANeco

Przykładowy schemat blokowy podłączenia



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny ANeco
2	Regulator ERO-32AP-0
3	Sonda temperaturowa PT1000, Termostat
4	Zasilacz

* ilość żył w przewodzie

3. ELEKTRONICZNE REGULATORY PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ



ERO-32MN-1-...*



ERO-31MW-0



ERO-32MN-2-...*



ERO-32MS-0

Manualne regulatory prędkości obrotowej utrzymują stałą, zadaną przez użytkownika prędkość obrotową. Stan ich pracy sygnalizowany jest za pomocą dwukolorowej diody (podświetlenia LED), która może informować m.in. o:

- typie sterowanego urządzenia,
- prawidłowych i nieprawidłowych obrotach sterowanego urządzenia,
- uszkodzeniu sterowanego urządzenia lub samego sterownika.

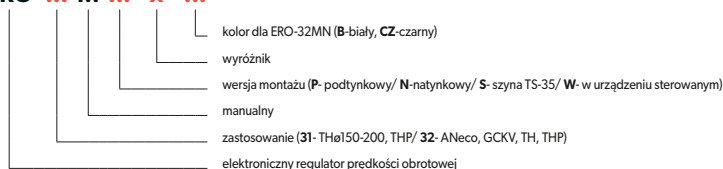
Wyboru typu sterowanego urządzenia dokonuje się za pomocą dwóch przełączników kodowych, umieszczonych na odwrocie regulatora.

Kod produktu	Wersja montażowa	Napięcie zasilania [V DC]	Moc nominalna [W]	Prąd maksymalny [mA]	Kolor
ERO-32MN-1-...	natynkowy / podtynkowy	20 - 24	0,6	40	biały / czarny
ERO-32MN-2-...	natynkowy / podtynkowy	20 - 24	0,6	40	biały / czarny
ERO-31MW-0	w urządzeniu sterowanym	20 - 24	0,3	30	-
ERO-32MS-0	na szynę TS-35	20 - 24	0,3	30	-

Zastosowanie:

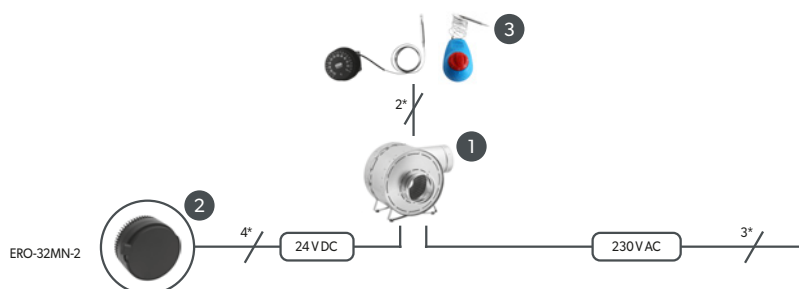
Aparaty Nawiewne ANeco-II, Turbowenty Hybrydowe, Generatory Ciągu Kominowego GCKV

ERO-... M ... - X - ...*



*1 przykład: ERO-32MN-1-B, ERO-32MN-2-CZ, dla pozostałych regulatorów nie oznaczamy koloru np. ERO-31MW-0

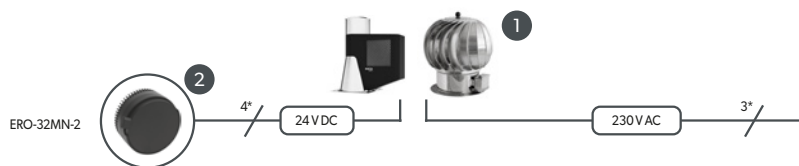
Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych ANeco-II



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny ANeco-II
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Termostat

* ilość żył w przewodzie

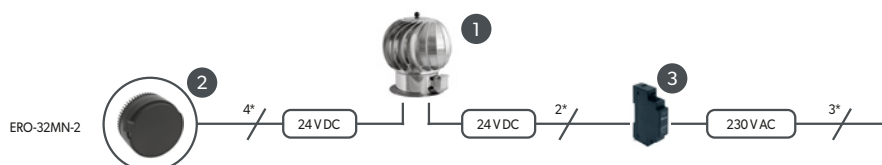
Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Generatorów Ciągu Kominowego GCKV oraz Turbowentów Hybrydowych ø400÷500



Lp	Nazwa
1	Generator Ciągu Kominowego GCKV Turbowent Hybrydowy ø400÷500
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej

* ilość żył w przewodzie

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego

* ilość żył w przewodzie

4. ELEKTRONICZNY REGULATOR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ ERO-32WS-0



ERO-32 W S - 0

- wyróżnik
- montaż na szynę TS-35
- Wi-Fi
- elektroniczny regulator prędkości obrotowej

Regulatory prędkości obrotowej wyposażone w moduły Wi-Fi stanowią wersję pośrednią pomiędzy sterownikami automatycznymi i manualnymi. Mogą one pracować w dwóch trybach:

- stałym, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest stała.
- strefowym, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest zależna od harmonogramu czasowego zdefiniowanego przez użytkownika.

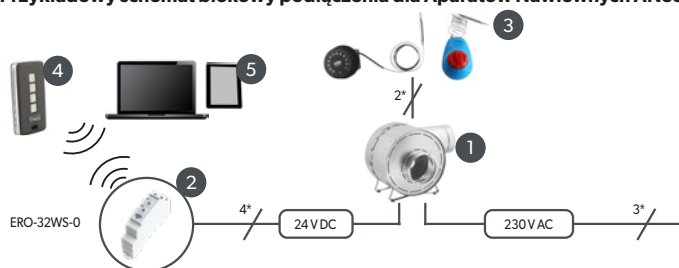
Ze sterownikami można łączyć się za pomocą aplikacji BleBox przeznaczonej na telefony komórkowe i tablety z systemami: Android, iOS oraz Windows Phone.

Kod produktu	Montaż	Napięcie zasilania [V DC]	Moc nominalna [W]	Prąd maksymalny [mA]	Transmisja [GHz]
ERO-32WS-0	na szynę TS-35	20 - 24	1	50	2,4

Zastosowanie:

Aparaty Nawiewne ANeco-II, Turbowenty Hybrydowe, Generatory Ciągu Kominowego GCKV

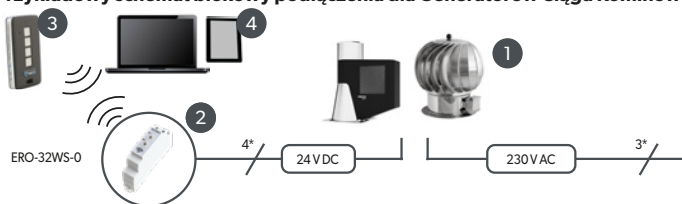
Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych ANeco-II



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny ANeco
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Czujnik (opcjonalnie)
4	Pilot (opcjonalnie)
5	Laptop/Tablet/Smartfon

* ilość żył w przewodzie

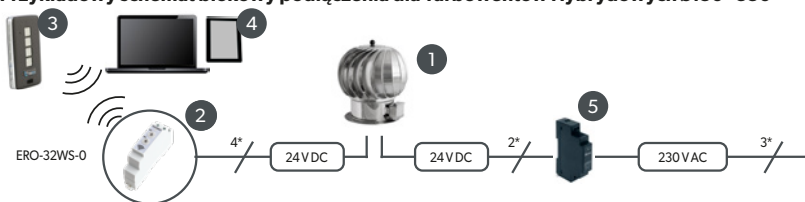
Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Generatorów Ciągu Kominowego GCKV oraz Turbowentów Hybrydowych ø400÷500



Lp	Nazwa
1	Generator Ciągu Kominowego GCKV, Turbowent Hybrydowy ø400÷500
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Pilot (opcjonalnie)
4	Laptop/Tablet/Smartfon

* ilość żył w przewodzie

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Pilot (opcjonalnie)
4	Laptop/Tablet/Smartfon
5	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego

* ilość żył w przewodzie

Elektroniczne regulatory prędkości obrotowej - pozostałe

Lp	Nazwa	Zdjęcie	Montaż	Zastosowanie
REGULATORY AUTOMATYCZNE				
1	Automatyczny regulator prędkości obrotowej ARO		Podtynkowy	Aparaty Nawiewne: - AN1 - AN2 - AN3
REGULATORY MANUALNE				
2	Regulator prędkości obrotowej RO-DSS2		Natynkowy	Aparaty Nawiewne: - AN1 - AN2 - AN3 Generatory Ciągu Kominowego: - GCK150 - GCK200
3	Regulator prędkości obrotowej RO-N		Natynkowy	
4	Regulator prędkości obrotowej RO-P		Podtynkowy	
5	Regulator prędkości obrotowej RO-200		Podtynkowy	

1. AUTOMATYCZNY REGULATOR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ ARO



ARO

automatyczny regulator prędkości obrotowej

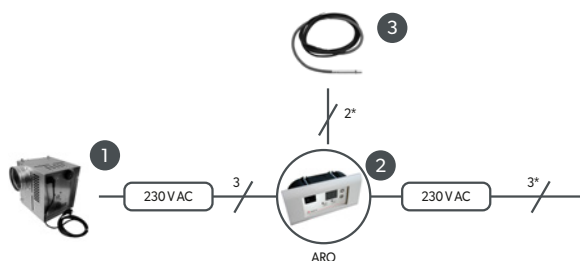
Kod produktu	Montaż	Napięcie zasilania [V / Hz]	Maksymalne obciążenie [W]
ARO	podtynkowy	230 / 50	300

Automatyczne regulatory prędkości obrotowej charakteryzują się możliwością pracy w następujących trybach:

- Tryb manualny; tryb, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest stała - użytkownik ma możliwość nastawy dziesięciu różnych prędkości.
- Tryb automatyczny; tryb, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest zależna od wartości temperatury występującej na analogowym czujniku typu KTY84. Sensor ten jest elementem zewnętrznym, który należy umieścić w strumieniu gorącego powietrza na wylocie z kapy kominka.

Zastosowanie: Aparaty Nawiewne AN.

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN
2	Automatyczny regulator prędkości obrotowej
3	Sonda temperaturowa (w komplecie)

* ilość żył w przewodzie

2. REGULATOR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ RO-DSS2



RO-DSS2

Manualne regulatory prędkości obrotowej typu RO-DSS2, to sterowniki cyfrowe, w których dzięki zastosowaniu tranzystorów IGBT wyeliminowano efekt tzw. „buczenia” silnika - efekt występujący w regulatorach tyrystorowych. Zmiany nastawy prędkości obrotowej sterowanego urządzenia dokonuje się za pomocą klawiatury umieszczonej na froncie sterownika. Tam też znajduje się linijka diod LED, która informuje użytkownika o aktualnej nastawie regulatora.

RO-DSS2

regulator prędkości obrotowej, wersja natynkowa

3. REGULATORY PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ RO



RO-P



RO-N

Manualne regulatory prędkości obrotowej typu RO-N / RO-P, to sterowniki cyfrowe z dziesięciostopniową skalą regulacji prędkości obrotowej silnika jednofazowego.

RO- x

montaż [N - natynkowy, P - podtynkowy]
regulator prędkości obrotowej

4. REGULATOR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ RO-200



RO-200

Manualne regulatory prędkości obrotowej typu RO-200, to sterowniki analogowe z płynną skalą regulacji prędkości obrotowej silnika jednofazowego.

RO-200

regulator prędkości obrotowej, wersja podtynkowa

Lp	Kod produktu	Montaż	Napięcie zasilania [V / Hz]	Maksymalne obciążenie [W]
2	RO-DSS2	natynkowy	230 / 50	350
3	RO-N	natynkowy	230 / 50	400
	RO-P	podtynkowy	230 / 50	400
4	RO-200	podtynkowy	230 / 50	200

Zastosowanie:

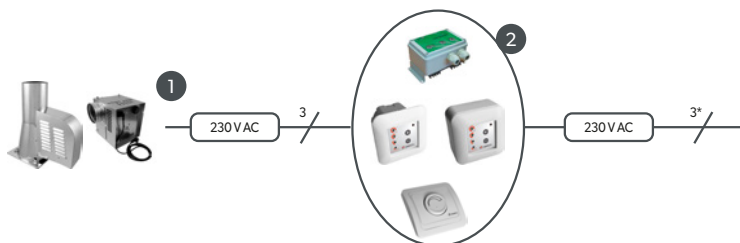
Aparaty Nawiewne:

- AN1,
- AN2,
- AN3.

Generatory Ciągu Kominowego:

- GCK150,
- GCK200.

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN i Generatorów Ciągu Kominowego GCK



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN, Generator Ciągu Kominowego GCK
2	Regulator prędkości obrotowej

* ilość żył w przewodzie

Lp	Nazwa	Zdjęcie	Zastosowanie
CZUJNIKI			
1	Sonda temperaturowa PT1000		Czujnik z wyjściem analogowym do regulatorów: · ERO-32AP-0
2	Termostat TERMO		Włączanie i wyłączanie urządzeń sterowanych: · Aparaty Nawiewne AN · Aparaty Nawiewne ANeco, ANeco-II
3	Termostat TERMO-ARTHO97		Czujnik z wyjściem cyfrowym (bistabilnym) do regulatorów: · ERO-32AP-0
PILOTY			
4	Pilot PRO		Pilot do regulatorów: · ERO-32WS-0 Pilot współpracuje z elementami systemu inteligentnego budynku firmy Blebox.
SZAFY REGULACYJNE			
5	Elektroniczna szafa regulacyjna ESR-03W-0 ESR-04W-0 ESR-06W-0 ESR-08W-0 ESR-12W-0 ESR-24W-0 ESR-36W-0 ESR-54W-0 ESR-72W-0		Szafy modułowe pod regulatory: · ERO-32MS-0 · ERO-32WS-0

1. SONDA TEMPERATUROWA PT1000



PT1000

sonda temperaturowa

PT1000 to czujnik analogowy, który w głównej mierze służy do pomiaru temperatury ciepłego powietrza w okapie kominka.

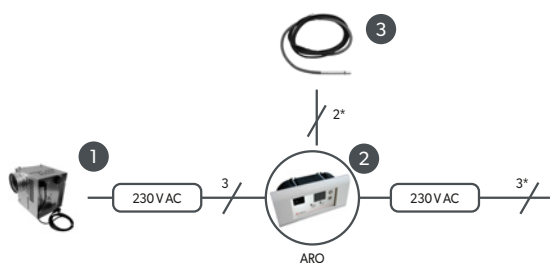
Zastosowanie:

Czujnik z wyjściem analogowym do regulatorów:

- ERO-32AP-0

Kod produktu	Zakres mierzonych temperatur [°C]	Długość przewodu [m]
PT1000	-50 + 200	1

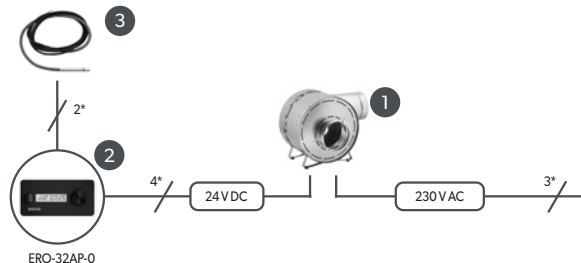
Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla regulatorów ARO



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN
2	Automatyczny regulator prędkości obrotowej
3	Sonda temperaturowa KTY84 (w zestawie z ARO)

* ilość żył w przewodzie

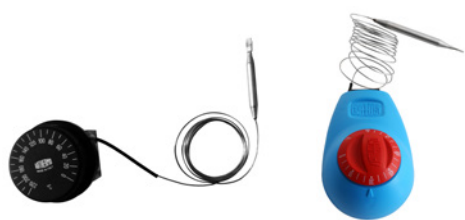
Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla regulatorów ERO-32AP-0



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny ANeco-II
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Sonda temperaturowa PT1000

* ilość żył w przewodzie

2. TERMOSTAT TERMO, TERMO-ARTH097



TERMO

TERMO-ARTH097

Termostaty są czujnikami, które służą do włączania i wyłączania urządzeń sterowanych zgodnie z zadaną przez użytkownika temperaturą. Mogą również pełnić rolę czujników z wyjściem cyfrowym, które można podłączyć do regulatorów typu ERO-32AP-0 (tryby pracy: stały czujnikowy i strefowy czujnikowy).

Zastosowanie:

Włączanie i wyłączanie urządzeń sterowanych:

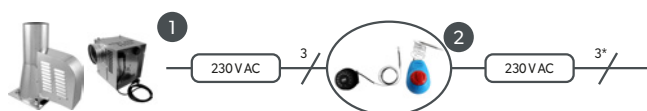
- Aparaty Nawiewne AN
- Aparaty Nawiewne ANeco, ANeco-II
- Generatory Ciągu Kominowego GCK

Czujnik z wyjściem cyfrowym (bistabilnym) do regulatorów:

- ERO-32AP-0

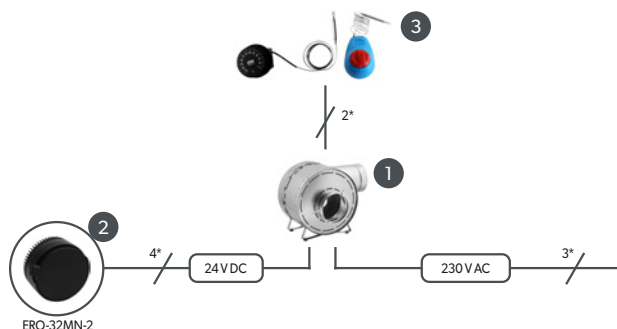
Kod produktu	Zakres nastaw [°C]	Długość kapilary [m]
TEERMO	0 ÷ 220	1,5
TERMO-ARTH097	0 ÷ 90	

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN oraz Generatorów Ciągu Kominowego GCK



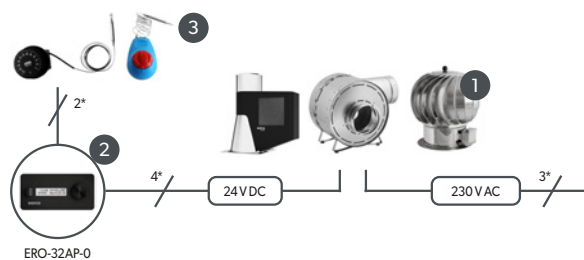
Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN, Generator Ciągu Kominowego GCK
2	Termostat
* ilość żył w przewodzie	

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych ANeco-II



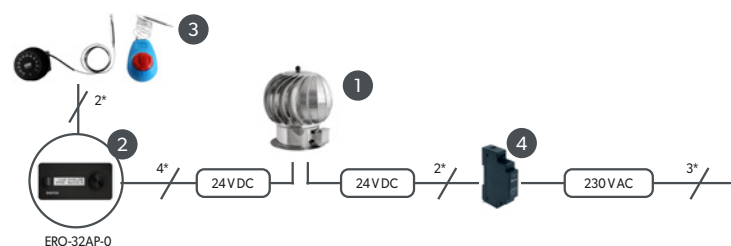
Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny ANeco-II
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Termostat
* ilość żył w przewodzie	

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych ANeco, Generatorów Ciągu Kominowego GCKV oraz Turbowentów Hybrydowych ø400÷500



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny ANeco-II, Generator Ciągu Kominowego GCKV, Turbowent Hybrydowy ø400÷500
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Termostat
* ilość żył w przewodzie	

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Termostat
4	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego
* ilość żył w przewodzie	

3. PILOT PRO



PRO - ...

kolor [B - biały, C - czarny]
pilot WiFi

Piloty serii PRO mają za zadanie zastąpić: telefon komórkowy, tablet i komputer klasy PC w procesie komunikacji ze sterownikiem ERO-32WS-0. Dzięki nim możemy w prosty sposób zwiększać i zmniejszać prędkość obrotową sterowanego urządzenia. Przyciskom pilotów można nadawać różne funkcje m.in.:

- zwiększanie prędkości obrotowej o zadany krok,
- ustawianie dowolnej stałej wartości prędkości obrotowej,
- włączanie i wyłączanie sterowanego urządzenia.

Zastosowanie:

Pilot do regulatorów:

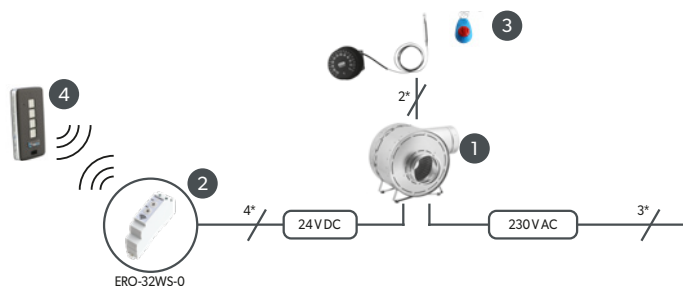
- ERO-32WS-0

Pilot współpracuje z elementami systemu inteligentnego budynku firmy BleBox.



Kod produktu	Transmisja [GHz]	Sposób zasilania	Sposób ładowania
PRO	2,4	akumulator litowo-polimerowy	standardowa ładowarka microUSB

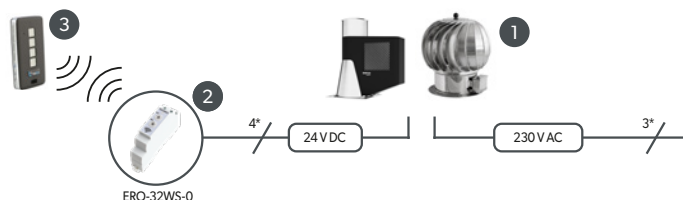
Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych ANeco-II



Lp	Nazwa
1	Aparaty Nawiewne ANeco-II
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej WiFi
3	Czujnik (opcjonalnie)
4	Pilot (opcjonalnie)

* ilość żył w przewodzie

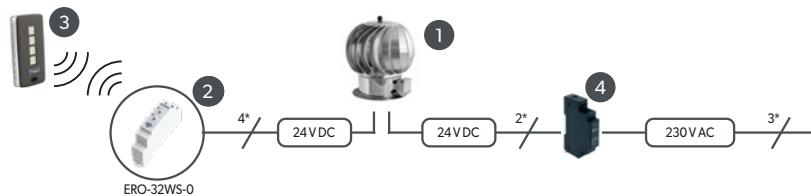
Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Generatorów Ciągu Kominowego GCKV oraz Turbowentów Hybrydowych ø400÷500



Lp	Nazwa
1	Generator Ciągu Kominowego GCKV, Turbowent Hybrydowy ø400÷500
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej WiFi
3	Pilot (opcjonalnie)

* ilość żył w przewodzie

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



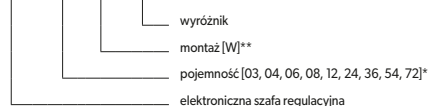
Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej WiFi
3	Pilot (opcjonalnie)
4	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego

* ilość żył w przewodzie

4. ELEKTRONICZNA SZAFKA REGULACYJNA ESR



ESR - ... W - O



* 04 - 4 regulatory

** W - natynkowy, wewnętrzny budynek

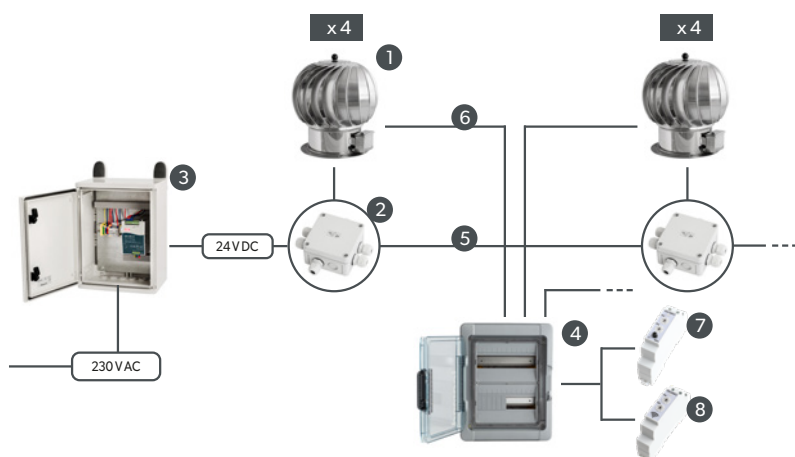
Modułowe szafy regulacyjne służą do grupowania większej ilości sterowników typu ERO-32MS-0 i/lub ERO-32WS-0. W przypadku zbiorów Turbowentów Hybrydowych, których sumaryczna moc nie przekracza 60 W, w szafie dopuszczalny jest montaż jednego zasilacza serii EZN.

Zastosowanie:

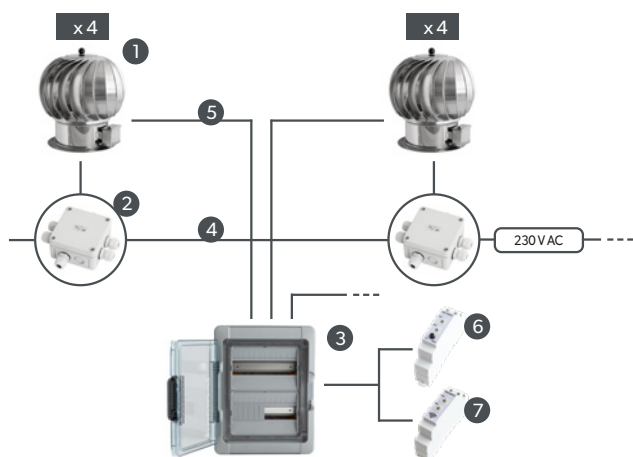
Szafy modułowe na regulatory:

- ERO-32MS-0
- ERO-32WS-0

Kod produktu	Pojemność	Wymiary	Montaż
ESR-03W-0	3 regulatory	174 x 93 x 109	natynkowy, wewnętrzny budynek
ESR-04W-0	4 regulatory	128 x 200 x 115,6	
ESR-06W-0	6 regulatorów	200 x 164 x 115,6	
ESR-08W-0	8 regulatorów	200 x 200 x 115,6	
ESR-12W-0	12 regulatorów	340 x 282 x 141	
ESR-24W-0	24 regulatory	340 x 432 x 161	
ESR-36W-0	36 regulatorów	340 x 622 x 161	
ESR-54W-0	54 regulatory	448 x 622 x 161	
ESR-72W-0	72 regulatory	448 x 822 x 161	

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350

Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny rozdzielacz zasilania
3	Elektroniczna szafka zasilająca
4	Elektroniczna szafka regulacyjna dla regulatorów
5	Kabel typu linka 2x[od 0,75 mm do 2,5 mm] ²⁾ (OMY/OWY 2x1,5") ¹⁾
6	Kabel typu linka 4x 0,5 mm max: 50 mm (OMY/OWY 4x0,5") ¹⁾
7	Regulator manualny na szynę TS-35 (ERO-32MS)
8	Regulator Wi-Fi na szynę TS-35 (ERO-32WS)

¹⁾ kable należy zabezpieczyć przed promieniowaniem UV²⁾ długość kabli dobrać wg kalkulatora Okablowania dostępnego na stronie www.darco.pl**Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø400÷500**

Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Dowolna puszka elektryczna spełniająca wymagania obowiązującego prawa
3	Elektroniczna szafka regulacyjna dla regulatorów
4	Kabel typu linka 2x[od 0,75 mm do 2,5 mm] ²⁾ (OMY/OWY 2x1,5") ¹⁾
5	Kabel typu linka 4x 0,5 mm max: 50 mm (OMY/OWY 4x0,5") ¹⁾
6	Regulator manualny na szynę TS-35 (ERO-32MS)
7	Regulator Wi-Fi na szynę TS-35 (ERO-32WS)

¹⁾ kable należy zabezpieczyć przed promieniowaniem UV

Lp	Nazwa	Zdjęcie	Zastosowanie
1	Modułowy przełącznik radiowy 1-kanalowy ROM-01		Włączanie i wyłączanie urządzeń sterowanych: - Aparaty Nawiewne AN - Aparaty Nawiewne ANeco, ANeco-II - Generatory Ciągu Kominowego GCK - Generatory Ciągu Kominowego GCKV - Turbowenty Hybrydowe TH - Turbowenty Hybrydowe THP
2	Podtynkowy przełącznik radiowy 1-kanalowy ROP-01		

MODUŁOWE PRZEŁĄCZNIKI RADIOWE - 1-KANAŁOWE



ROM-01



ROP-01

RO - ... - 01

liczba kanałów
montaż [montaż M - na szynie TS-35, P - podtynkowy]
przełączniki radiowe

Kod produktu	Montaż	Napięcie zasilania [V/Hz]	Moc nominalna [W]	Transmisja [MHz]
ROM-01	na szynie TS-35	230 / 50	0,45	868,32
ROP-01	podtynkowy		0,29	

Przełączniki radiowe służą do bezprzewodowego włączania i wyłączania urządzeń sterowanych: Aparatów Nawiewnych AN, ANeco i ANeco-II, Generatorów Ciągu Kominowego GCK i GCKV oraz Turbowentów Hybrydowych TH i THP. Sterowniki mogą pracować w pięciu trybach:

- Bistabilny - urządzenie sterowane jest włączane i wyłączane na zmianę jednym przyciskiem.
- Czasowy - urządzenie sterowane po naciśnięciu przycisku jest włączane na zaprogramowany przez użytkownika czas, po którym jest ponownie wyłączane.
- Załącz - urządzenie sterowane włączane jest po naciśnięciu przycisku.
- Wyłącz - urządzenie sterowane jest po naciśnięciu przycisku.
- Monostabilny - urządzenie sterowane włączane jest na czas wciśnięcia przycisku (tryb niezalecany).

Zastosowanie:

Włączanie i wyłączanie urządzeń sterowanych:

- Aparaty Nawiewne AN
- Aparaty Nawiewne ANeco, ANeco-II
- Generatory Ciągu Kominowego GCK
- Generatory Ciągu Kominowego GCKV
- Turbowenty Hybrydowe TH
- Turbowenty Hybrydowe THP

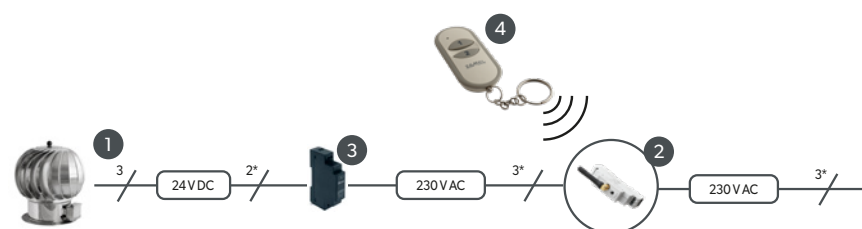
Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN, ANeco i ANeco-II, Generatorów Ciągu Kominowego GCK i GCKV oraz Turbowentów Hybrydowych ø400÷500



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN, ANeco, ANeco-II, Generator Ciągu Kominowego GCK, GCKV, Turbowent Hybrydowy ø400÷500
2	Modułowy przełącznik radiowy
3	Pilot P-257/2

* ilość żył w przewodzie

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Modułowy przełącznik radiowy
3	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego
4	Pilot P-257/2

* ilość żył w przewodzie

Lp	Nazwa	Zdjęcie	Zastosowanie
1	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego EZN-010M-0		Zasilanie Turbowentów Hybrydowych: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350
2	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego EZN-030M-0		
3	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego EZN-060M-0		

NASADY KOMINOWE

ELEKTRONICZNE ZASILACZE NAPIĘCIA STAŁEGO



EZN-010M-0



EZN-030M-0



EZN-060M-0

Prezentowane urządzenia służą do zasilenia od 1 do 8 sztuk Turbowentów Hybrydowych (w zależności od ich typu). Przystosowane są do montażu na szynie TS-35 w szafach typu ESR wraz z regulatorami. Ze względu na duże ilości rozpraszanego ciepła w jednej szafie może znajdować się tylko jeden zasilacz.

Zastosowanie:

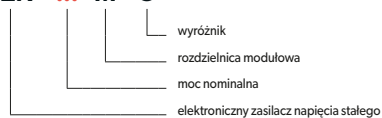
Zasilanie Turbowentów Hybrydowych:

- TH150-T
- TH150
- TH200
- THP200
- THP250
- THP300
- THP350

STEROWANIE / ZASILANIE

SYSTEMY DGP

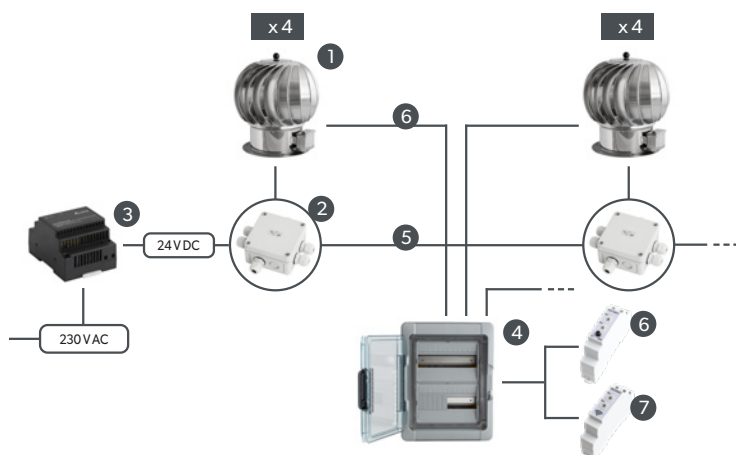
SYSTEMY KOMINOWE

EZN - ... M - O

Kod produktu	Parametry wyjściowe			Maks. temp. otoczenia [°C]	Zastosowanie / maksymalna ilość [szt]			
	Napięcie [V DC]	Moc nominalna* [W]	Prąd maksymalny [A]		TH150T	TH150	TH200	THP200-350
EZN-010M-0	24	10	0,42	60	maks. 1	maks. 1	maks. 1	-
EZN-030M-0		30	1,25		maks. 3	maks. 3	maks. 3	-
EZN-060M-0		60	2,5		maks. 8	maks. 8	maks. 8	maks. 1

* Przy maksymalnym obciążeniu

WENTYLACJA

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350

Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny rozdzielnica zasilania
3	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego
4	Elektroniczna szafa regulacyjna dla regulatorów
5	Kabel typu linka 2x[od 0,75 mm do 2,5 mm] ²⁾ (OMY/OWY 2x1,5") ¹⁾
6	Kabel typu linka 4x 0,5 mm max: 50 mm (OMY/OWY 4x0,5") ¹⁾
7	Regulator manualny na szynę TS-35 (ERO-32MS)
8	Regulator Wi-Fi na szynę TS-35 (ERO-32WS)

¹⁾ kable należy zabezpieczyć przed promieniowaniem UV²⁾ długość kabli dobrać wg Kalkulatora Okablowania dostępnego na stronie www.darco.pl

Lp	Nazwa	Zdjęcie	Zastosowanie
1	Elektroniczna szafa zasilająca ESZ-060Z-0		Zasilanie Turbowentów Hybrydowych: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350
2	Elektroniczna szafa zasilająca ESZ-120Z-0		
3	Elektroniczna szafa zasilająca ESZ-240Z-0		
4	Elektroniczna szafa zasilająca ESZ-480Z-0		

ELEKTRONICZNA SZAFA ZASILAJĄCA ESZ



Grupę Turbowentów Hybrydowych najwygodniej zasilic z Elektronicznej Szafy Zasilającej ESZ. Każda z wersji posiada listwy przyłączeniowe: jedną wejściową dla napięcia 230 V AC i pięć wyjściowych dla 24 V DC; są także wyposażone w niezbędne zabezpieczenia: przeciwzwarcowe, przepięciowe, przeciążeniowe. Poszczególne modele różnią się mocą zastosowanego zasilacza, przy zachowaniu identycznych wymiarów zewnętrznych. Wybór konkretnego urządzenia jest uzależniony od rodzaju i ilości podłączanych nasad. W celu wyboru optymalnej szafy zasilającej należy skorzystać z darmowego programu „Kalkulator Okablowania” dostępnego na www.darco.pl lub zasięgnąć opinii doradcy technicznego Darco.

Zastosowanie:

Zasilanie Turbowentów Hybrydowych:

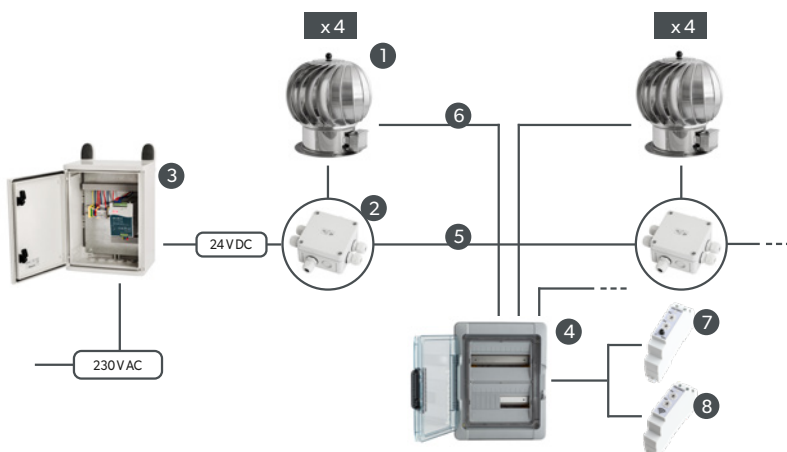
- TH150-T,
- TH150,
- TH200,
- THP200,
- THP250,
- THP300,
- THP350.

ESZ - ... Z - 0

- wyróżnik
- montaż szafy (wewnątrz i na zewnątrz budynku)
- maksymalna moc przyłączeniowa
- elektroniczna szafa zasilająca

Kod produktu	Wymiary [mm]	Parametry wyjściowe			Maksymalna temperatura otoczenia [°C]
		Napięcie [V DC]	Moc nominalna [W]	Prąd maksymalny [A]	
ESZ-060Z-0	300 x 400 x 200	24	60	2,5	40
ESZ-120Z-0			120	5	
ESZ-240Z-0			240	10	
ESZ-480Z-0			480	20	

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny rozdzielacz zasilania
3	Elektroniczna szafa zasilająca
4	Elektroniczna szafa regulacyjna dla regulatorów
5	Kabel typu linka 2x[od 0,75 mm do 2,5 mm] ²⁾ (OMY/OWY 2x1,5") ¹⁾
6	Kabel typu linka 4x 0,5 mm max: 50 mm (OMY/OWY 4x0,5") ¹⁾
7	Regulator manualny na szynę TS-35 (ERO-32MS)
8	Regulator Wi-Fi na szynę TS-35 (ERO-32WS)

¹⁾ kable należy zabezpieczyć przed promieniowaniem UV

²⁾ długość kabli dobierać wg Kalkulatora Okablowania dostępnego na stronie darco.pl

Lp	Nazwa	Zdjęcie	Zastosowanie
ROZDZIELACZE ZASILANIA			
1	Elektroniczny rozdzielacz zasilania ERZ-06D-0		Rozprowadzanie zasilania Turbowentów Hybrydowych: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350
WYŁĄCZNIKI NADPRĄDOWE			
2	Wyłącznik nadprądowy CLS6-B4/1N		Wyłącznik nadprądowy odcinający napięcie sieciowe na obu biegunach zasilania

NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

ELEKTRONICZNY ROZDZIELACZ ZASILANIA ERZ-06D-0



ERZ-06D-0

elektroniczny rozdzielacz zasilania (24 V DC)

Rozdzielacze zasilania są elementami umożliwiającymi wygodne rozprowadzenie napięcia zasilającego na poszczególne Turbowenty Hybrydowe. Do jednego rozdzielacza można podłączyć maksymalnie cztery, a w przypadku zakończenia przewodu - pięć urządzeń.

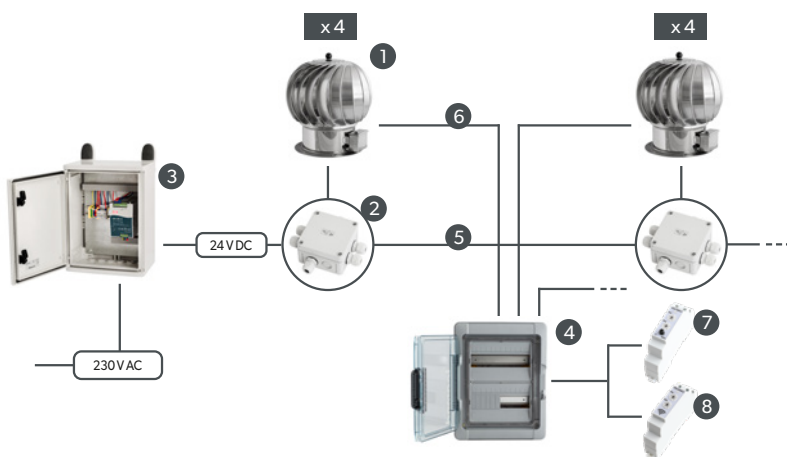
Zastosowanie:

Zasilanie Turbowentów Hybrydowych:

- TH150-T,
- TH150,
- TH200,
- THP200,
- THP250,
- THP300,
- THP350.

Kod produktu	Wejście (WE)		Wyjście (WY)		Wyjścia (U1, U2, U3, U4)	
	Napięcie [V DC]	Prąd [A]	Napięcie [V DC]	Prąd [A]	Napięcie [V DC]	Prąd [A]
ERZ-06D-0	25	10	25	10	25	2,5

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny rozdzielacz zasilania
3	Elektroniczna szafa zasilająca
4	Elektroniczna szafa regulacyjna dla regulatorów
5	Kabel typu linka 2x(od 0,75 mm do 2,5 mm) ² (OMY/OWY 2x1,5") ¹⁾
6	Kabel typu linka 4x 0,5 mm max: 50 mm (OMY/OWY 4x0,5") ¹⁾
7	Regulator manualny na szynę TS-35 (ERO-32MS)
8	Regulator Wi-Fi na szynę TS-35 (ERO-32WS)

¹⁾ kable należy zabezpieczyć przed promieniowaniem UV²⁾ długość kabli dobrać wg Kalkulatora Okablowania dostępnego na stronie darco.pl

WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY CLS6-B4/1N



Wyłącznik nadprądowy odcinający napięcie sieciowe na obu biegunach zasilania.

CLS6-B4/1N

wyłącznik nadprądowy

Kod produktu	Napięcie znamionowe [V AC]	Prąd znamionowy [A]	Ilość biegunów
CLS6-B4/1N	230	4	1+N

invent. build. enjoy.

Regulacje prawne i zasady sytuowania kominka w budynku

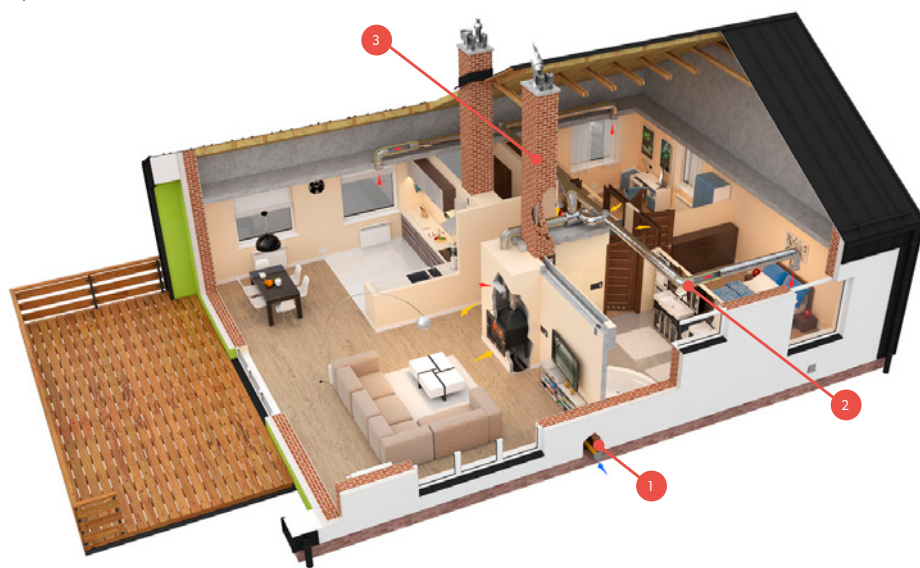
Sposób ogrzewania domu kominkiem został prawnie uregulowany na mocy nowelizacji Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75 z 2002 poz. 690 § 132 Kominki opalane drewnem z otwartym paleniskiem lub zamkniętym wkładem kominkowym mogą być instalowane wyłącznie w budynkach jednorodzinnych, mieszkalnych w zabudowie zagrodowej i rekreacji indywidualnej oraz niskich budynkach wielorodzinnych, w pomieszczeniach:

- o kubaturze wynikającej ze wskaźnika $4\text{m}^3/\text{kW}$ nominalnej mocy cieplnej kominka, lecz nie mniejszej niż 30m^3 ,
- spełniających wymagania dotyczące wentylacji o których mowa w § 150 ust. 9,
- posiadające przewody kominowe określone w § 140 ust. 1 i 2 oraz §145 ust.1,
- w których możliwy jest dopływ powietrza do paleniska kominka w ilości:
 - co najmniej $10\text{m}^3/\text{h}$ na 1kW nominalnej mocy cieplnej kominka dla kominków o obudowie zamkniętej,
 - zapewniając nie mniejszą prędkość przepływu powietrza w otworze komory spalania niż $0,2\text{m/s}$ dla kominków o obudowie otwartej.

Elementy instalacji kominkowej

System instalacji kominkowych w najbardziej rozbudowanych wariantach zawiera trzy niezależne układy:

- Układ zasilania powietrzem zewnętrznym do spalania i wentylacji
- Układ dystrybucji ciepłego powietrza, grawitacyjny lub wymuszony
- Układ odprowadzania spalin z kominka



Zadania poszczególnych elementów systemu

1. Układ zasilania powietrzem zewnętrznym do spalania

Ma on za zadanie doprowadzenie powietrza z zewnątrz do spalania w kominku jak również do „podmieszania” powietrza ogrzewanego. Pierwsza funkcja układu jest szczególnie ważna, zwłaszcza w obliczu problemu bardzo szczelnych budynków, gdzie świeże (zazwyczaj zimne) powietrze ma bardzo utrudniony dostęp do budynku. Może rodzić to niebezpieczne sytuacje, gdyż kominek, potrzebujący do procesu spalania dużo powietrza, może pobierać je z otworów wentylacyjnych wywiewnych (np. kratki łazienkowych), zaburzając wentylację wywiewną. W skrajnych przypadkach kominek może spowodować niebezpieczne dla zdrowia i życia zasysanie spalin z przewodów spalinowych (wywołując ciąg wsteczny w tych przewodach).

2. Układ dystrybucji gorącego powietrza, grawitacyjny lub wymuszony

System przewodów, kształtek i osprzętu pozwalający na dostarczenie ogrzanego przez kominek powietrza do różnych, nawet odległych od kominka pomieszczeń. Może być to układ działający w sposób naturalny (grawitacyjny wypór powietrza) lub wymuszony (za pomocą wentylatora).

3. Układ odprowadzania spalin z kominka

Układ pozwalający na bezpieczne wyprowadzenie niebezpiecznych dla zdrowia i życia produktów spalania drewna na zewnątrz budynku. Zbudowany z wysokogatunkowej stali kwaso- i żaroodpornej lub stali czarnej o odpowiedniej grubości, zapewnia odporność na temperaturę i związki chemiczne znajdujące się w spalinach. Poprzez zastosowanie radiatora, przewody odprowadzające spaliny z kominka mogą być również dodatkowym źródłem ogrzewania powietrza w systemie DGP. Dodatkowo dla poprawy i stabilizacji ciągu kominowego a tym samym bezpieczeństwa użytkowania - może być zakończony nasadą kominową.

Wszelkie szczegóły dotyczące m.in. budowy i działania systemu DGP znajdziesz w naszym opracowaniu pt. Poradnik DARCO systemy wentylacyjne i grzewcze. Dostępne na: www.systemkominkowy.pl oraz www.darco.pl.



APARAT NAWIEWNY AN



AN x

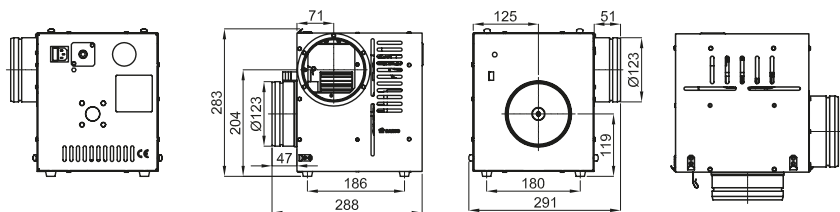
— typ aparatu
— aparat nawiewny

Przeznaczenie elementu	W	W - wentylacja nawiewno - wywiewna
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

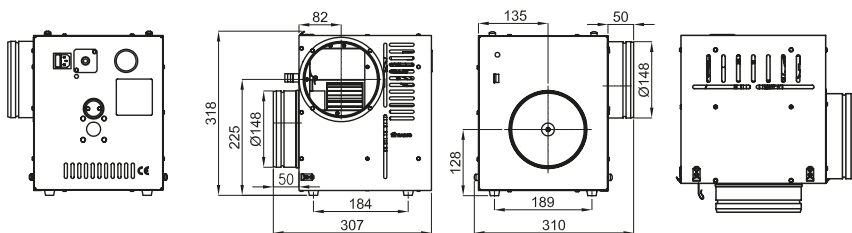
Parametry techniczne	AN1	AN2	AN3
Max wydajność [m³/h]	490	860	990
Max ciśnienie [Pa]	150	220	210
Max moc [W]	50	100	108
Napięcie jednofazowe [V/Hz]	230/50		
Ciężenie akustyczne [dB]	65		
Max temp. pow. tłoczonego [°C]	150		
Zakres nastaw. termostatu [°C]	10-150		
Max temp. otoczenia [°C]	50		
Stopień ochrony	IP20		

Aparat nawiewny - wersje / wymiary

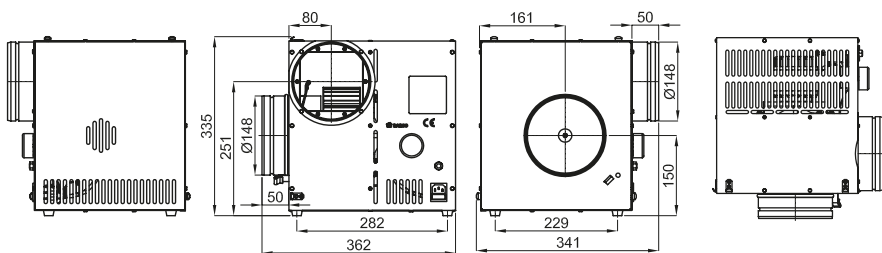
Aparat nawiewny AN1



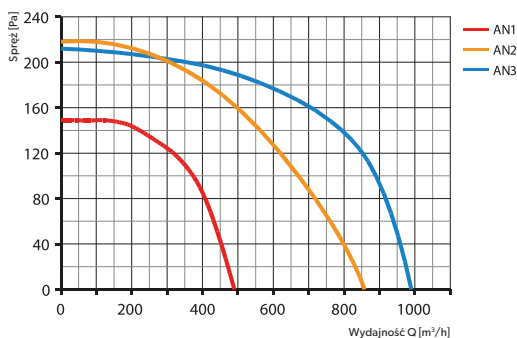
Aparat nawiewny AN2



Aparat nawiewny AN3



Charakterystyka przepływu



APARAT NAWIEWNY ANeco



ANeco x

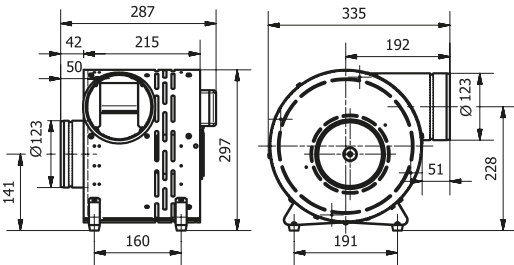
typ aparatu
 aparat nawiewny - eco

Przeznaczenie elementu	W	W - wentylacja nawiewno - wywiewna
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

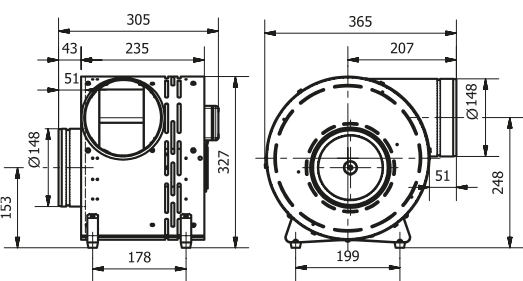
Parametry techniczne	ANeco1	ANeco2	ANeco3
Max wydajność [m³/h]	490	690	1080
Max ciśnienie [Pa]	150	180	205
Max moc [W]	40	60	125
Napięcie jednofazowe [V/Hz]	230/50		
Max temp. pow. tłoczonego [°C]	150		
Max temp. otoczenia [°C]	50		
Stopień ochrony	IP20		

Aparat nawiewny - wersje / wymiary

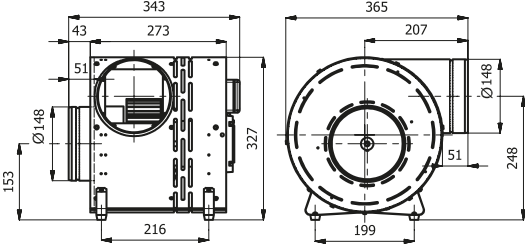
Aparat nawiewny ANeco1



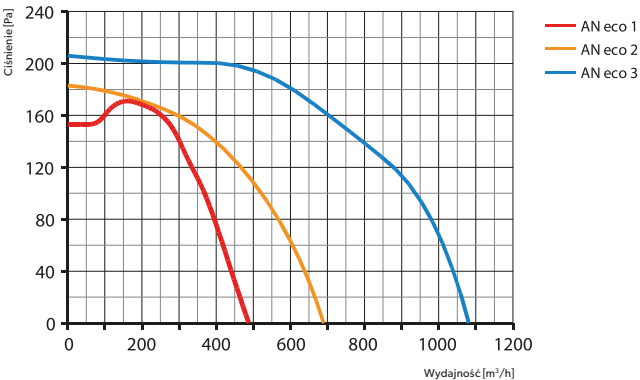
Aparat nawiewny ANeco2



Aparat nawiewny ANeco3



Charakterystyka przepływu



APARAT NAWIEWNY ANeco-II



ANeco x - II

- drugiej generacji
- typ aparatu
- aparat nawiewny - eco

ANeco II posiada dodatkowy moduł i wbudowany zasilacz, które umożliwiają:

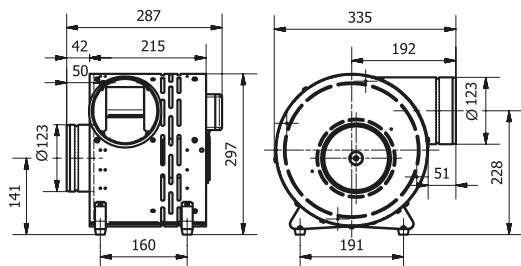
- sterowanie za pomocą dowolnego regulatora z serii ERO
- bezpośrednie zasilanie regulatora (nie wymaga stosowania zewnętrznego zasilacza)
- bezpośrednie podłączenie zewnętrznego termostatu

Przeznaczenie elementu	W	W - wentylacja nawiewno - wywiewna
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

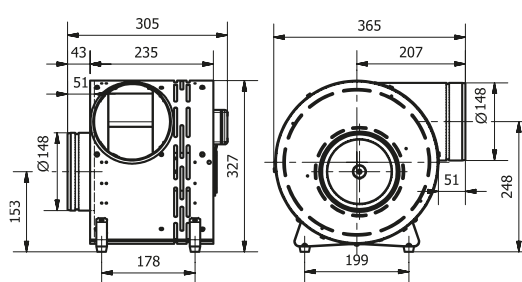
Parametry techniczne	ANeco1-II	ANeco2-II	ANeco3-II
Max wydajność [m³/h]	490	690	1080
Max ciśnienie [Pa]	150	180	205
Max moc [W]	32	42	105
Napięcie jednofazowe [V/Hz]	230/50		
Max temp. pow. tłoczonego [°C]	150		
Max temp. otoczenia [°C]	50		
Stopień ochrony	IP20		

Aparat nawiewny - wersje / wymiary

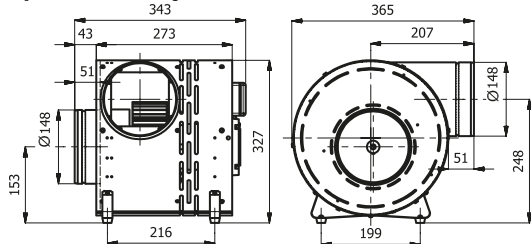
Aparat nawiewny ANeco1-II



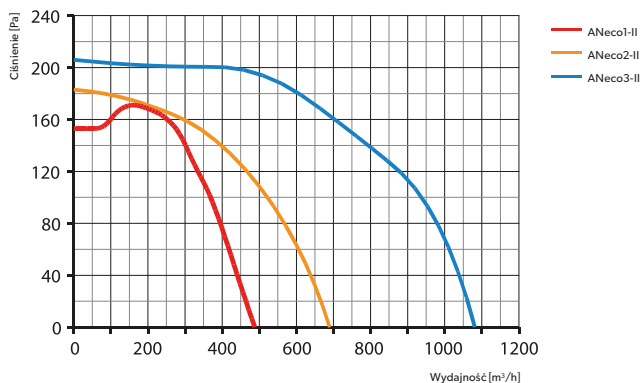
Aparat nawiewny ANeco2-II



Aparat nawiewny ANeco3-II



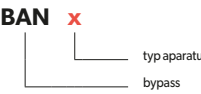
Charakterystyka przepływu



BYPASS DO APARATU NAWIEWNEGO BAN



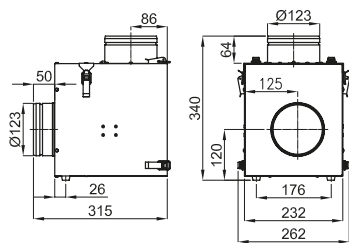
Przeznaczenie elementu	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana



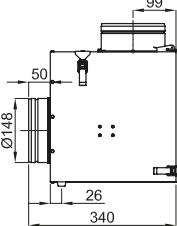
Typ aparatu	Wymiary gabarytowe dł./szer./wys [mm]	Średnica króćców	Waga [kg]	Maks. temp. pracy [°C]
BAN1	315x262x340	ø125	3.50	180
BAN2	340x281x375	ø150	4.00	
BAN3	340x313x392	ø150	4.50	

Bypass - wersje / wymiary

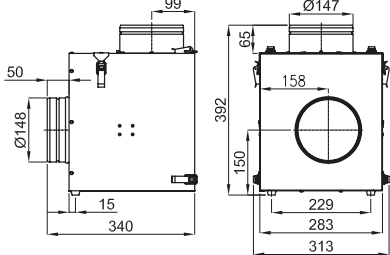
Bypass BAN1



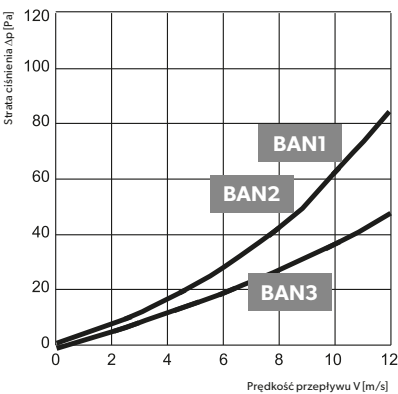
Bypass BAN2



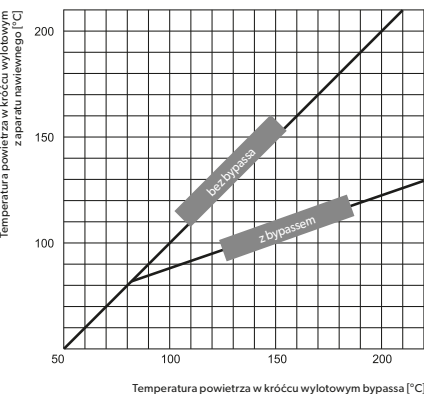
Bypass BAN3



Wykres strat ciśnienia



Wykres pracy bypassa z aparatem



BYPASS DO APARATU NAWIEWNEGO BANeco



Przeznaczenie elementu	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

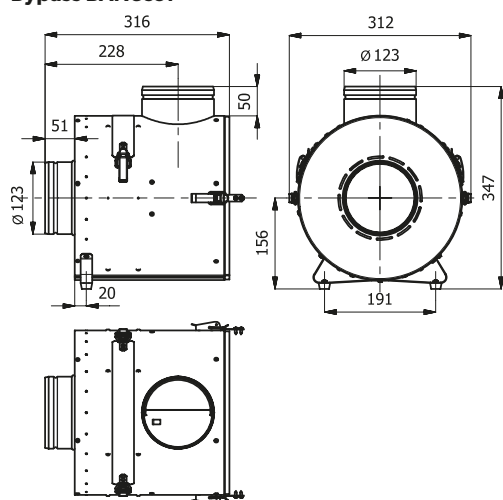
BANeco x

typ bypassu
bypass - eco

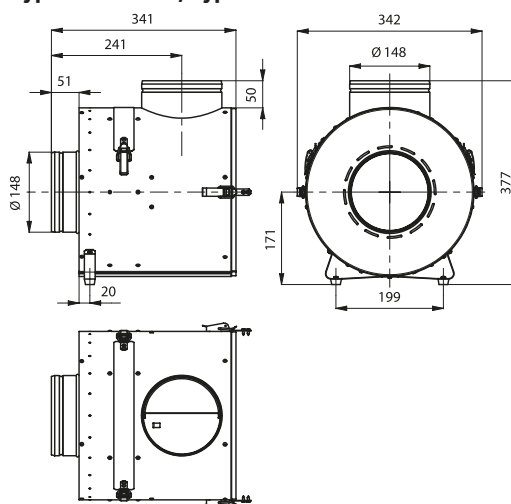
Wersje aparatu	Wymiary gabarytowe dł./szer./wys [mm]	Średnica króćców	Waga [kg]
BANeco1	316x312x347	ø125	5.00
BANeco2	341x342x377	ø150	8.00
BANeco3	341x342x377	ø150	8.00

Bypass - wersje / wymiary

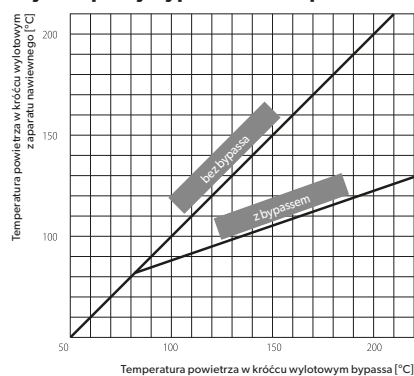
Bypass BANeco1



Bypass BANeco2, Bypass BANeco3



Wykres pracy bypassa-eco z aparatem



ZESTAW NAWIEWNY BANAN



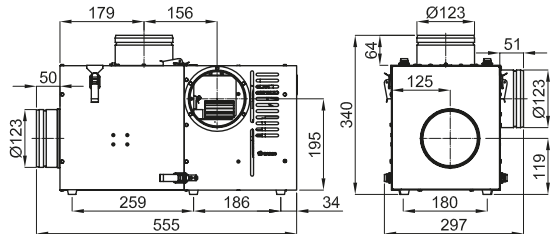
BANAN

- x typ aparatu i bypassu
- zestaw nawiewny

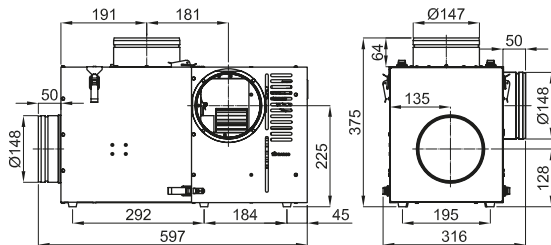
Przeznaczenie elementu	W	W - wentylacja nawiewno - wywiewna
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

Parametry techniczne	BANAN1	BANAN2	BANAN3
Średnica rury spiro [mm]	ø 125	ø 150	ø 150
Max wydajność [m³/h]	370	570	660
Max ciśnienie [Pa]	140	170	195
Max moc [W]	50	80	118
Napięcie jednofazowe [V/Hz]	230/50		
Max temp. pow. tłoczonego [°C]	180		
Zakres nastaw. termostatu [°C]	10 - 150		
Max temp. otoczenia [°C]	50		
Stopień ochrony	IP20		

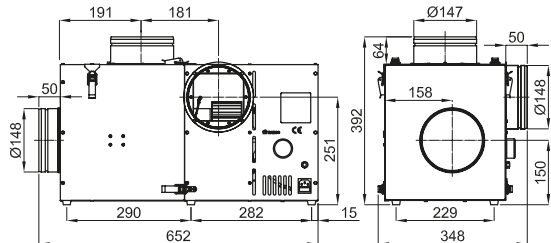
Zestawy nawiewne - wersje / wymiary BANAN1



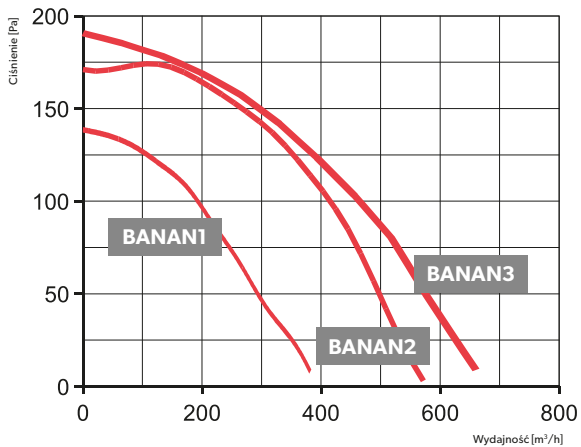
BANAN2



BANAN3



Charakterystyka przepływu

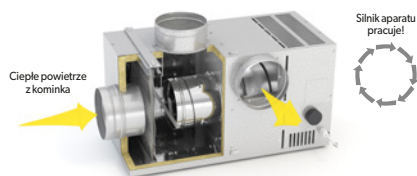


Zasada działania

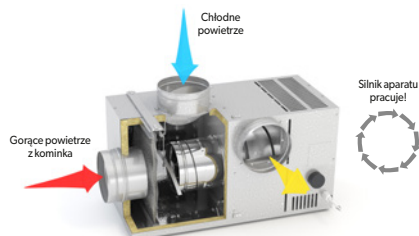
I. Temperatura w kapie kominka poniżej temperatury ustawionej na termostacie (zalecana 40°C)



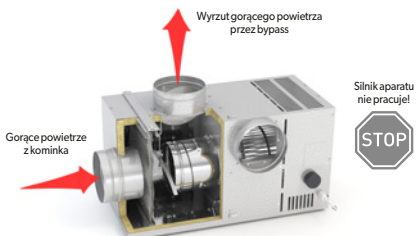
II. Temperatura w kapie kominka od 40 do 70°C



III. Temperatura w kapie kominka jest wysoka od 70 do 180°C



IV. Aparat nawiewny nie pracuje (np. braku prądu).



ZESTAW NAWIEWNY BANANeco



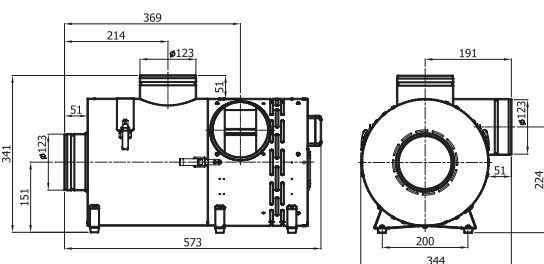
BANANeco x
 — typ
 — zestaw nawiewny

Przeznaczenie elementu	W	W - wentylacja nawiewno - wywiewna
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

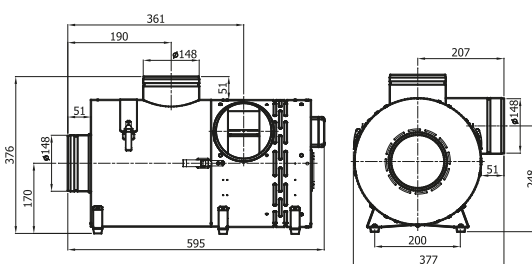
Parametry techniczne	BANANeco1	BANANeco2	BANANeco3
Średnica rury spiro [mm]	ø 125	ø 150	ø 150
Max wydajność [m³/h]	340	540	760
Max ciśnienie [Pa]	125	155	180
Max moc [W]	31	48	78
Napięcie jednofazowe [V/Hz]	230/50		
Sposób regulacji prędkości obrotowej: napięciowe [V]	0-10		
Max temp. pow. tłoczonego [°C]	180		
Max temp. otoczenia [°C]	50		
Stopień ochrony	IP20		

Zestawy nawiewne - wersje / wymiary

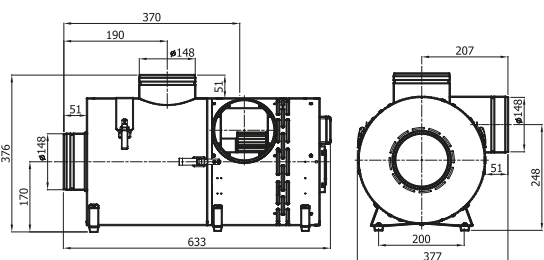
BANANeco1



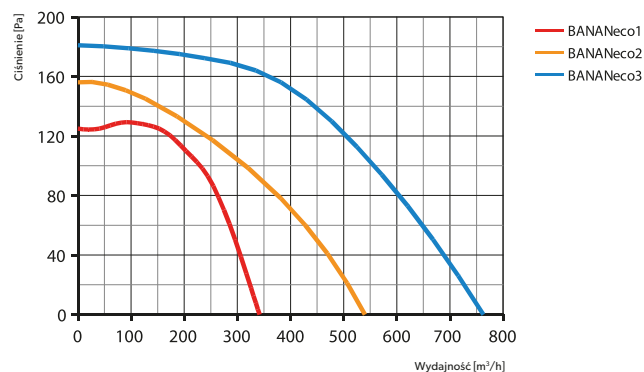
BANANeco2



BANANeco3

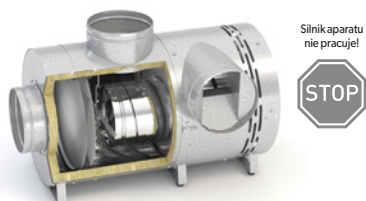


Charakterystyka przepływu

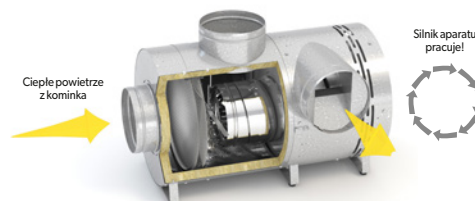


Zasada działania zestawu nawiewnego

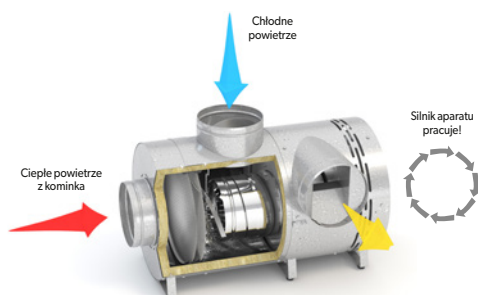
I. Temperatura w kapie kominka poniżej temperatury startu automatycznego sterownika w cyklu aut. (40°C)



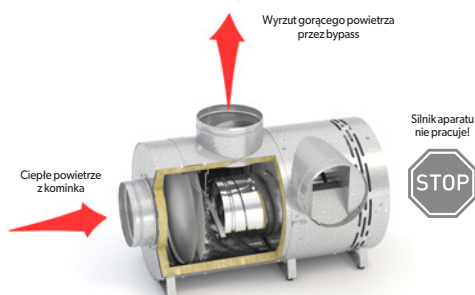
II. Temperatura w kapie kominka od 40 do 70°C



III. Temperatura w kapie kominka jest wysoka od 70 do 180°C



IV. Aparat nie pracuje, np. braku prądu



ZESTAW NAWIEWNY BANANeco-II



BANANeco x - II

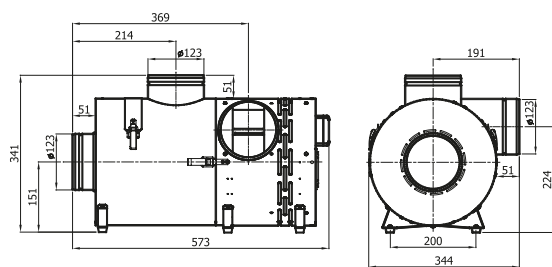


Przeznaczenie elementu	W	W - wentylacja nawiewno-wywiewna
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

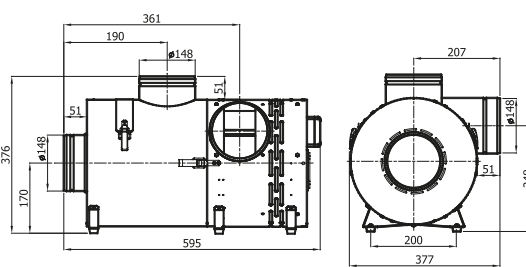
Parametry techniczne	BANANeco1-II	BANANeco2-II	BANANeco3-II
Średnica rury spiro [mm]	ø 125	ø 150	ø 150
Max wydajność [m³/h]	340	540	760
Max ciśnienie [Pa]	125	155	180
Max moc [W]	31	48	78
Napięcie jednofazowe [V/Hz]	230/50		
Sposób regulacji prędkości obrotowej: napięciowe [V]	0-10		
Max temp. pow. tłoczonego [°C]	180		
Max temp. otoczenia [°C]	50		
Stopień ochrony	IP20		

Zestawy nawiewne - wersje / wymiary

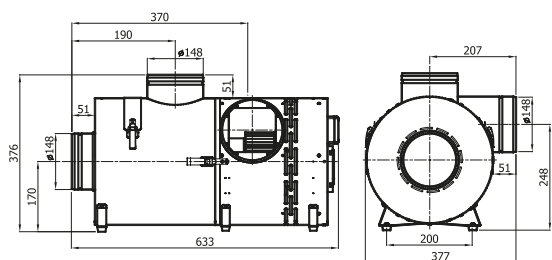
BANANeco1-II



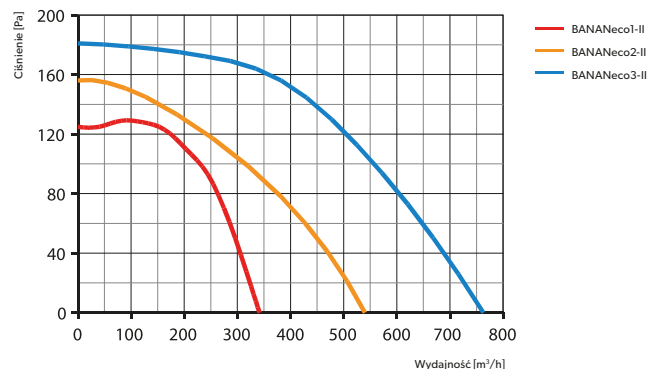
BANANeco2-II



BANANeco3-II

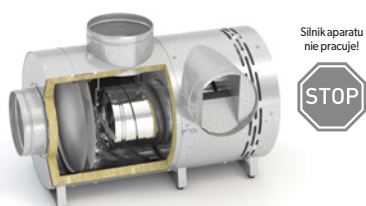


Charakterystyka przepływu

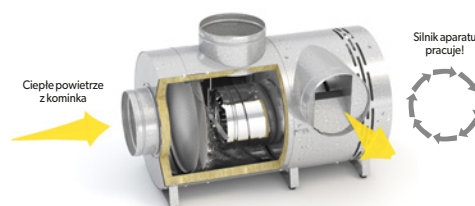


Zasada działania zestawu nawiewnego

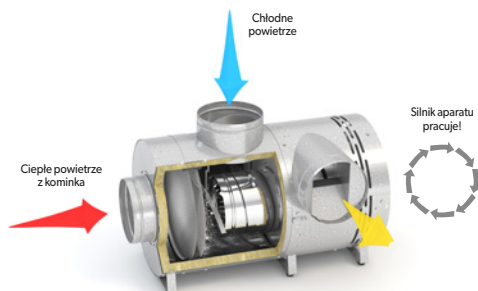
I. Temperatura w kapie kominka poniżej temperatury startu automatycznego sterownika w cyklu aut. (40°C)



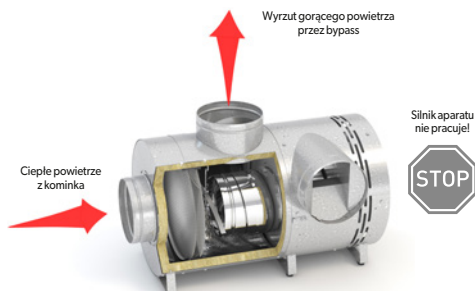
II. Temperatura w kapie kominka od 40 do 70°C



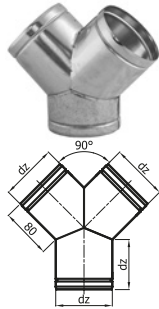
III. Temperatura w kapie kominka jest wysoka od 70 do 180°C



IV. Aparat nie pracuje, np. braku prądu

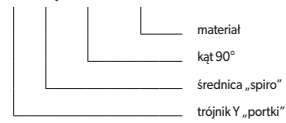


1. TRÓJNIK YS/90



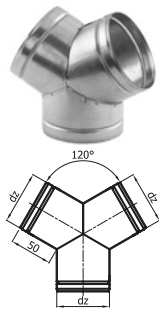
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.23	0.26	0.27	0.28	0.29	0.33	0.35	0.38	0.42	0.45	0.51	0.56

YS x/90 - OC



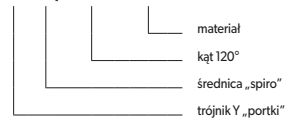
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

2. TRÓJNIK YS/120



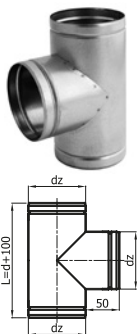
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.19	0.21	0.22	0.23	0.24	0.26	0.28	0.30	0.33	0.34	0.38	0.42

YS x/120 - OC



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

3. TRÓJNIK TRS/90



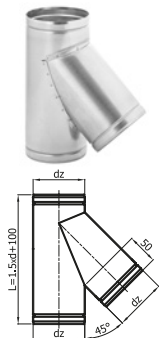
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.23	0.30	0.35	0.38	0.40	0.43	0.45	0.50	0.57	0.62	0.72	0.80

TRS x/90 - OC



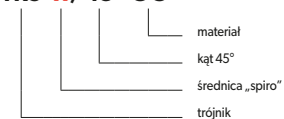
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

4. TRÓJNIK TRS/45



Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.33	0.48	0.55	0.61	0.66	0.71	0.76	0.87	0.98	1.05	1.15	1.28

TRS x/45 - OC



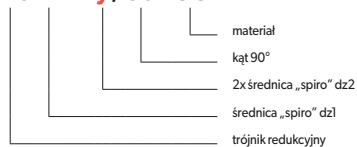
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

5. TRÓJNIK REDUKCYJNY YRS/90



Średnica „spiro”	ø100-2xø80	ø125-2xø100	ø150-2xø100	ø150-2xø125	ø160-2xø125	ø160-2xø100	ø200-2xø150	ø200-2xø160
dz1 / dz2	98 / 78	123 / 98	148 / 98	148 / 123	158 / 123	158 / 98	198 / 148	198 / 158
Waga [kg]	0.30	0.35	0.39	0.40	0.40	0.40	0.50	0.52

YRS x-2x y / 90 - OC



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	OC	OC - bl. ocynkowana

6. TRÓJNIK REDUKCYJNY YRS/120



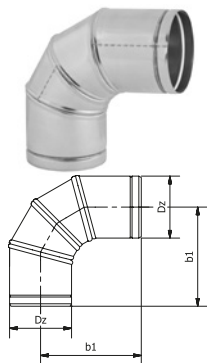
Średnica „spiro”	ø100-2xø80	ø125-2xø100	ø150-2xø100	ø150-2xø125	ø160-2xø125	ø160-2xø100	ø200-2xø150	ø200-2xø160
dz1 / dz2	98 / 78	123 / 98	148 / 123	148 / 98	158 / 123	158 / 98	198 / 148	198 / 158
Waga [kg]	0.28	0.30	0.35	0.35	0.35	0.35	0.50	0.52

YRS x-2x y / 120 - OC



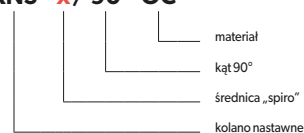
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	OC	OC - bl. ocynkowana

7. KOLANO NASTAWNE KNS/90



Średnica „spiro”	ø80	ø90	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø135	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
b1 [mm]	156	161	166	168	168	168	170	170	170	178	185	199	205	213
Waga [kg]	0.30	0.35	0.39	0.43	0.45	0.47	0.48	0.51	0.55	0.70	0.75	0.87	1.00	1.14

KNS x / 90 - OC



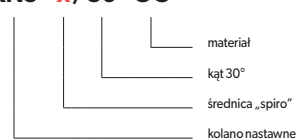
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	OC	OC - bl. ocynkowana

8. KOLANO NASTAWNE KNS/30



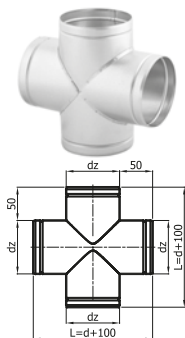
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.18	0.25	0.29	0.31	0.33	0.35	0.38	0.42	0.45	0.48	0.58	0.63

KNS x / 30 - OC



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	OC	OC - bl. ocynkowana

9. CZWÓRNIK CZO/90



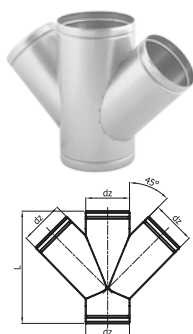
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.27	0.35	0.38	0.41	0.43	0.45	0.47	0.52	0.58	0.63	0.84	1.00

CZO x/90 - OC



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

10. CZWÓRNIK CZO/45



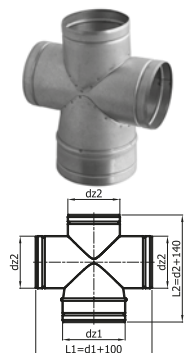
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.50	0.58	0.66	0.73	0.79	0.88	0.92	1.05	1.18	1.26	1.38	1.54

CZO x/45 - OC



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

11. CZWÓRNIK REDUKCYJNY CZOR/90



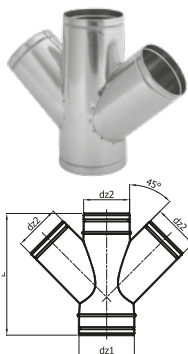
Średnica „spiro”	ø125-3xø80	ø125-3xø100	ø150-3xø100	ø150-3xø125
dz1 / dz2	123/78	123/98	148/98	148/123
Waga [kg]	0.35	0.45	0.52	0.58

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

CZOR x/3x y/90 - OC



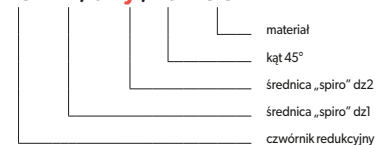
12. CZWÓRNIK REDUKCYJNY CZOR/45



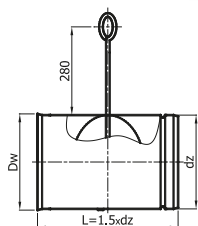
Średnica „spiro”	ø125-3xø80	ø125-3xø100	ø150-3xø100	ø150-3xø125
dz1 / dz2	123/78	123/98	148/98	148/123
Waga [kg]	0.85	0.88	1.05	1.18

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

CZOR x/3x y/45 - OC



13. PRZEPUSTNICA JEDNOPŁASZCZYZNOWA PJS/1 (DO RUR PCV)



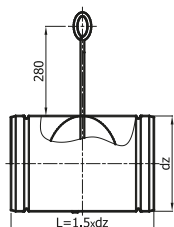
Średnica „spiro”	ø110	ø160	ø200
dz	108	158	198
Dw	110	160	200
Waga [kg]	0.29	0.58	0.96

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

PJS x/1 - OC

material
wersja wykonania
średnica „PCV”
przepustnica jednopłaszczyznowa

14. PRZEPUSTNICA JEDNOPŁASZCZYZNOWA PJS/2



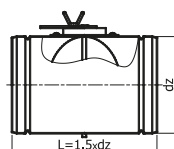
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.18	0.26	0.29	0.30	0.33	0.35	0.38	0.45	0.50	0.58	0.71	0.84

PJS x/2 - OC

material
wersja wykonania
średnica „spiro”
przepustnica jednopłaszczyznowa

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

15. PRZEPUSTNICA JEDNOPŁASZCZYZNOWA PJS/3



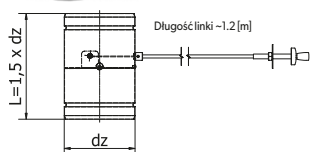
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.18	0.26	0.29	0.30	0.33	0.35	0.38	0.45	0.50	0.58	0.71	0.84

PJS x/3 - OC

material
wersja wykonania
średnica „spiro”
przepustnica jednopłaszczyznowa

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

16. PRZEPUSTNICA Z CIĘGNIEM PJS/C



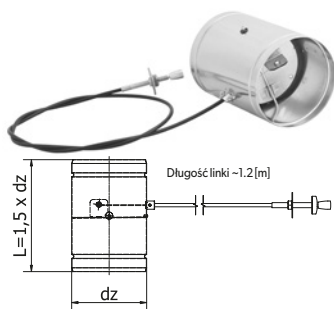
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.38	0.46	0.50	0.52	0.55	0.58	0.60	0.64	0.70	0.77	0.93	1.15

PJS x/C - OC

material
wersja wykonania
średnica „spiro”
przepustnica jednopłaszczyznowa

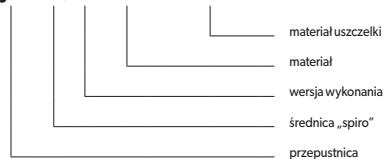
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

17. PRZEPUSTNICA Z CIĘGNIEM I Z USZCZELKĄ PJSS



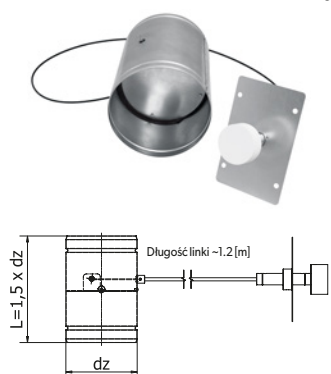
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.45	0.50	0.57	0.59	0.62	0.66	0.67	0.73	0.80	0.87	1.03	1.25

PJSS x/C-OC - SILIKON



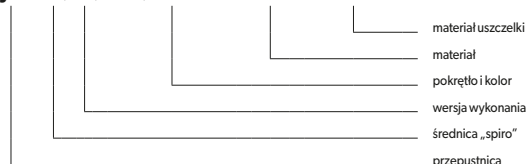
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
PJSS/...SILIKON	W	max. temperatura czynnika: 150°C
	O	
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

18. PRZEPUSTNICA Z CIĘGNIEM I Z USZCZELKĄ PJSS/C/OS



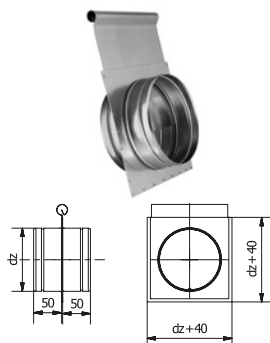
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.45	0.50	0.57	0.59	0.62	0.66	0.67	0.73	0.80	0.87	1.03	1.25

PJSS x/C/OS/P-ML... - OC - SILIKON



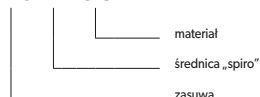
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
PJSS/...SILIKON	W	max. temperatura czynnika: 150°C
	O	
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana
Kolor pokrętła	ML	B - biały
	ML	CZ - czarny

19. ZASUWA GILOTYNOWA DO RUR SPIRO ZAS



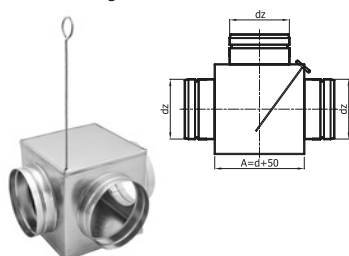
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.20	0.30	0.35	0.38	0.40	0.43	0.45	0.50	0.55	0.60	0.75	0.90

ZAS x-OC



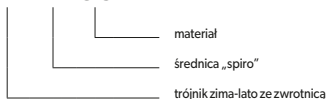
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

20. TRÓJNIK ZIMA-LATO ZE ZWROTNICĄ TZL



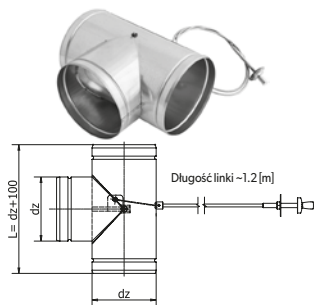
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.60	0.75	0.85	0.90	0.95	1.0	1.05	1.15	1.25	1.35	1.50	1.65

TZL x-OC



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

21. TRÓJNIK ZIMA-LATO ZE ZWROTNICĄ I CIĘGNIEM TZL/C



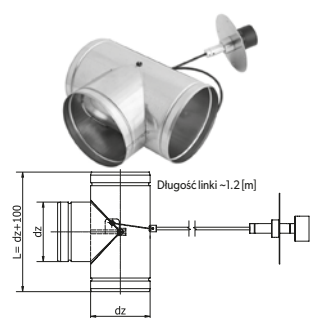
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.53	0.60	0.65	0.68	0.70	0.73	0.75	0.80	0.87	0.92	1.02	1.10

TZL/C ... - OC

material
średnica „spiro”
trójnik ze zwrotnicą i ciągnem

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Material	OC	OC - bl. ocynkowana

22. TRÓJNIK ZIMA-LATO ZE ZWROTNICĄ I CIĘGNIEM TZL/C/OS



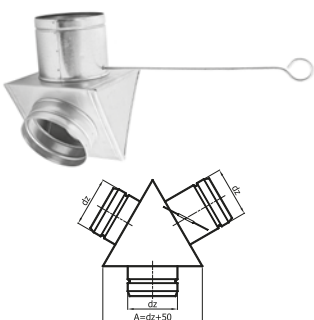
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.53	0.60	0.65	0.68	0.70	0.73	0.75	0.80	0.87	0.92	1.02	1.10

TZL/C ... / OS/P-ML... - OC

material
pokrętło i kolor
średnica „spiro”
trójnik ze zwrotnicą i ciągnem

Przeznaczenie elementu	W	-	W - przewody wentylacyjne
Material	OC	OC	OC - bl. ocynkowana
Kolor pokrętła	ML	ML	B - biały
	ML	ML	CZ - czarny

23. TRÓJNIK TYP Δ Z PRZEPUSTNICĄ YPS



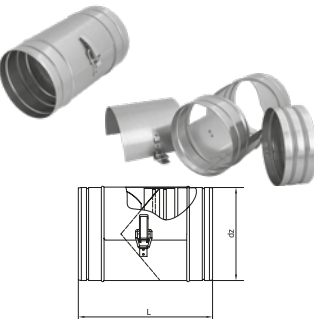
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.45	0.55	0.65	0.68	0.71	0.75	0.80	0.85	0.95	1.00	1.15	1.30

YPS X - OC

material
średnica „spiro”
trójnik typu Δ z przepustnicą

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Material	OC	OC - bl. ocynkowana

24. FILTR OKRĄGŁY (KANAŁOWY) FOK



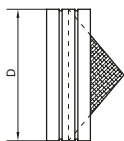
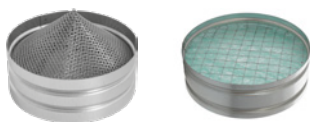
Średnica „spiro”	ø100	ø125	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	98	123	148	158	178	198
L	200	210	225	230	240	250
Waga [kg]	0.60	0.90	1.20	1.30	1.40	1.50

FOK / X / FM - OC

material
filtr metalowy
średnica rury „spiro”
filtr okrągły kanałowy

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Material	FM	FM - filtr metalowy

25. WKŁAD FILTRA FOK



FM-FOK - x - STOZEK

kształt
średnica rury „spiro”
filtr metalowy

FW-FOK - x - PASTYLKA

kształt
średnica rury „spiro”
filtr z włókniną

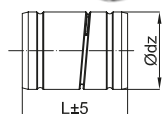
Średnica „spiro”	ø100	ø125	ø150	ø160	ø180	ø200
D	97	122	147	157	177	197
Waga [kg]	0,11	0,17	0,23	0,25	0,28	0,30

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

Odporność temperaturowa:

- FM: 250°C
- FW: 120°C

26. ZAWÓR ZWROTNY (JEDNOKIERUNKOWY) ZZ



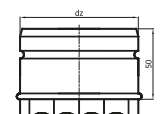
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø250	ø315
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198	248	313
L	103	103	103	117	117	117	117	134	134	152	172	192	242	305
Waga [kg]	0,16	0,2	0,23	0,26	0,28	0,3	0,31	0,38	0,4	0,47	0,6	0,72	1,13	1,78

ZZ x - CH

materiał
średnica „spiro”
zawór zwrotny jednokierunkowy

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	CH	CH - bl. chromoniklowa

27. KRÓCIEC SPIRO KSP



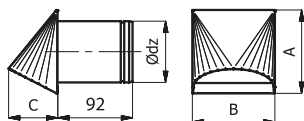
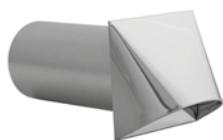
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,12	0,12	0,14	0,16

KSP x - OC

materiał
średnica „spiro”
króciec spiro

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

28. CZERPNIA POWIETRZA CZNP



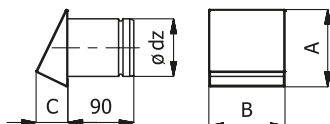
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø125	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	79	99	108	123	148	158	178	198
A	105	147	147	147	197	197	228	228
B	104	146	146	146	196	196	226	226
C	62	87	87	87	117	117	134	134
Waga [kg]	0,48	0,53	0,53	0,62	0,78	0,80	0,85	0,95

CZNP x - m

materiał
średnica „spiro”
czerpnia powietrza

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	CH	CH - bl. chromoniklowa
	OC	OC - bl. ocynkowana
	ML	ML - bl. ocynkowana malowana proszkowo

29. CZERPNIA POWIETRZA CZNP II



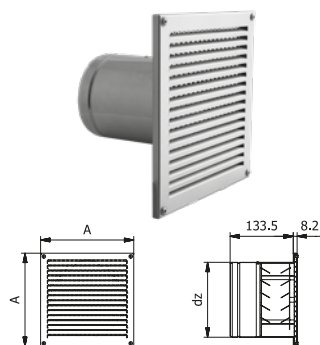
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø125	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	79	99	108	123	148	158	178	198
A	106	147	147	147	197	197	228	228
B	104	146	146	146	196	196	226	226
C	44	60	60	60	80	80	91	91
Waga [kg]	0,21	0,33	0,34	0,34	0,54	0,54	0,67	0,67

CZNP-II x - m

materiał
średnica „spiro”
czerpnia powietrza

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	CH	CH - bl. chromoniklowa
	OC	OC - bl. ocynkowana
	ML	ML - bl. ocynkowana malowana proszkowo

30. CZERPNIĄ POWIETRZA RAINSTOP CZNP-RS



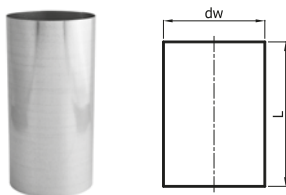
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø125	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	79	99	108	123	148	158	178	198
A	197	197	197	197	197	197	227	227
Waga [kg]	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	1.1	1.3

CZNP x - m - RS

rainstop
materiał
średnica „spiro”
czerpnia powietrza

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	CH - bl. chromoniklowa
	ML	ML - bl. chromoniklowa malowana proszkowo

31. PRZEDŁUŻKA OKRĄGŁA PO



Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dw	79.4	99.4	109.3	114.4	119.3	124.3	129.5	139.4	149.4	159.3	179.3	199.4

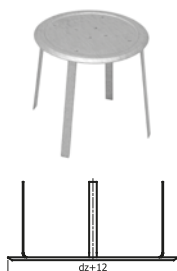
Dostępne długości L = 150, 200, 250 [mm]

PO x - L - OC

materiał
długość
średnica „spiro”
przedłużka okrągła

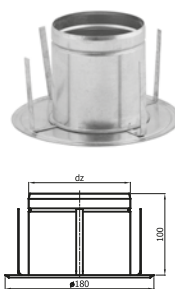
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

32. ZAŚLEPKI ZS I ZSR



ZS x - OC

materiał
średnica „spiro”
zaślepka



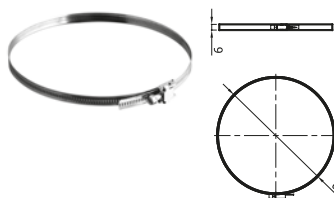
ZSR x - OC

materiał
średnica „spiro”
zaślepka redukcyjna

Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.11	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.17	0.18	0.20	0.22	0.26	0.31

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

33. OPASKA ZACISKOWA OPS



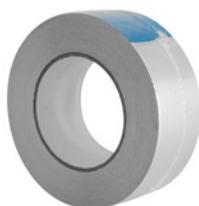
OPS x - CH

materiał
średnica „spiro”
opaska zaciskowa

Zakres średnic d „spiro”	ø80-160	ø160-200
Waga [kg]	0.025	0.032

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	CH	CH - bl. chromoniklowa

34. TAŚMA ALUMINIOWA TA50



TA 50xL/T

max temp. pracy
długość taśmy
szerokość taśmy 50 [mm]
taśma aluminiowa

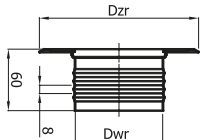
	Długość L [m]			
Symbol	5	10	50	Waga [kg]
TA50x.../150	-	0.11	0.48	
TA50x.../350	0.07	0.11	0.48	

TA50x.../150 - max. temperatura pracy: 150 [°C]

TA50x.../350 - max. chwilowa temperatura pracy: 350 [°C]

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	AL	AL - aluminium

35. ROZETA ROZ



Średnica DN	ø80	ø85	ø90	ø95	ø100	ø105	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø135
Dwr [mm]	86	91	96	101	106	111	116	121	126	131	136	141
DZR [mm]	157	162	167	172	177	182	187	192	207	212	217	222
Waga [kg]	0.12	0.12	0.13	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18	0.18	0.19	0.20

Średnica DN	ø140	ø145	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø280	ø300	ø315	ø350	ø400	ø450	ø500
Dwr [mm]	146	151	156	166	186	206	231	256	286	306	321	356	406	456	506
DZR [mm]	227	242	247	257	277	297	322	347	377	397	412	448	498	548	598
Waga [kg]	0.21	0.22	0.23	0.25	0.28	0.30	0.34	0.37	0.41	0.44	0.46	0.51	0.58	0.65	0.72

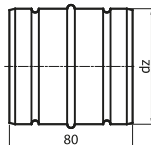
ROZ x - m

material
średnica DN
rozeta

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material	CH	-	CH - bl. chromowa H17
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
	ML	ML	ML - bl. czarna malowana proszkowo*
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm

* malowana proszkowo na kolor biały

36. ZŁĄCZE WEWNĘTRZNE ZWS



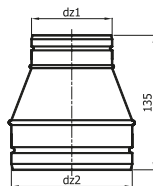
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.10	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.16	0.17	0.19	0.20	0.23	0.26

ZWS x - OC

material
średnica „spiro”
złącze wewnętrzne

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Material	O	O - ogrzewanie powietrzne
	OC	OC - bl. ocynkowana

37. REDUKCJA RDS



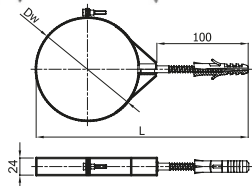
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz1	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
dz2	98	108	113	118	123	128	133	143	158	178	198	223

RDS x/y - OC

material
średnica „spiro” dz1
średnica „spiro” dz2
redukcja

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Material	O	O - ogrzewanie powietrzne
	OC	OC - bl. ocynkowana

38. UCHWYT MOCUJĄCY UMO



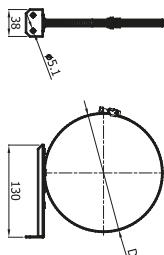
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø250
Dw	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	250
L	180	200	210	220	230	240	250	260	280	300	350
Waga [kg]	0.08	0.10	0.12	0.12	0.12	0.13	0.14	0.21	0.28	0.30	0.34

UMO x - CH

material
średnica
uchwyt mocujący

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Material	O	O - ogrzewanie powietrzne
	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301

39. UCHWYT MOCUJĄCY Z OPASKĄ UMS



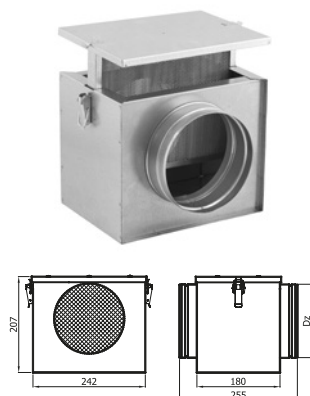
UMS x - OC

material
średnica
uchwyt mocujący

Zakres średnic „spiro”	ø80-160
Waga [kg]	0.07

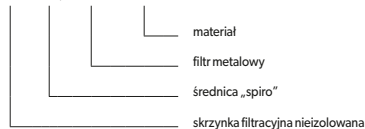
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Material	O	O - ogrzewanie powietrzne
	OC	OC - bl. ocynkowana

1. SKRZYNNKA FILTRACYJNA NIEIZOLOWANA SFS



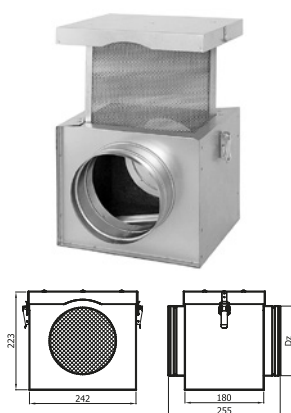
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75

SFS x / FM - OC



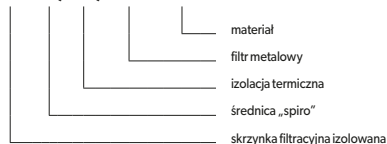
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

2. SKRZYNNKA FILTRACYJNA IZOLOWANA SFS/IZ



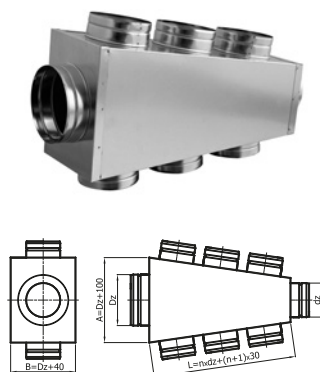
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05

SFS x / IZ / FM - OC

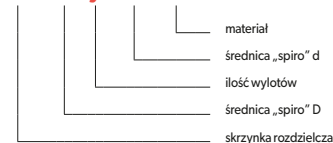


Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

3. SKRZYNNKA ROZDZIELCZA SRRS



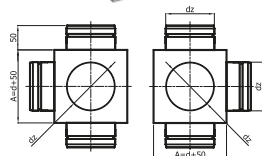
SRRS x - y x z - OC



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

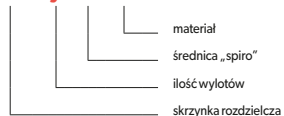
Średnica „spiro”	ø125-3xø100		ø150-3xø125		ø150-3xø100		ø150-5xø100		ø150-7xø100		ø160-5xø100		ø160-7xø100		ø180-5xø100		ø180-7xø100		ø200-5xø100		ø200-7xø100	
dz	123	98	148	123	148	98	148	98	148	98	158	98	158	98	178	98	178	98	198	198	198	98
Waga [kg]	0.85		1.00		0.90		1.80		2.50		1.80		1.80		2.25		2.25		2.25		2.25	

4. SKRZYNKA ROZDZIELCZA SRS



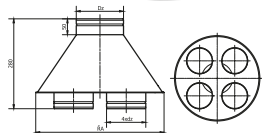
Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dz	78	98	108	113	118	123	128	138	148	158	178	198
Waga [kg]	0.50	0.65	0.75	0.80	0.85	0.88	0.92	1.00	1.08	1.15	1.45	1.45

SRS - yxz OC



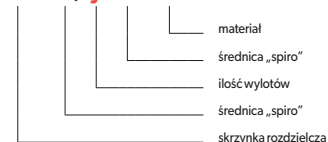
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

5. SKRZYNKA ROZDZIELCZA SRDS



Średnica „spiro”	ø125/4xø100	ø150/4xø125	ø150/4xø100	ø160/4xø100	ø180/4xø125	ø200/4xø100
Dz/dz/A	123/98/402	148/123/402	148/98/402	158/98/402	178/123/402	198/98/402
Waga [kg]	0.80	0.85	0.85	0.90	1.00	1.10

SRDS x/yxz - OC

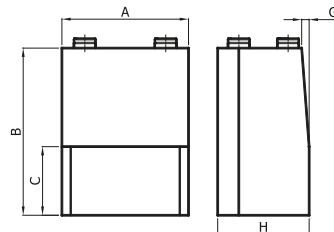
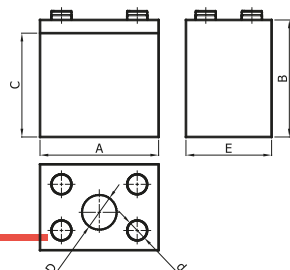


Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

DYSTRYBUTORY

Dystrybutory - przykłady

UWAGA! Dystrybutory wykonuje się zawsze do danego modelu wkładu kominkowego lub na indywidualne zamówienie.



Wymiary [mm]	A	B	C	E	d	D
Przykładowy typ kominka	690	620	560	380	150	210

Liczba króćców wylotowych 0-8 sztuk

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

Wymiary [mm]	A	B	C	H	E	F	G	D	d
Przykładowy typ kominka	850	1150	500	475	500	300	50	230	100

Liczba króćców wylotowych 0-8 sztuk

1. RURA ELASTYCZNA Z IZOLACJĄ TERMICZNĄ - ALUMINIOWA RESD

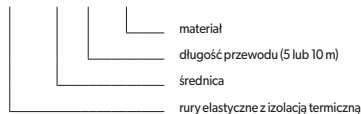


Średnica „spiro”	ø100	ø125	ø150	ø200
Dw	102	127	152	203
Dz	152	177	202	253
Waga odc. 10m [kg]	4.90	6.00	7.20	8.00
Waga odc. 5m [kg]	2.70	3.40	4.10	6.00

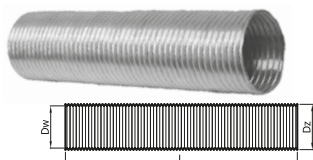
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	AL	AL - folia aluminiowa

Odcinki L = 10 [m] ściśnięte do 1.2 [m]
Odcinki L = 5 [m] ściśnięte do 0.8 [m]
Max. temperatura pracy: 250 [°C]

RESD x - L - AL

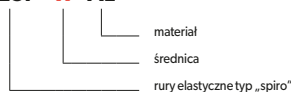


2. RURA ALUMINIOWA ELASTYCZNA SPIRO DARCO FLEX - RESF



Średnica „spiro”	ø80	ø100	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
dw	80	100	110	115	120	125	130	140	150	160	180	200
dz	87	107	117	122	127	132	137	147	157	167	187	207
Waga [kg]	0.45	0.46	0.50	0.52	0.55	0.57	0.60	0.67	0.71	0.73	0.75	0.77

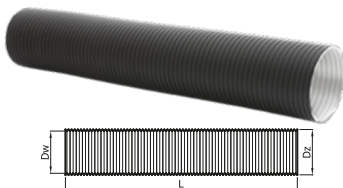
RESF x - AL



Odcinki L = 2.7 [m] ściśnięte do 1 [m]
Max. temperatura pracy: 200 [°C]

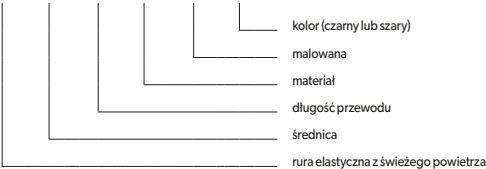
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	AL	AL - taśma aluminiowa

3. RURA ELASTYCZNA ŚWIEŻEGO POWIETRZA REP



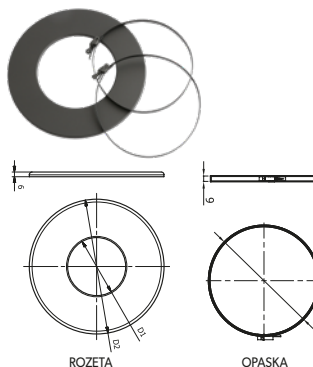
Średnica „spiro”	ø67	ø80	ø100	ø125	ø150
dw	67	80	100	125	150
dz	73	87	107	132	157
Waga [kg]	0.25	0.35	0.40	0.50	0.60

REP ... / 1,5 AL. ML. ...



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	AL	AL - taśma aluminiowa
Kolor	CZ	CZ - czarny
	SZ	SZ - szary

4. ZESTAW PODŁĄCZENIOWY DO RUR ELASTYCZNYCH REP-SET



ROZETA

Średnica DN	ø50	ø67	ø80	ø100	ø125	ø150
D1	58	75	88	108	133	158
D2	158	175	188	208	233	258

REP x - SET - ML. ...

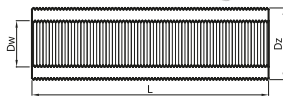


OPASKA

Zakres średnic d „spiro”	ø80-160	ø160-200
Waga [kg]	0.025	0.032

Przeznaczenie elementu	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	AL	AL - taśma aluminiowa
	CZ	CZ - blacha czarna gat. DC01 gr. 0.5 mm
Kolor	CZ	CZ - czarny
	SZ	SZ - szary

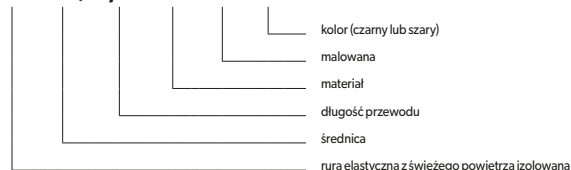
5. RURA ELASTYCZNA ŚWIEŻEGO POWIETRZA IZOLOWANA REPI



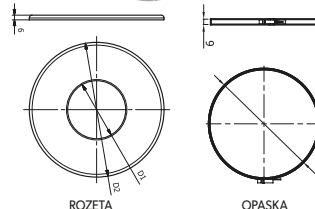
Średnica „spiro”	ø50	ø67	ø80	ø100	ø125
dw	50	67	80	100	125
dz	96	106	118	136	166
Waga [kg]	0.40	0.42	0.48	0.53	0.60

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	AL	AL - taśma aluminiowa
Kolor	CZ	CZ - czarny
	SZ	SZ - szary

REPI .../0,75 AL. ML. ...



6. ZESTAW PODŁĄCZENIOWY DO RUR ELASTYCZNYCH REPI-SET



ROZETA

Średnica DN	ø67	ø80	ø100	ø125
D1	108	119	139	164
D2	208	219	244	264

OPASKA

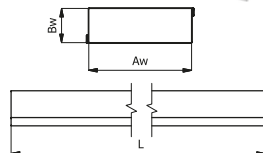
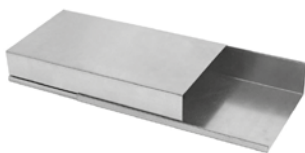
Zakres średnic „spiro”	ø80-160	ø160-200
Waga [kg]	0.025	0.032

REPI x - SET - ML. ...



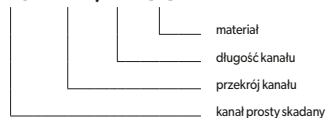
Przeznaczenie elementu	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	CZ	CZ - blacha czarna gat. DC01 gr. 0.5 mm
Kolor	CZ	CZ - czarny
	SZ	SZ - szary

1. KANAŁ PROSTY SKŁADANY KPS



Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50			200 x 50			200 x 90		
Długość L [mm]	2000	1000	500	2000	1000	500	2000	1000	500
Waga [kg]	3.60	1.80	0.90	1.00	2.00	1.00	4.70	2.35	1.18

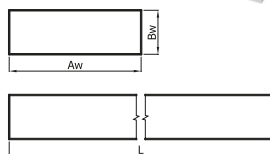
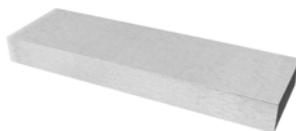
KPS Ax B / L - OC



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	O	O - ogrzewanie powietrzne
	OC	OC - bl. ocynkowana

Uwaga!
Przy złożeniu kanał wymaga doszczelnienia taśmą aluminiową lub silikonem o temp. pracy >250°C
Przy złożeniu „na miankę” nie wymaga stosowania złączek.

2. KANAŁ PROSTY KP



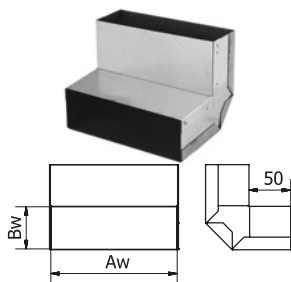
Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50		200 x 50		200 x 90	
Długość L [mm]	1000	500	1000	500	1000	500
Waga [kg]	1.64	0.82	2.00	1.00	2.18	1.09

KP Ax B / L - OC



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	O	O - ogrzewanie powietrzne
	OC	OC - bl. ocynkowana

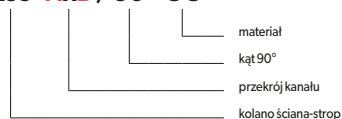
3. KOLANO ŚCIANA-STROP KSS-90°



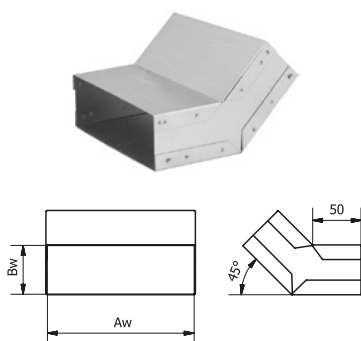
Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.20	0.30	0.40

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

KSS AxB / 90 - OC



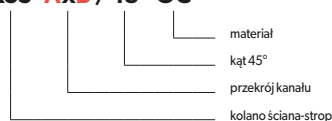
4. KOLANO ŚCIANA-STROP KSS-45°



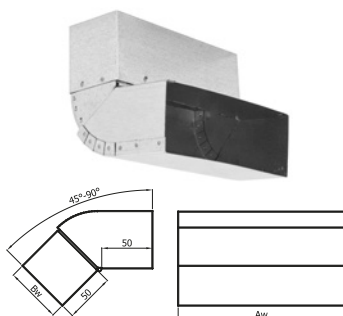
Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.20	0.30	0.40

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

KSS AxB / 45 - OC



5. KOLANO NASTAWNE ŚCIANA-STROP KSSN 45-90°



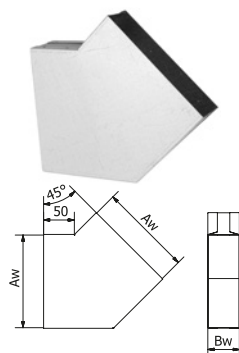
Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.32	0.50	0.55

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

KSSN AxB / 45-90 - OC



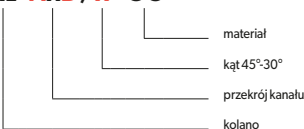
6. KOLANO KL/45(30)



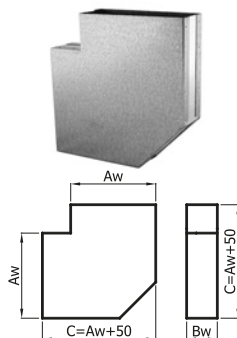
Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.40	0.60	0.70

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

KL AxB / x - OC

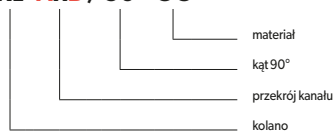


7. KOLANO KL/90

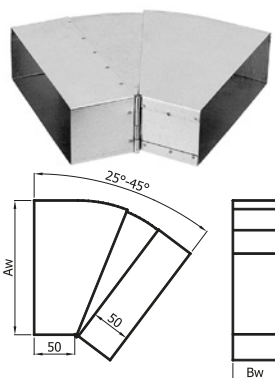


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.40	0.50	0.60

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

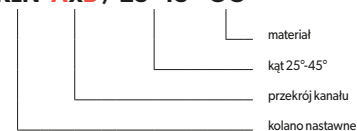
KL **AxB** / 90 - OC

8. KOLANO NASTAWNE KLN 25-45

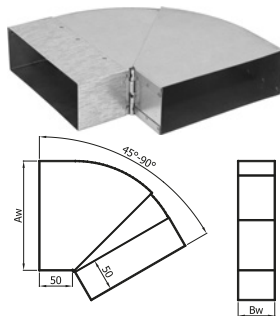


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.30	0.45	0.50

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

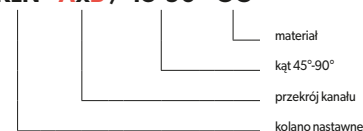
KLN **AxB** / 25-45 - OC

9. KOLANO NASTAWNE KLN 45-90

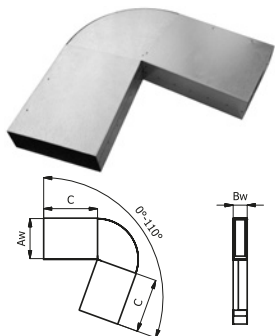


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.40	0.50	0.60

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

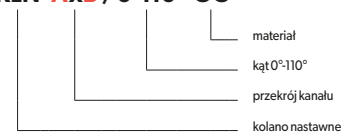
KLN **AxB** / 45-90 - OC

10. KOLANO NASTAWNE 0-110 KLN

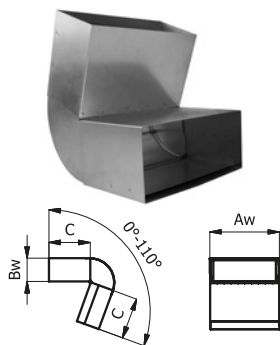


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
C [mm]	200	250	250
Waga [kg]	1.40	1.70	1.95

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

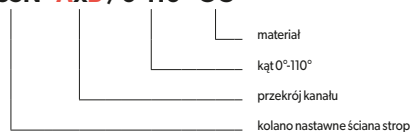
KLN **AxB** / 0-110 - OC

11. KOLANO NASTAWNE ŚCIANA STROP 0-110 KSSN

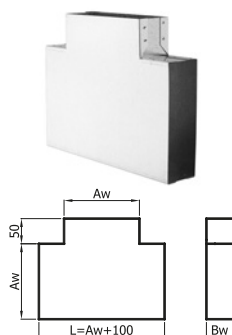


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
C [mm]	120	120	140
Waga [kg]	0.50	0.80	0.90

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

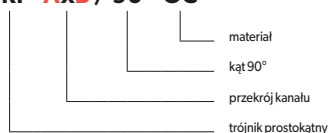
KSSN **AxB** / 0-110 - OC

12. TRÓJNIK TRP/90

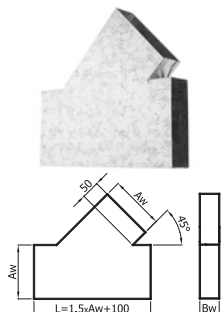


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.45	0.65	0.75

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

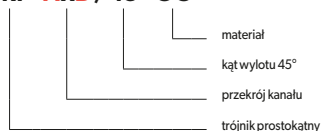
TRP **AxB** / 90 - OC

13. TRÓJNIK TRP/45

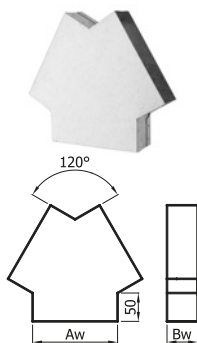


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.70	0.90	1.05

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

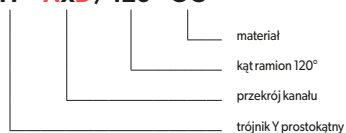
TRP **AxB** / 45 - OC

14. TRÓJNIK YP/120

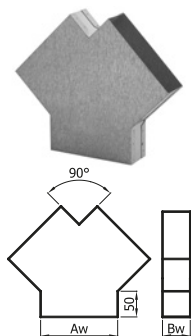


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.30	0.40	0.45

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

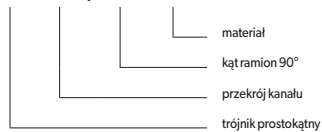
YP **AxB** / 120 - OC

15. TRÓJNIK YP/90

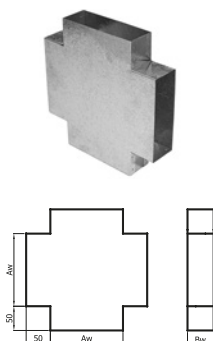


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.50	0.60	0.70

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

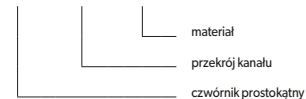
YP **AxB** / 90 - OC

16. CZWÓRNIK CZP

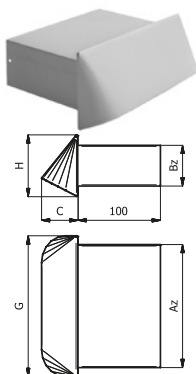


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.50	0.60	0.70

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

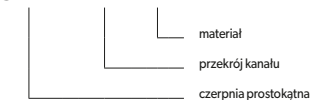
CZP **AxB** - OC

17. CZERPNIĄ POWIETRZA CZNP

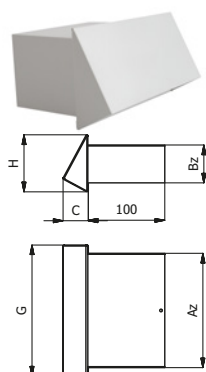


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Az [mm]	149.5	199.5	199.5
Bz [mm]	49.5	49.5	89.5
C [mm]	44	44.0	69
G [mm]	171	221	221
H [mm]	75	75	115

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	OC	OC - bl. ocynkowana
Materiał	CH	CH - bl. chromoniklowa
	ML	ML - bl. ocynkowana malowana proszkowo

CZNP **AxB** - m

18. CZERPNIĄ POWIETRZA CZNP II

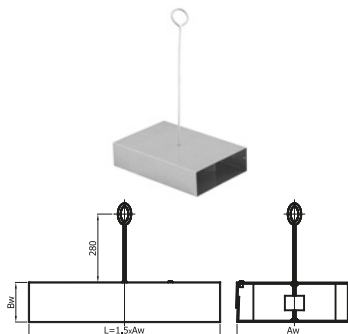


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Az [mm]	149.5	199.5	199.5
Bz [mm]	49.5	49.5	89.5
C [mm]	33	33	49
G [mm]	171	221	221
H [mm]	75	75	115

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	OC	OC - bl. ocynkowana
Materiał	CH	CH - bl. chromoniklowa
	ML	ML - bl. ocynkowana malowana proszkowo

CZNP-II **AxB** - m

19. PRZEPUSTNICA PJP

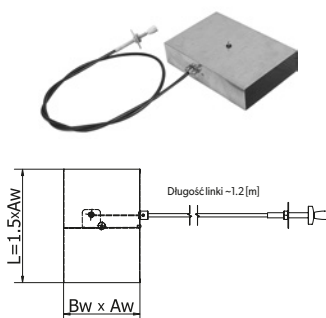


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.40	0.70	0.80

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

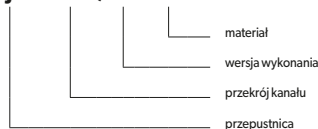
PJP **AxB** - OC

20. PRZEPUSTNICA Z CIĘGNIEM PJP/C

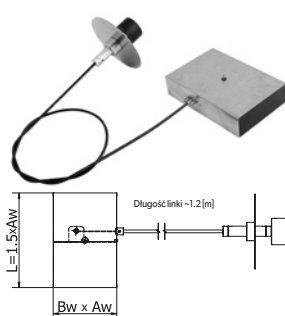


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.50	0.75	0.85

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

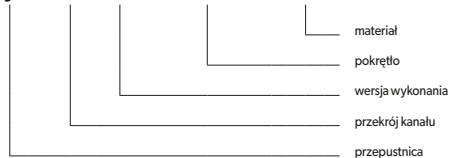
PJP **AxB / C** - OC

21. PRZEPUSTNICA Z CIĘGNIEM PJP/C/OS

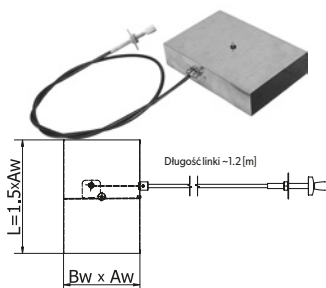


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.50	0.75	0.85

Przeznaczenie elementu	W	-	W - przewody wentylacyjne
	-	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC	OC - bl. ocynkowana
Kolor pokręta	ML	ML	B - biały
	ML	ML	CZ - czarny

PJP **AxB / C / OS / P-ML...** - OC

22. PRZEPUSTNICA Z CIĘGNIEM, Z USZCZELKĄ SILIKONOWĄ PJPS/C

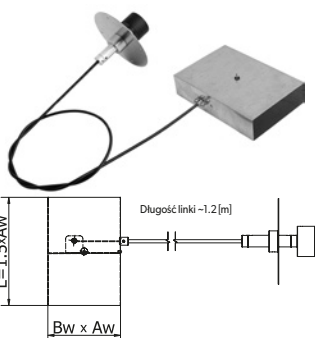


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.50	0.75	0.85

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
PJPS/...SILIKON	W	maksymalna temperatura czynnika: 150°C
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

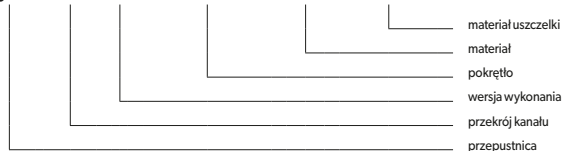
PJPS **AxB / C** - OC - SILIKON

23. PRZEPUSTNICA Z CIĘGNIEM, Z USZCZELKĄ SILIKONOWĄ PJPS/C/OS

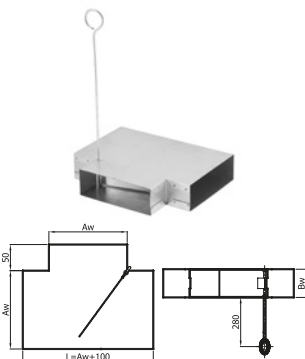


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.50	0.75	0.85

Przeznaczenie elementu	W	-	W - przewody wentylacyjne
	-	O	O - ogrzewanie powietrzne
PJPS/...SILIKON	W	W	maksymalna temperatura czynnika: 150°C
	O	O	
Materiał	OC	OC	OC - bl. ocynkowana
Kolor pokrętła	ML	ML	B - biały
	ML	ML	CZ - czarny

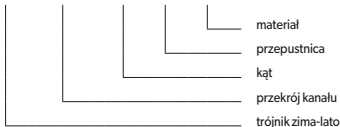
PJPS **AxB** / C / OS / P-ML... - OC - SILIKON

24. TRÓJNIK ZIMA-LATO TRP/90/Z

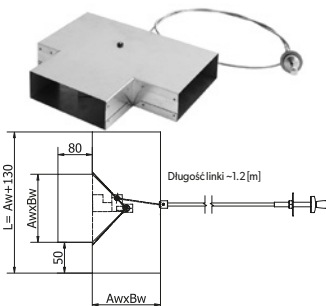


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.50	0.75	0.85

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

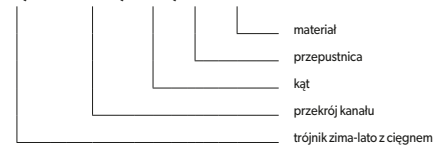
TRP **AxB** / 90 / Z - OC

25. TRÓJNIK ZIMA-LATO Z CIĘGNIEM TRP/C

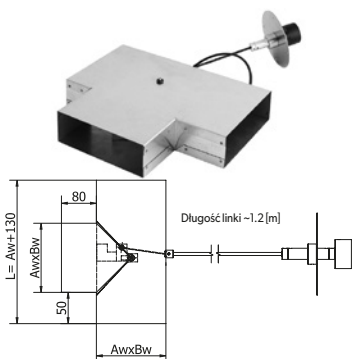


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.80	1.00	1.15

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

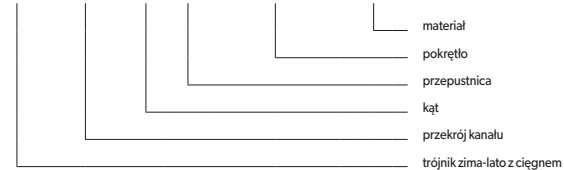
TRP/C **AxB** / 90 / Z - OC

26. TRÓJNIK ZIMA-LATO Z CIĘGNIEM TRP/C/OS

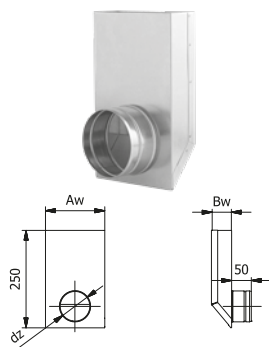


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.80	1.00	1.15

Przeznaczenie elementu	W	-	W - przewody wentylacyjne
	-	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC	OC - bl. ocynkowana
Kolor pokrętła	ML	ML	B - biały
	ML	ML	CZ - czarny

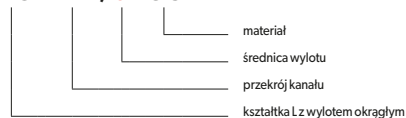
TRP/C **AxB** / 90 / Z / OS / P-ML... - OC

27. KSZTAŁTKA L Z WYLOTEM OKRĄGLYM KLO

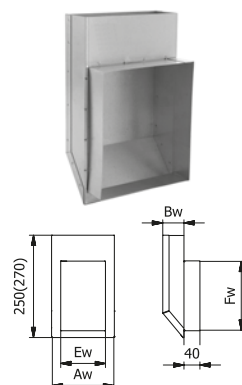


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
dz	ø78 - 158		
Waga [kg]	0.50	0.70	0.80

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

KLO **AxB/d** - OC

28. KSZTAŁTKA L Z WYLOTEM PROSTOKĄTNYM KLP



Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.50	0.70	0.80

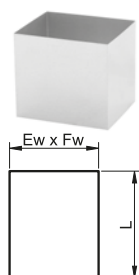
	Ew	Fw
K1	105	165
K2	140	165
K3	140	215

Wylot dopasowany do kratki Kz1, Kz2, Kz3.

KLP **AxB / Kx** - OC

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

29. PRZEDŁUŻKA PROSTOKĄTNA PP

PP **Kx/L** - OC

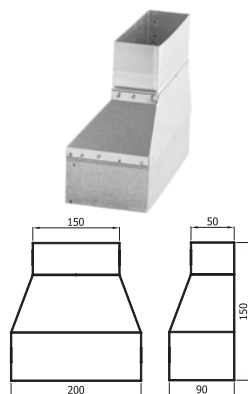
	Ew	Fw
K1	105	165
K2	140	165
K3	140	215

Wymiary przedłużeń PP dostosowane są do rozmiarów kratki K1, K2 lub K3.

Dostępne długości L = 150, 200, 250 [mm].

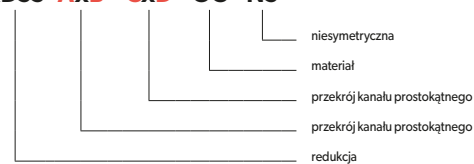
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

30. REDUKCJA NIESYMETRYCZNA RDSS-NS

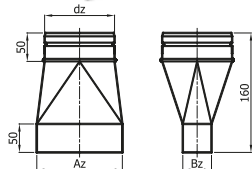


Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.35	0.35	0.35

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

RDSS **AxB - CxD** - OC - NS

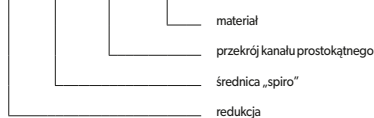
31. REDUKCJA SYMETRYCZNA RDSS



Średnica „spiro”	ø100/150x50	ø125/150x50	ø150/150x50	ø160/150x50
dz/Az/Bz	98 149,5 49,5	123 149,5 49,5	148 149,5 49,5	158 149,5 49,5
Waga [kg]	0,28	0,28	0,28	0,28

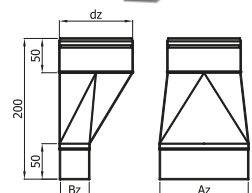
Średnica „spiro”	ø100/200x90	ø125/200x90	ø150/200x90	ø160/200x90
dz/Az/Bz	98 199,5 89,5	123 199,5 89,5	148 199,5 89,5	158 199,5 89,5
Waga [kg]	0,35	0,35	0,35	0,35

RDSS x / A x B - OC



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

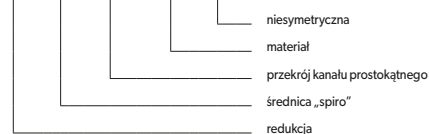
32. REDUKCJA NIESYMETRYCZNA RDSS-NS



Średnica „spiro”	ø100/150x50	ø110/150x50	ø125/150x50
dz/Az/Bz	98 149,5 49,5	108 149,5 49,5	123 149,5 49,5
Waga [kg]	0,28	0,28	0,28

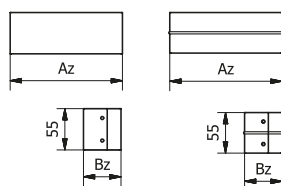
Średnica „spiro”	ø150/200x90	ø160/200x90	ø180/200x90	ø200/200x90
dz/Az/Bz	148 199,5 89,5	158 199,5 89,5	178 199,5 89,5	198 198 89,5
Waga [kg]	0,35	0,35	0,40	0,40

RDSS x / A x B - OC NS



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

33. ZŁĄCZKA WEWNĘTRZNA ZWP1 I ZWP2



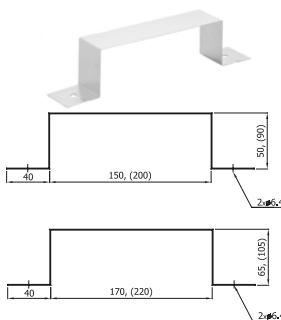
Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0,08	0,10	0,12

ZWP A x B / C - OC



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

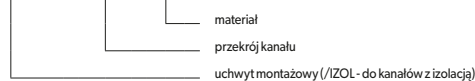
34. UCHWYT MONTAŻOWY UM; UM/IZOL (DO KANAŁÓW Z IZOLACJĄ)



Przekrój kanału Aw x Bw [mm]	UM	150 x 50	220 x 65	220 x 105
	UM/IZOL	170 x 65	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	UM	0,08	0,12	0,15
	UM/IZOL	0,15	0,13	0,16

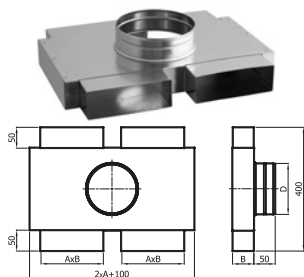
UM

UM/IZOL A x B - OC



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

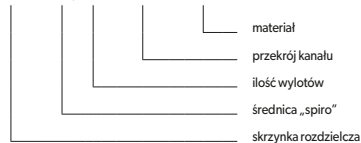
1. SKRZYNNKA ROZDZIELCZA SRO-1



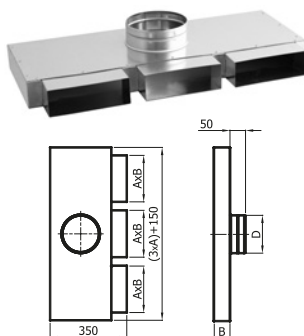
Przekrój kanału A x B [mm]	150 x 50			200 x 50			200 x 90		
øD	ø123	ø148	ø198	ø123	ø140	ø198	ø123	ø148	ø198
Waga [kg]	1.50	1.52	1.56	1.80	1.80	1.80	2.08	2.10	2.13

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

SRO-1 x/4x AxB - OC



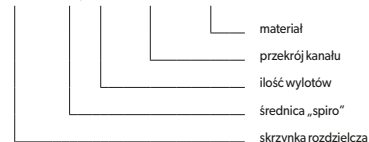
2. SKRZYNNKA ROZDZIELCZA SRO-2



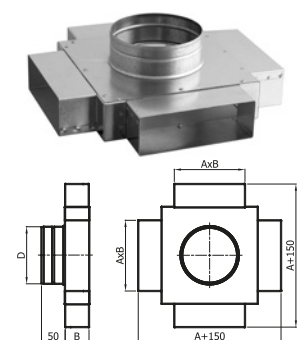
Przekrój kanału A x B [mm]	150 x 50			200 x 50			200 x 90		
øD	ø123	ø148	ø198	ø123	ø140	ø198	ø123	ø148	ø198
Waga [kg]	0.78	0.80	0.82	1.10	1.15	1.15	1.30	1.32	1.34

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

SRO-2 x/3x AxB - OC



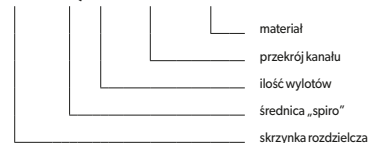
3. SKRZYNNKA ROZDZIELCZA SRO-3



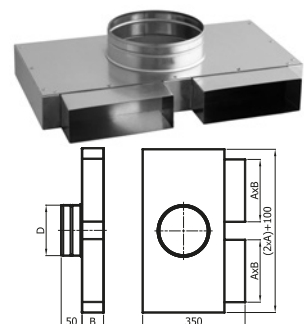
Przekrój kanału A x B [mm]	150 x 50			200 x 50			200 x 90		
øD	ø123	ø148	ø198	ø123	ø140	ø198	ø123	ø148	ø198
Waga [kg]	1.50	1.52	1.56	2.35	2.40	2.25	2.70	2.72	2.74

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

SRO-3 x/4x AxB - OC



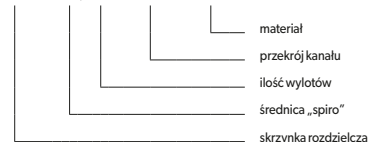
4. SKRZYNNKA ROZDZIELCZA SRO-4



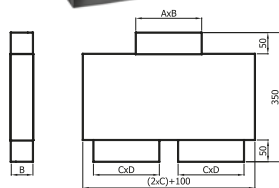
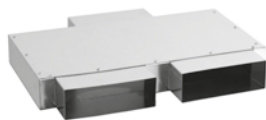
Przekrój kanału A x B [mm]	150 x 50			200 x 50			200 x 90		
øD	ø123	ø148	ø198	ø123	ø140	ø198	ø123	ø148	ø198
Waga [kg]	1.38	1.40	1.42	1.67	1.69	1.71	1.94	1.96	1.98

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

SRO-4 x/2x AxB - OC



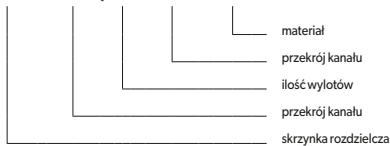
5. SKRZYNNKA ROZDZIELCZA SRP-1



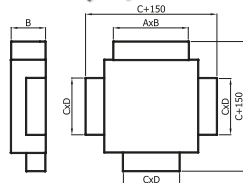
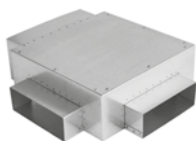
Przekrój kanału A x B [mm]	150 x 50	200 x 50		200 x 90	
CxD	150 x 50	150 x 50	200 x 50	150 x 50	200 x 90
Waga [kg]	1.22	1.30	1.6	1.62	1.70

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC-bl. ocynkowana

SRP-1 AxB / 2x CxD - OC



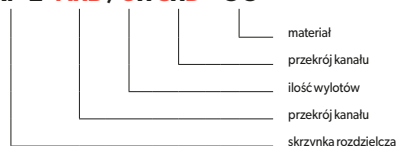
6. SKRZYNNKA ROZDZIELCZA SRP-2



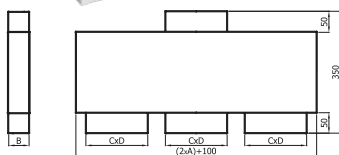
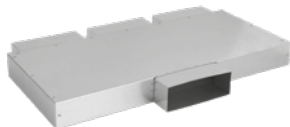
Przekrój kanału A x B [mm]	200 x 50	200 x 90
CxD	200 x 50	150 x 50
Waga [kg]	0.6	0.69

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC-bl. ocynkowana

SRP-2 AxB / 3x CxD - OC



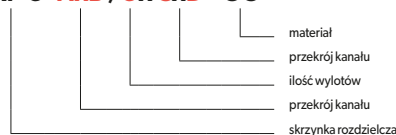
7. SKRZYNNKA ROZDZIELCZA SRP-3



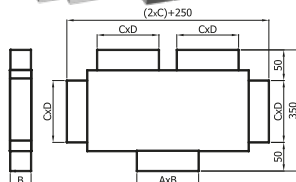
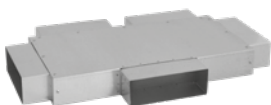
Przekrój kanału A x B [mm]	150 x 50	200 x 50		200 x 90	
CxD	150 x 50	150 x 50	200 x 50	150 x 50	200 x 90
Waga [kg]	1.75	2.05	2.10	2.35	2.40

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC-bl. ocynkowana

SRP-3 AxB / 3x CxD - OC



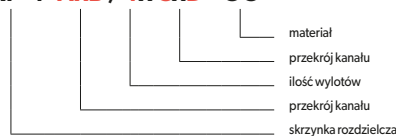
8. SKRZYNNKA ROZDZIELCZA SRP-4



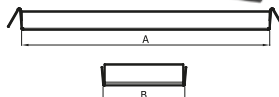
Przekrój kanału A x B [mm]	150 x 50	200 x 50		200 x 90	
CxD	150 x 50	150 x 50	200 x 50	150 x 50	200 x 90
Waga [kg]	1.38	1.55	1.70	1.78	1.94

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC-bl. ocynkowana

SRP-4 AxB / 4x CxD - OC



9. ZAŚLEPKA DO SKRZYNEK ROZDZIELCZYCH ZSP



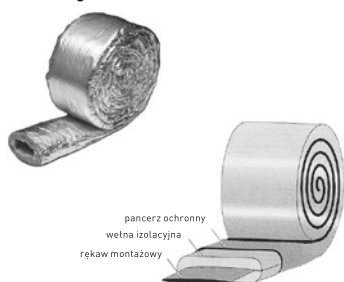
Przekrój kanału A x B [mm]	150 x 50	200 x 50	200 x 90
Waga [kg]	0.06	0.10	0.11

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC-bl. ocynkowana

ZSP AxB - OC

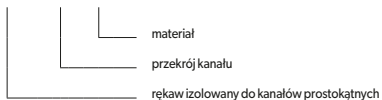


1. RĘKAW IZOLOWANY DO KANAŁÓW PROSTOKĄTNYCH REKP



Przekrój kanału A x B [mm]	150 x 50	200 x 90
Waga [kg]	2.65	3.97

REKP x - AL



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	AL	AL - folia aluminiowa

Uwaga: Po montażu na kanale należy wyjąć wewnętrzną folię montażową.

Maksymalna temperatura pracy: 140°C

2. WEŁNA MINERALNA DO IZOLACJI KANAŁÓW PROSTOKĄTNYCH - LAMELLA



Max. temp. pracy	250 [°C]
Gęstość nominalna	36 [kg/m³]
Wymiary rolki	10 000 x 1000 [mm]
Grubość	20 [mm]
Ilość m² w paczce	10 [m²]
Odporność na ogień	Wyrób niepalny

Przeznaczenie elementu	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	M	M - wełna mineralna

WEŁNA - LAMELLA - 20



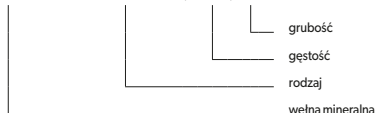
3. WEŁNA MINERALNA DO IZOLACJI OKAPU KOMINKA - FIREROCK



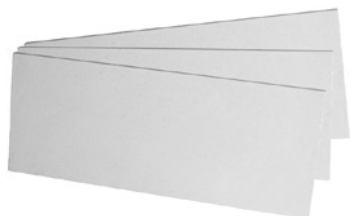
Max. temp. pracy	600 [°C]
Gęstość nominalna	80 [kg/m³]
Wymiary płyt	1000 x 600 [mm]
Grubość płyt	25 lub 30 [mm]
Ilość płyt w paczce	10 [szt]
Odporność na ogień	Wyrób niepalny

Przeznaczenie elementu	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	M	M - wełna mineralna

WEŁNA - FIREROCK/80/x



4. PŁYTA IZOLACYJNA SUPER ISOL



Max. temp. pracy	1000 [°C]
Gęstość nominalna	225 [kg/m³]
Wymiar płyty	610 x 1000 [mm] 1220 x 1000 [mm]
Grubość płyt	30 [mm]
Wytrzymałość na ściskanie	2,6 [MPa]
Odporność na ogień	A1 Wyrób niepalny

Przeznaczenie elementu	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	S	S - płyta krzemianowo-wapniowa

SUPER ISOL - ... x0,03



5. KLEJ SUPER ISOL



Max. temp.pracy	1000 [°C]
Kolor	beżowy
Temperatura nakładania	5÷40 [°C]
Czas wiązania	8÷16 [h]
Waga opakowania	1.65 [kg] / wiaderko
	5 [kg] / wiaderko
	310 [ml] / kartusz

Przeznaczenie elementu	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	K	K - klej

SUPERISOL KLEJ

klej SUPER ISOL

6. IMPREGNAT SUPER ISOL



Temperatura krzepnięcia	-1 [°C]
Kolor	beżowy
Opakowanie	1 [l]
Czas wiązania	3 [min]

Przeznaczenie elementu	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	I	I - impregnat

IMPREGNAT-SUPERISOL

impregnat SUPER ISOL

7. WERMIKULITOWA PŁYTA IZOLACYJNA GRENAISOL



Max. temp.pracy	950 [°C]
Gęstość nominalna	430 [kg/m³]
Wymiary płyty	600 x 800 [mm]
Grubość płyt	30 [mm]
Wytrzymałość na ściskanie	1,2 [MPa]
Odporność na ogień	A1 Wyrób niepalny

Przeznaczenie elementu	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	W	W - wermikulit ekspandowany

GRENAISOL - 0,6x0,8x0,03

grubość
wymiary płyty
płyta GRENAISOL

8. KLEJ GRENAISOL



Max. temp.pracy	1200 [°C]
Kolor	beżowy
Min. temperatura nakładania	10 [°C]
Czas wiązania (w temp. 20°C)	12 [h]
Waga opakowania	1 [kg]

Przeznaczenie elementu	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	K	K - klej

GRENAISOL KLEJ 1,0kg

klej GRENAISOL

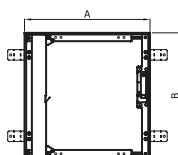
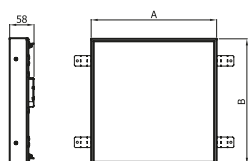
1. KOMINKOWE DRZWICZKI REWIZYJNE DWG



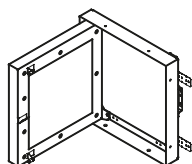
Drzwiczki rewizyjne DWG umożliwiają łatwy dostęp do wnętrza okapu kominka, nie wpływając na estetykę instalacji kominkowej (przy zapewnieniu ciągłości izolacji). W większości instalacji dostęp do okapu kominkowego jest sprawą bardzo istotną, pozwala na wykonywanie czynności serwisowych i konserwacyjnych bez konieczności demontażu części obudowy. Jest to szczególnie ważne w przypadku kominków z płaszczem wodnym, gdzie elementy hydrauliczne, zawory, czy też elektronika sterująca wymagają okresowych przeglądów.

Drzwiczki montowane są w obudowie za pomocą kleju i wkrętów (w zestawie z drzwiczkami są specjalne wąsy montażowe pozwalające na mocowanie ich w ścianach obudowy kominka grubości 30, 40 lub 50mm).

Wypełnieniem drzwiczek jest płyta wermikulitowa o grubości 30mm, która zapewnia dobrą izolację, jednocześnie jej powierzchnia może być łatwo pokryta materiałem dekoracyjnym w kolorze obudowy, co sprawia, iż drzwiczki praktycznie są niewidoczne. Kolejną zaletą jest brak uchwytów, czy klamek służących do otwierania, odbywa się ono przy pomocy systemu „click” - nacisk na powierzchnię drzwiczek powoduje odblokowanie mechanizmu zamka i „odskoczenie” drzwiczek.



Rozmiar [mm]	A	B
300 x 300	299	299
400 x 400	399	399
400 x 600	399	599
600 x 800	599	799



DWG - ...x... - ML - B

kolor biały
malowane proszkowo
rozmiar
drzwiczki kominkowe rewizyjne



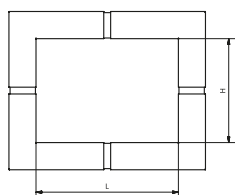
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	ML	ML - bl. czarna malowana proszkowo kolor biały
	W	W - wermikulit

Uwaga: Maksymalna temperatura pracy 150°C

2. RAMA DO KOMINKA - REGULOWANA



Regulowana rama kominkowa DARCO to nowoczesne i eleganckie wykończenie zabudowy praktycznie dowolnego wkładu kominkowego, idealna dla nowoczesnych, oszczędnych w formie aranżacji wnętrz. Dzięki zastosowaniu innowacyjnego rozwiązania technicznego umożliwia dopasowanie do dowolnego modelu wkładu kominkowego! Regulacji światła ramy (możliwej w zakresie wysokości od 445 mm do 660 mm i szerokości od 625 mm do 830 mm) dokonuje się bez użycia jakichkolwiek narzędzi. Sam montaż ramki nie następuje z kłopotu, mocowanie pozwala na łatwy demontaż w celu czyszczenia czy zapewnienia lepszego dostępu do wkładu.



H [mm]	L [mm]	Waga [kg]
445-660	625-830	8

WK-RWKR-1

rama do kominka - regulowana



NASADY KOMINOWE

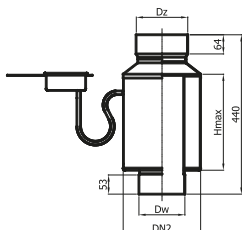
STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

3. NAWILŻACZ KOMINKOWY NWK



Nawilżacz kominkowy to urządzenie zapobiegające przesuszeniu powietrza ogrzewanego przez kominek i podnoszące komfort użytkowania systemu ogrzewania powietrznego. Zawiera on pojemnik na wodę, która odparowuje na skutek przepływającego przez urządzenie gorącego powietrza ogrzanego przez wkład kominkowy. Montowany na króćcu wylotowym z dystrybutora kominkowego nawilżacz uwalnia parę wodną, która dostaje się do systemu (wraz z gorącym powietrzem zasysanym przez aparat nawiewny), a przez system DGP do pomieszczeń w budynku. Zestaw składa się z nawilżacza oraz pojemnika uzupełniającego, montowanego na ścianie obudowy kominka, w miejscu łatwodostępnym, umożliwiającym uzupełnianie poziomu wody w urządzeniu.

Zastosowanie

do nawilżania powietrza w systemach DGP.

Wersje nawilżacza	Wymiary [mm]				Max. ilość wody [l]
	Dw	Dz	Hmax	DN2	
NWK100	108	88	247	160	3,5
NWK125	133	115	247	200	4,5
NWK150	158	138	247	225	5,5

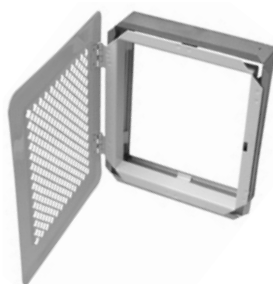
NWK x

— średnica DN
— nawilżacz kominkowy



Przeznaczenie elementu	N	N - nawilżanie powietrza
Materiał	CH	CH - bl. chromoniklowa

4. KRATKA OSŁONOWA OTWIERANA KOT

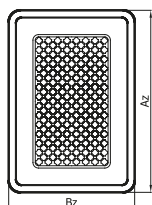


Kratki osłonowe otwierane stanowią estetyczną osłonę otworów w okapie kominka, umożliwiając jednocześnie łatwy dostęp do wnętrza okapu, na przykład, celem uzupełnienia poziomu wody w nawilżaczu kominkowym. Maksymalna temperatura pracy: 180 [°C]

Zastosowanie

osłona otworów wylotowych ciepłego powietrza z okapu kominka

Wersja kratki	Wymiar zewnętrzny czola Bz x Az	Wymiar ramki montażowej
KOT2	175x195	140x165
KOT3	175x245	140x215



KOT x-a-b

— struktura czola
— materiał czola
— typ kratki
— kratka osłonowa otwierana



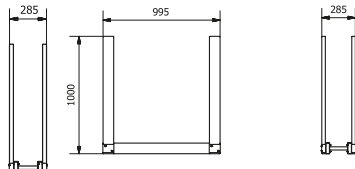
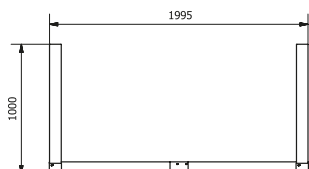
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał czola	ML	ML - bl. czarna malowana proszkowo
Struktura czola	B	biała
	CZ	czarna
	GR	grafitowa
	KR	kremowa
Materiał ramki	OC	OC - bl. ocynkowana

5. STOJAK NA DREWNO TYPU JAŚ



Stojak do samodzielnego montażu.

Przeznaczenie elementu	stojak na drewno
Materiał	elementy metalowe wykonane z blachy czarnej 2,0 mm malowane proszkowo na kolor czarny



ZESTAW JAŚ-I:

- 2 x uchwyt skrajny
- 2 x przedłużka metalowa
- 8 x heblowana i malowana deska sosnowa 30 x 90 x 1000 [mm]
- komplet wkrętów mocujących

ZESTAW JAŚ-II:

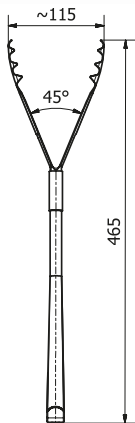
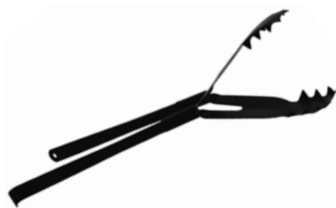
- 2 x uchwyt skrajny
- 6 x heblowana i malowana deska sosnowa 30 x 90 x 1000 [mm]
- komplet wkrętów mocujących

JAS ...

- zestaw (I lub II)
- stojak na drewno



6. SZCZYPCE KOMINKOWE KROKODYLKI



Szczypce kominkowe krokodylki to akcesorium wyjątkowe, z pozoru proste a jednocześnie bardzo funkcjonalne:

- zastępuje szereg akcesoriów kominkowych (m.in. pogrzebacz)
- pomoże szybko i bezpiecznie załadować opał do kominka
- pozwoli na zebranie gorących fragmentów drewna, które mogą wypaść z kominka

Materiał: blacha sprężynowa czarna, malowana farbą Senotherm. Pakowany w estetyczny blister.

SC-01

— szczypce kominkowe krokodylki



7. NAWIETRZAK KOMINKOWY



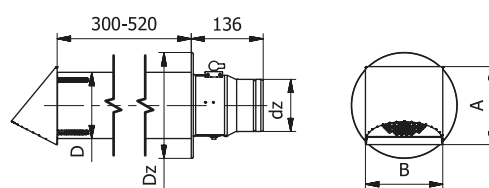
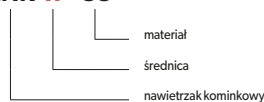
Średnica	ø100	ø150
A	147	197
B	146	196
D	125	175
Dz	200	250
Napięcie zasilania [V]	230	
Moc nominalna [W]	270	
Prąd maksymalny [A]	3	3,5
Ochrona obudowy	IP 33	
Waga wersja z gałką [kg]	7,3	12,0
Waga wersja z pokrętłem [kg]	8,0	12,5
Waga wersja z siłownikiem [kg]	8,5	13,0



Przeznaczenie elementu	W	W - wentylacja nawiewna
Materiał czola i czerpni	CC	CC - bl. chromoniklowa

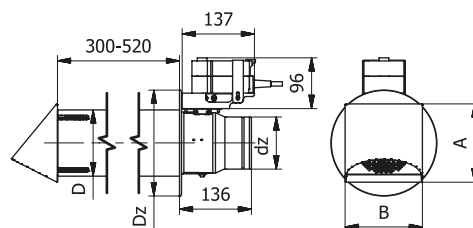
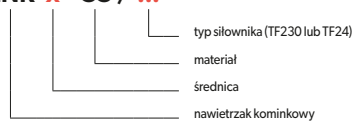
Nawietrzak kominkowy - wersja z gałką

ZNK x - CC



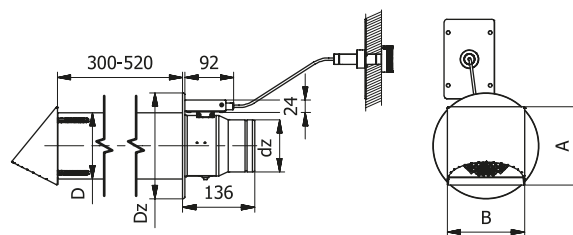
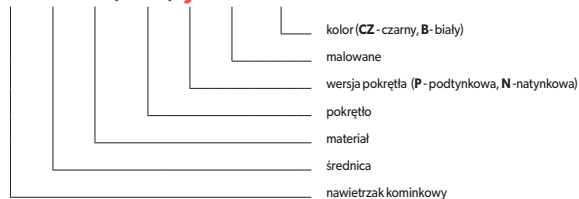
Nawietrzak kominkowy - wersja z siłownikiem elektrycznym

ZNK x - CC / ...



Nawietrzak kominkowy - wersja z pokrętłem

ZNK x - CC / OS / y - ML - ...



Budowa komina:

Przewód kominowy powinien być usytuowany w takim miejscu, aby długość czopucha, czyli odcinek łączący piec z kominem, była jak najkrótsza, dostosowana do warunków pracy danego urządzenia oraz powinna spełniać wymogi określone w Polskiej Normie. Długość czopucha nie może przekraczać $\frac{1}{4}$ efektywnej wysokości komina. Minimalny spadek powinien wynosić 5% w kierunku kotła, a jego długość dla urządzeń gazowych nie większa niż 2 m.

Przewód kominowy powinien być prowadzony pionowo, a jego przekrój powinien być jednakowy na całej długości. Dopuszcza się odchylenie komina w kierunku pionowym nie więcej niż 30° , a w części skośnej należy zastosować otwór rewizyjny.

Przewody kominowe mogą mieć w przekroju kształt koła, owalu, kwadratu czy prostokąta. Przekrój czy średnica komina nie może być mniejsza od przekroju czy średnicy wylotu spalin z kotła. W przypadku zmiany paliwa stałego na płynne lub gazowe, należy dostosować przekrój komina do nowych warunków pracy.

Najmniejszy wymiar przekroju lub średnice murowanych przewodów kominowych spalinowych o ciągu naturalnym i przewodów dymowych powinny wynosić co najmniej $0,14 \times 0,14$ m lub średnicę 0,15 m. Przewody kominowe do wentylacji grawitacyjnej powinny mieć powierzchnię przekroju co najmniej $0,016 \text{ m}^2$ oraz najmniejszy wymiar przekroju co najmniej 0,1 m.

Kotły grzewcze na paliwa stałe oraz kominki z otwartym paleniskiem lub zamkniętym wkładem kominkowym o wielkości otworu paleniskowego kominka do $0,25 \text{ m}^2$ mogą być przyłączone wyłącznie do własnego, samodzielnego przewodu kominowego dymowego, posiadającego co najmniej wymiar $0,14 \times 0,14$ m

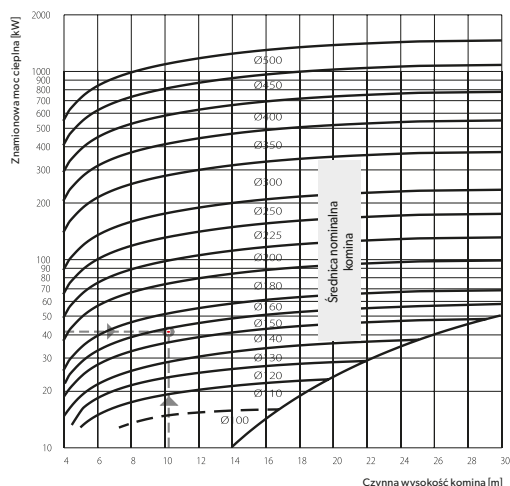
lub średnicę 0,15 m. W przypadku kominków o większym otworze paleniskowym - co najmniej $0,14 \times 0,27$ m lub średnicę 0,18 m. Przy czym dla większych przewodów o przekroju prostokątnym należy zachować stosunek boków 3:2.

Przewody spalinowe i dymowe powinny być wyposażone w zamykane szczelnie otwory wyciorowe lub rewizyjne, a w przypadku występowania spalin mokrych, także w układ odprowadzania skroplin. Otwór rewizyjny powinien być umieszczony poniżej podłączenia czopucha, w odległości 0,3 m od podłogi w miejscu łatwo dostępnym.

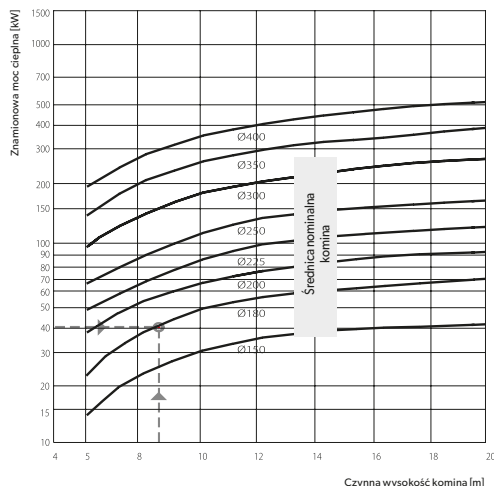
Długość przewodów kominowych spalinowych mierzona od osi wlotu przewodu spalinowego do krawędzi wylotu kanału nad dachem dla gazowych kotłów grzewczych o mocy nie przekraczającej 35 kW nie może być mniejsza niż 2 m. Dla innych przypadków kominy muszą mieć efektywną wysokość co najmniej 4 m. Efektywna wysokość komina dla kotłów opalanych olejem powinna wynosić co najmniej 5 m.

Przewody kominowe powinny być wyprowadzone ponad dach zgodnie z PN-89/B-10425 na wysokość zabezpieczającą przed niedopuszczalnym zakłóceniem ciągu. Wyloty kominów powinny być wyposażone w nasady kominowe jeżeli wynika to z warunków pracy urządzenia, oraz położenia w określonej strefie wiatrowej i lokalnych warunków topograficznych.

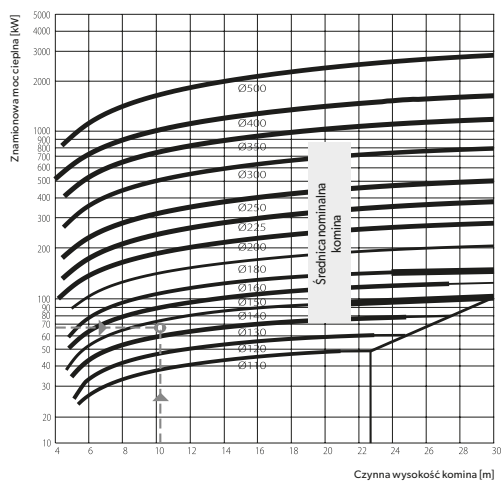
Kominy w zewnętrznych ścianach budynku i na nie ogrzewanych strychach oraz kominy na zewnątrz budynku muszą być izolowane termicznie. Nieocieplane części kominów mogą występować jedynie w wewnętrznych ścianach budynku przylegających do pomieszczeń ogrzewanych.

Dobór średnicy komina:**Kocioł z zapotrzebowaniem na ciąg, temperatura spalin 130°C** 

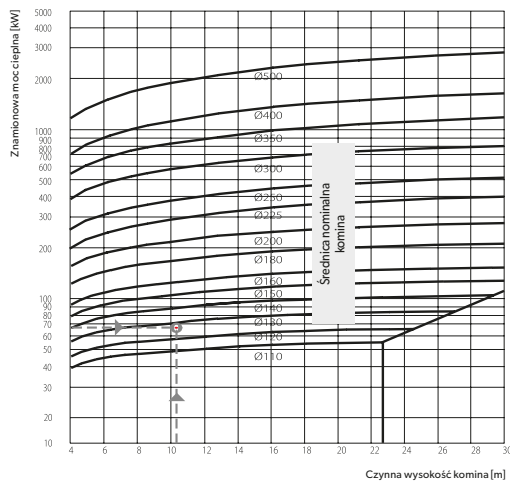
Rys. Diagram doboru średnic komina dla kotła gazowego z zapotrzebowaniem na ciąg

Kocioł na paliwo stałe, temperatura spalin 200°C 

Rys. Diagram doboru średnic komina dla kotła na paliwo stałe

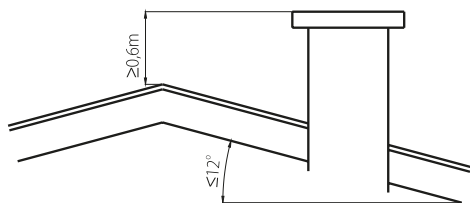
Kocioł z zapotrzebowaniem na ciąg, temperatura spalin 190°C 

Rys. Diagram doboru średnic komina dla kotła gazowego z zapotrzebowaniem na ciąg

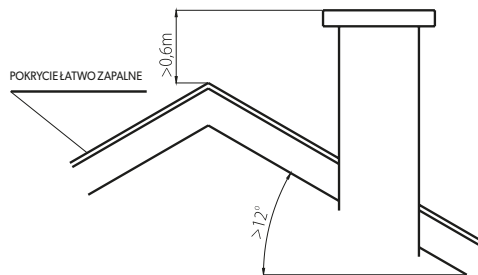
Kocioł bez zapotrzebowania na ciąg, temperatura spalin 190°C 

Rys. Diagram doboru średnic komina dla kotła gazowego bez zapotrzebowania na ciąg

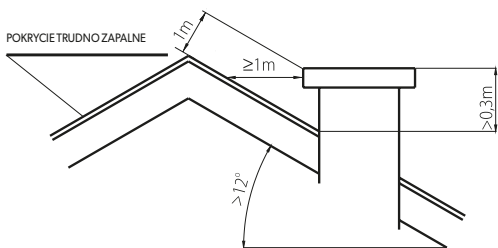
Usytuowanie wyłotów kominów:



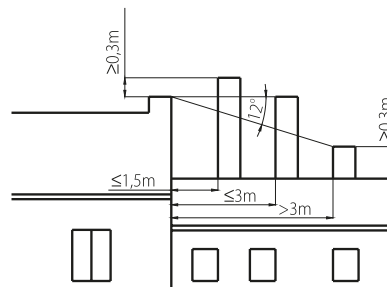
Rys. Przy dachach płaskich o kącie nachylenia połaci dachowych nie większym niż 12° , niezależnie od konstrukcji dachu, wyłoty przewodów powinny znajdować się co najmniej o 0,6m wyżej od poziomu kalenicy lub obrzeży budynku przy dachach wgłębionych.



Rys. Przy dachach stromych o kącie nachylenia połaci dachowych powyżej 12° i pokryciu łatwo zapalnym, wyłoty przewodów powinny znajdować się na wysokości co najmniej o 0,6m wyżej od poziomu kalenicy.



Rys. Przy dachach stromych o kącie nachylenia połaci dachowych powyżej 12° i pokryciu niepalnym, niezapalnym i trudno zapalnym, wyłoty przewodów powinny znajdować się na wysokości co najmniej o 0,3 m wyżej od powierzchni dachu oraz w odległości mierzonej w kierunku poziomym od tej powierzchni co najmniej 1,0m.



Rys. Przy usytuowaniu kominu obok elementu budynku stanowiącego przeszkodę (zasłone), dla prawidłowego działania przewodów, ich wyłoty powinny znajdować się:

- ponad płaszczyznę wyprowadzoną pod kątem 12° w dół od poziomu najwyższej przeszkody (zasłony) dla kominów znajdujących się w odległości od 3 do 10m od tej przeszkody przy dachach stromych
- co najmniej na poziomie górnej krawędzi przeszkody (zasłony) dla kominów usytuowanych w odległości od 1,5 do 3,0m od przeszkody
- co najmniej o 0,3m wyżej od górnej krawędzi przeszkody (zasłony) dla kominów usytuowanych w odległości do 1,5m od tej przeszkody.

Kalkulator uskoków kolan

Kalkulator uskoków jest narzędziem, dzięki któremu w łatwy sposób można wyznaczyć żądany zakres przesunięcia oraz odległość między kolanami. Kalkulator uskoków przygotowany jest dla kolan 90° oraz 45° , 30° i 15° , dla średnic od 60 do 600.

Kalkulator dotyczy systemów kominowych: **SWK, SKD, SKDZ, SKS, SKSP**.

dostępny na: darco.pl >>

1. Uskok 90°

Aby obliczyć długość L rury, którą należy wstawić między kolana, aby uzyskać żądane odsunięcie między kolanami, należy uzupełnić pola średnicy D, oraz zakresu przesunięcia S.

Aby obliczyć zakres przesunięcia S, po wstawieniu między kolana odcinka rury, należy uzupełnić pola średnicy D, oraz długość rury pomiędzy kolanami L.

Uzupełnij pola

KĄT KOLANKA [α]
 ŚREDNICA [D]
 ŻĄDANY ZAKRES PRZESUNIĘCIA [S]

90°
 150 [mm]
 1000

Wynik przeliczenia
 Przelicz

Wysokość zakresu [H]
 337.00 [mm]
 Odległość pomiędzy kolankami [L]
 726.00 [mm]

LUB
 KĄT KOLANKA [α]
 ŚREDNICA [D]
 ODLEGŁOŚĆ POMIĘDZY KOLANKAMI [L]

90°
 150 [mm]
 Wprowadź odległość w [mm]

Przelicz

2. Uskok 45° , 30° i 15° .

Aby obliczyć długość L rury, którą należy wstawić między kolana, aby uzyskać żądane przesunięcie między kolanami, należy uzupełnić pola średnicy D, oraz zakresu przesunięcia S.

Aby obliczyć zakres przesunięcia S, po wstawieniu między kolana odcinka rury, należy uzupełnić pola średnicy D, oraz długość rury pomiędzy kolanami L. Wcześniej należy wybrać kąt kolanka α.

Uzupełnij pola

KĄT KOLANKA [α]
 ŚREDNICA [D]
 ŻĄDANY ZAKRES PRZESUNIĘCIA [S]

45°
 250 [mm]
 500

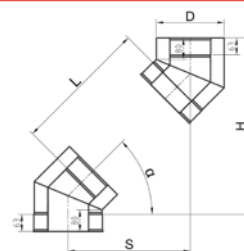
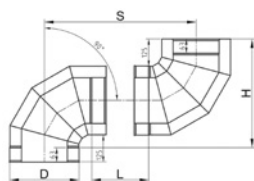
Wynik przeliczenia
 Przelicz

Wysokość zakresu [H]
 700.51 [mm]
 Odległość pomiędzy kolankami [L]
 569.50 [mm]

LUB
 KĄT KOLANKA [α]
 ŚREDNICA [D]
 ODLEGŁOŚĆ POMIĘDZY KOLANKAMI [L]

45°
 250 [mm]
 Wprowadź odległość w [mm]

Przelicz



System kominów i wkładów stalowych kwasoodpornych <SWK>, <SWKow> i <SKD>

Kominy i wkłady wykonane są z blach stalowych chromoniklowych kwasoodpornych w gatunku 1.4404 wg DIN 17441 o grubości od 0,5 do 1,0 mm. Stosowane są głównie do odprowadzenia spalin z urządzeń grzewczych opalanych gazem, olejem opałowym lub peletem, pracujących w podciśnieniu. Kominy takie są odporne na działanie korozyjne kwaśnego kondensatu, powstającego podczas procesu spalania. Para wodna wykrapla się na chłodnych wewnętrznych ściankach komina i w postaci kondensatu jest odprowadzana przez miskę u dołu komina. Zjawisko kondensacji może występować w momencie rozruchu lub cyklicznej pracy kotła.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 450°C

Zalety:

- Duża odporność na działanie kwasów, głównie kwasu siarkowego
- Dużo mniejsze opory przepływu spalin od tradycyjnych kominów murowanych ze względu na mniejszą chropowatość powierzchni
- Możliwość stosowania wewnątrz budynków w nowo budowanych kominach jak i przy remoncie starych
- Bardzo prosty i szybki montaż bez prac rozbiórkowych
- Możliwość dowolnej konfiguracji zestawu



<SWK>



<SKD>

NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

System kominów i wkładów stalowych żaroodpornych <SWKŻ> i <SKDŻ>

Kominy i wkłady wykonane są z blach stalowych chromoniklowych żaroodpornych w gatunku 1.4828 wg DIN 17441 o grubości 0,8 i 1,0 mm. Stosuje się je do odprowadzenia spalin z urządzeń opalanych drewnem.

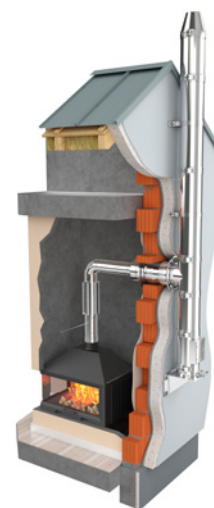
Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 600°C

Zalety:

- Odporność na działanie kwasów, głównie kwasu siarkowego
- Odporność na wysokie temperatury spalin, które mogą dochodzić do 600°C, a w momencie zapalenia sadzy nawet 1000°C
- Dużo mniejsze opory przepływu spalin od tradycyjnych kominów murowanych ze względu na mniejszą chropowatość powierzchni
- Możliwość stosowania w przypadku, gdy modernizujemy istniejące popękane i nieszczelne kominy ceramiczne
- Bardzo prosty i szybki montaż bez prac rozbiórkowych w nowych i starych kominach
- Możliwość dowolnej konfiguracji zestawu



<SWKŻ>



<SKDŻ>

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

System wkładów stalowych żaroodpornych owalnych <SWKŻow>

Wkłady owalne wykonane są z blach stalowych chromoniklowych żaroodpornych w gatunku 1.4828 wg DIN 17441 o grubości 0,8 i 1,0 mm. Stosuje się je do odprowadzenia spalin z urządzeń opalanych drewnem.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 600°C

Zalety:

- Odporność na działanie kwasów, głównie kwasu siarkowego
- Odporność na wysokie temperatury spalin, które mogą dochodzić do 600°C, a w momencie zapalenia sadzy nawet 1000°C
- Dużo mniejsze opory przepływu spalin tradycyjnych od kominów murowanych ze względu na mniejszą chropowatość powierzchni
- Większe niż w przypadku okrągłych wykorzystanie przekroju po-przecznego komina
- Możliwość stosowania w przypadku, gdy modernizujemy istniejące popękane i nieszczelne kominy ceramiczne
- Bardzo prosty i szybki montaż bez prac rozbiórkowych w nowych i starych kominach
- Możliwość dowolnej konfiguracji zestawu



<SWKŻow>



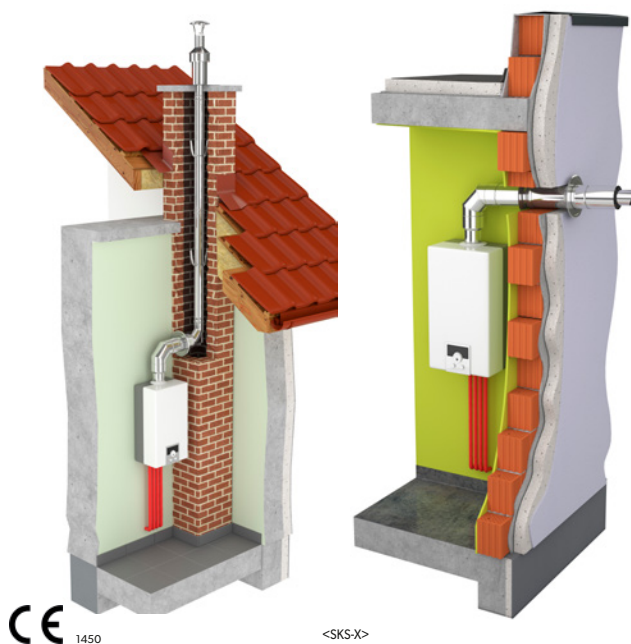
System kominów spalinowych <SKS-X>

Kominy spalinowe wykonane są z blach stalowych chromoniklowych kwasoodpornych w gatunku 1.4301 wg DIN17441 o grubości od 0,4 do 0,6 mm. Stosuje się je do odprowadzenia spalin z kotłów z zamkniętą komorą spalania lub kotłów kondensacyjnych oraz urządzeń grzewczych na pelet, gdzie temperatura spalin jest niska. Kocioł taki wyposażony jest w wentylator, który służy do wyrzutu spalin, a przez to wytwarza nadciśnienie w przewodzie kominowym. Kominy takie składają się z jednościennego przewodu spalinowego odprowadzającego spaliny z kotła.

Kominy spalinowe muszą być szczelne, gdyż pracują w nadciśnieniu. W połączeniach kielichowych takich kominów stosuje się dodatkowo specjalne uszczelki silikonowe, które zapobiegają przedostaniu się spalin z przewodu spalinowego. Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 250°C

Zalety:

- Odporność na agresywne związki chemiczne zawarte w spalinach
- Bardzo duża trwałość kominów, z możliwością pełnego odzysku elementów po okresie użytkowania
- Uzyskanie maksymalnej sprawności kotła, a tym samym zmniejszenia emisji szkodliwych substancji
- Bardzo prosty i szybki montaż bez prac rozbiórkowych
- Możliwość dowolnej konfiguracji zestawu
- Niepalny materiał i duża szczelność kominu



<SKS-X>

System kominów dwuściennych <SKS-X-IZ>

System Kominów Spalinowych Izolowanych służy do budowy kominów i przewodów spalinowych, wykonanych w całości ze stali kwasoodpornej. Rura wewnętrzna odprowadzająca mokre spaliny z nowoczesnych energooszczędnych urządzeń grzewczych olejowych, gazowych lub na pelet wykonana w gatunku materiału 1.4301 wg DIN17441 o grubości od 0,4÷0,6, płaszcz zewnętrzny w gat. 1.4301 wg DIN17441 o grubości od 0,4÷0,5, izolacja termiczna z wełny mineralnej, grubość 30mm.

Komin wykonany z elementów systemu jest konstrukcją samo dzielną nie wymagającą stosowania konwencjonalnych materiałów ceramicznych.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 250°C

Zalety:

- Odporność na agresywne związki chemiczne zawarte w spalinach
- Bardzo duża trwałość kominów, z możliwością pełnego odzysku elementów po okresie użytkowania
- Uzyskanie maksymalnej sprawności kotła, a tym samym zmniejszenia emisji szkodliwych substancji
- Bardzo prosty i szybki montaż bez prac rozbiórkowych
- Możliwość dowolnej konfiguracji zestawu



<SKS-X-IZ>

System kominów spalinowo-powietrznych <SKSP-X>, <SKSP-X-ML>

Przewody wewnętrzne wykonane są z blach stalowych chromoniklowych kwasoodpornych w gatunku 1.4301 wg DIN 17441 o grubości od 0,4 do 0,6mm. Przewód zewnętrzny wykonany z blachy chromoniklowej w gatunku 1.4301 wg DIN 17441 o grubości 0,4 do 0,6mm. Systemy te stosuje się do odprowadzenia spalin z kotłów z zamkniętą komorą spalania lub kotłów kondensacyjnych oraz urządzeń grzewczych na pelet, gdzie temperatura spalin jest niska. Kocioł kondensacyjny odzyskuje ciepło z kondensatu pary wodnej zawartej w spalinach. Wyposażony jest w wentylator, który służy do wyrzutu spalin, a przez to wytwarza nadciśnienie w przewodzie kominowym.

Kominy spalinowo-powietrzne składają się z koncentrycznego przewodu spalinowego odprowadzającego spaliny z kotła przewodem wewnętrznym, oraz zewnętrznego przewodu doprowadzającego powietrze do spalania.

Kominy spalinowe muszą być szczelne, gdyż pracują w nadciśnieniu. W połączeniach kielichowych takich kominów stosuje się dodatkowo specjalne uszczelki silikonowe, które zapobiegają przedostaniu się spalin z przewodu spalinowego do zewnętrznego przewodu powietrznego.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 250°C

Zalety:

- Odporność na agresywne związki chemiczne zawarte w spalinach
- Bardzo duża trwałość kominów, z możliwością pełnego odzysku elementów po okresie użytkowania
- Uzyskanie maksymalnej sprawności kotła, a tym samym zmniejszenia emisji szkodliwych substancji
- Bardzo prosty i szybki montaż bez prac rozbiórkowych
- Możliwość dowolnej konfiguracji zestawu
- Niepalny materiał i duża szczelność przewodu spalinowego
- W ofercie znajduje się System Kominów Spalinowo-Powietrznych malowanych, w których zewnętrzny przewód malowany jest proszkowo w kolorze białym RAL9003.



CE 1450

<SKSP-X>, <SKSP-X-ML>

NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

System kominów spalinowo-powietrznych izolowanych <SKSPD-X>

Przewód wewnętrzny spalinowy wykonany jest z blachy stalowej, chromoniklowej, kwasoodpornej w gatunku 1.4301 wg DIN 17441 o grubości od 0,4 do 0,6mm. Przewód powietrzny i płaszcz zewnętrzny wykonany jest z blachy chromoniklowej w gatunku 1.4301 wg DIN 17441 o grubości 0,4 do 0,6mm. Systemy te stosuje się do odprowadzenia spalin z kotłów z zamkniętą komorą spalania lub kotłów kondensacyjnych oraz urządzeń grzewczych na pelet, gdzie temperatura spalin jest niska. Kocioł kondensacyjny odzyskuje ciepło z pary wodnej zawartej w spalinach. Wyposażony jest w wentylator, który służy do wyrzutu spalin, a przez to wytwarza nadciśnienie w przewodzie kominowym.

Kominy spalinowo-powietrzne izolowane składają się z koncentrycznego przewodu spalinowego odprowadzającego spaliny z kotła przewodem wewnętrznym oraz zewnętrznego przewodu doprowadzającego powietrze do spalania oraz izolacji termicznej 50 mm.

Kominy spalinowe muszą być szczelne, gdyż pracują w nadciśnieniu. W połączeniach kielichowych takich kominów stosuje się dodatkowo specjalne uszczelki silikonowe, które zapobiegają przedostaniu się spalin z przewodu spalinowego do zewnętrznego przewodu powietrznego.

System przeznaczony jest do montażu na zewnątrz budynku lub przechodzący przez nieogrzewane pomieszczenie.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 250°C

Zalety:

- Odporność na agresywne związki chemiczne zawarte w spalinach
- Bardzo duża trwałość kominów, z możliwością pełnego odzysku elementów po okresie użytkowania
- Uzyskanie maksymalnej sprawności kotła, a tym samym zmniejszenia emisji szkodliwych substancji
- Bardzo prosty i szybki montaż bez prac rozbiórkowych
- Możliwość dowolnej konfiguracji zestawu
- Niepalny materiał i duża szczelność przewodu spalinowego



CE 1450

<SKSPD-X>

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

System przyłączy kominowych do systemów akumulacyjnych <SPKA>

System służy do budowy przyłączy kominowych wykonanych w całości ze stali chromoniklowej żaroodpornej w gatunku 1.4828 wg DIN 17441 o grubości 2,0mm.

System może być stosowany jako przyłącze do kotłów odprowadzających spalin, których temperatura może krótkotrwale dochodzić do 1200°C.

Elementy systemu <SPKA> nie mogą stanowić samodzielnego kominu.

Elementy systemu są spawane plazmowo, łączone kielichowo.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 600°C

Zalety:

- Odporność na agresywne związki chemiczne zawarte w spalinach i bardzo wysokie temperatury
- Uzyskanie maksymalnej sprawności pieca
- Bardzo prosty i szybki montaż
- Możliwość dowolnej konfiguracji zestawu
- Niepalny materiał i duża szczelność.



CE 1450

<SPKA>

System przyłączy kominowych ze stali DC01 <SPK>

Przyłącza kominowe wykonane są z blach stalowych czarnych DC01 o grubości 2,0mm. Stosuje się je jako przyłącza do odprowadzenia spalin z urządzeń grzewczych na paliwa stałe, gdzie temperatura spalin może krótkotrwale dochodzić do 1000°C.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 600°C

Zalety:

- Bardzo prosty i szybki montaż
- Możliwość zastosowania jako przyłącza do kotłów paliwa stałe



CE 1450

<SPK>

System przyłączy kominowych do pieców na pelet <SPKP>

Przyłącza kominowe wykonane są z blach stalowych czarnych DC01 o grubości 1,2 mm. Stosuje się je jako przyłącza do odprowadzania spalin z urządzeń grzewczych na pelet, gdzie temperatura spalin może krótkotrwale dochodzić do 250°C. W połączeniu kielichowym takich przyłączy stosuje się dodatkowo specjalne uszczelki silikonowe, które zapewniają szczelność zapobiegając przedostawaniu się spalin z przewodu spalinowego.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 250°C.

Zalety:

- Bardzo prosty i szybki montaż
- Duża szczelność przewodu spalinowego
- Wysoka estetyka przyłącza dzięki zastosowanej strukturalnej farbie proszkowej



CE 1450

<SPKP>

System przyłączy kominowych do pieców na pellet <SPP>

Przyłącza kominowe wykonane są z blach stalowych czarnych DC01 o grubości 1,2 mm. Stosuje się je jako przyłącza do odprowadzania spalin z urządzeń grzewczych na pellet, gdzie temperatura spalin może krótkotrwale dochodzić do 250°C. Na połączeniach nypłowych takich przyłączy stosuje się dodatkowo specjalne uszczelki silikonowe, które zapewniają szczelność zapobiegając przedostawaniu się spalin z przewodu spalinowego.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 250°C.

Zalety:

- Bardzo prosty i szybki montaż
- Duża szczelność przewodu spalinowego
- Brak widocznych połączeń kielichowych zapewnia wysoką estetykę



<SPP>

System Gazowy Spalinowo-Powietrzny <SGSP>

System Gazowy Spalinowo - Powietrzny <SGSP> jest to system koncentryczny z przewodem wewnętrznym spalinowym wykonanym ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4404 wg DIN17441 oraz przewodem zewnętrznym powietrznym wykonanym z blachy chromoniklowej w gat. 1.4301 wg DIN17441. Służy jako instalacja odprowadzająca spaliny z kominków gazowych z zamkniętą komorą spalania. W systemie tym powietrze potrzebne do spalania pobierane jest z zewnątrz pomieszczenia poprzez odpowiednią czerpnię i następnie przepływa przestrzenią między rurą wewnętrzną i zewnętrzną. System ma za zadanie zabezpieczyć wewnętrzne powierzchnie ceramicznych przewodów kominowych przed destrukcyjnym działaniem związków chemicznych znajdujących się w spalinach.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 600°C

Zalety:

- Odporność na agresywne związki chemiczne zawarte w spalinach
- Bardzo duża trwałość kominów, z możliwością pełnego odzysku elementów po okresie użytkowania
- Uzyskanie maksymalnej sprawności kotła, a tym samym zmniejszenia emisji szkodliwych substancji
- Bardzo prosty i szybki montaż bez prac rozbiórkowych
- Możliwość dowolnej konfiguracji zestawu



<SGSP>

System wkładów kominowych <SWK>

System wkładów kominowych <SWK> System wkładów kominowych <SWK> to jednościenne wkłady kominowe i przewody spalinowe, wykonane w całości ze stali chromoniklowej kwasoodpornej w gatunku 1.4404 wg DIN17441. Zabezpieczają wewnętrzne powierzchnie ceramicznych przewodów kominowych odprowadzających mokre spaliny z energooszczędnych urządzeń grzewczych olejowych, gazowych lub peletem przed ich destrukcyjnym działaniem. Maksymalna temperatura pracy: 450°C.

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1450-CPR-0007 wydany przez INiG w Krakowie.

System Wkładów Kominowych <SWK> pozwala na przystosowanie starych istniejących kominów do nowych specyficznych warunków pracy.

System wkładów kominowych <SWK-X>

Rury i kształtki stalowe o przekroju okrągłym stosowane są do budowy ciągów wentylacyjnych w systemach wentylacji wymuszonej lub grawitacyjnej, ogrzewania powietrznego i klimatyzacji, wykonane w całości ze stali chromoniklowej kwasoodpornej w gatunku 1.4301 wg DIN17441. Maksymalna temperatura pracy: 250°C.

System wkładów kominowych żaroodpornych <SWKŻ>

System Wkładów Kominowych Żaroodpornych <SWKŻ> to jednościenne wkłady kominowe, wykonane w całości ze stali chromoniklowej żaroodpornej w gatunku 1.4828 wg DIN17441. Zabezpieczają wewnętrzne powierzchnie ceramicznych przewodów kominowych dymowych odprowadzających spaliny z urządzeń grzewczych opalanych drewnem. Maksymalna temperatura pracy: 600°C.

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1450-CPR-0007 wydany przez INiG w Krakowie.

System Wkładów Kominowych Żaroodpornych <SWKŻ> pozwala na przystosowanie starych istniejących kominów do nowych specyficznych warunków pracy.

Zastosowanie wkładów i zalecane grubości blach

Średnica DN	W, S 1.4404	D 1.4828	W 1.4301
80	0.5	-	0.6
100	0.5	-	0.6
110	0.5	-	0.6
120	0.5	1.0	0.6
130	0.5	1.0	0.6
140	0.6	1.0	0.6
150	0.6	1.0	0.6
160	0.6	1.0	0.6
180	0.6	1.0	0.6
200	0.6	1.0	0.6
225	0.6	1.0	0.6
250	0.8	1.0	0.8
280	0.8	1.0	0.8
300	0.8	1.0	0.8
325	0.8	1.0	0.8
350	0.8	1.0	0.8
400	1.0	1.0	1.0
450	1.0	-	1.0
500	1.0	-	1.0

Tabela rozwinięć i wymiarów

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk	s
80	250	80.1	79.1	81.1	0.5
100	315	100.8	99.8	101.8	
110	350	111.9	110.9	112.9	
120	385	123.0	122.0	124.0	
130	415	132.6	131.6	133.6	
140	440	140.7	139.5	141.7	0.6
150	475	151.8	150.6	152.8	
160	505	161.4	160.2	162.4	
180	570	182.0	180.8	183.0	
200	630	201.1	199.9	202.1	
225	710	226.6	225.4	227.6	0.8
250	790	252.3	250.7	253.3	
260	818	261.2	259.6	262.2	
280	880	280.9	279.3	281.9	
300	945	301.6	300.0	302.6	
325	1020	325.5	323.9	327.0	1.0
350	1100	350.9	349.3	352.4	
400	1260	402.1	400.1	403.6	
450	1415	451.4	449.4	452.9	
500	1575	502.3	500.3	503.8	

Przeznaczenie:

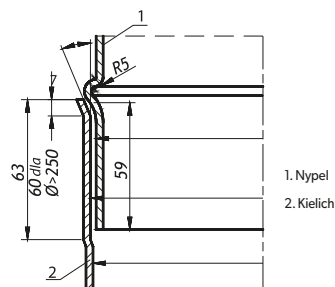
- W - przewody wentylacyjne
- S - przewody spalinowe
- D - przewody dymowe

Wymiary:

- Lr - rozwinięcie blachy [mm]±0,1
- Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]±0,1
- Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]±0,1
- Dk - średnica wewnętrzna w kielichu [mm]±0,1
- s - grubość blachy [mm]

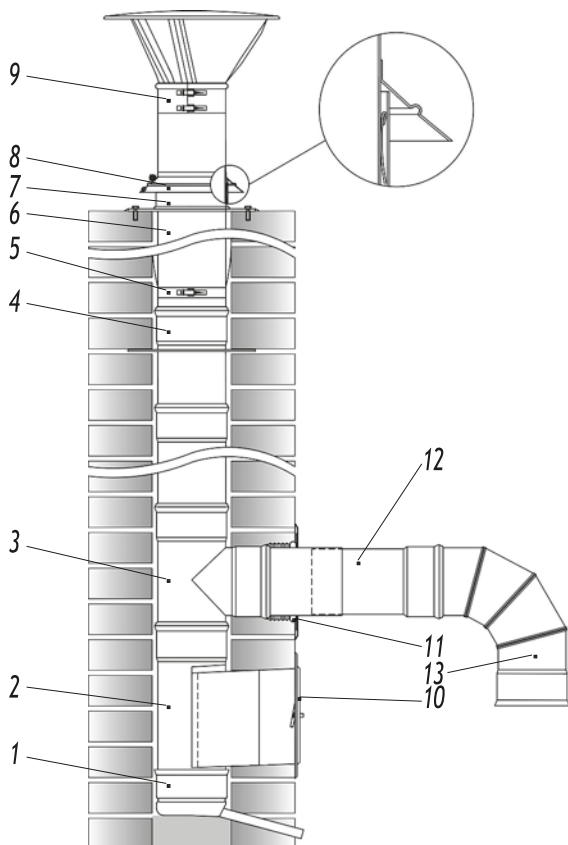
Połączenie kielichowe

Poszczególne elementy systemu kominowego łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypła, w drugą rozłoczoną część elementu - kielicha. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję wkładu kominowego. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy spływ skroplin po ścianach wkładu kominowego, do miski odprowadzającej skropliny.



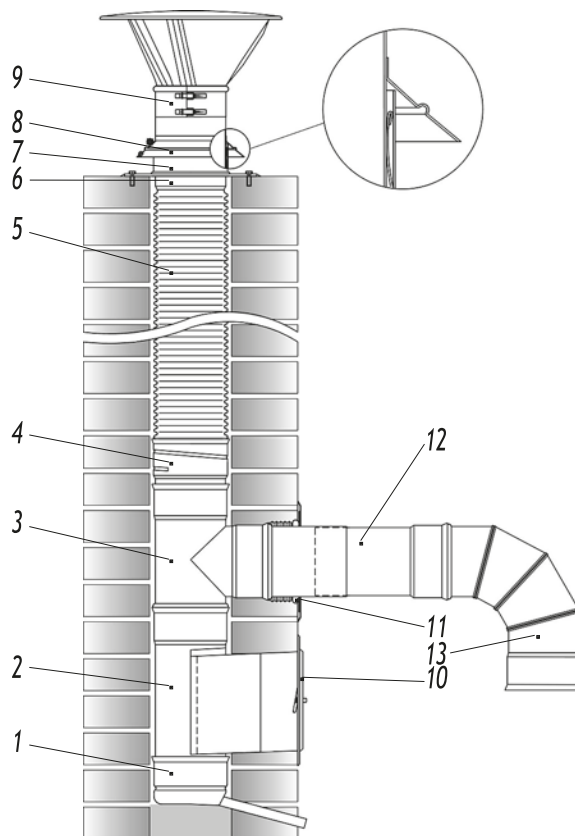
Rys. Sposób łączenia elementów rurowych jednościennych

Przykładowe zastosowanie elementów



LP	Nazwa	Symbol
1	Miska z odprowadz. kondensatu	MS150-CH
2	Wyczystka	WC150-CH
3	Trójnik 90°	TR150/90-CH6
4	Podpora pośrednia	PP150-CH6
5	Obejma ustalająca	OUI150-CH
6	Rura prosta 1m	RP150/1000-CH6
7	Płyta dachowa	PD150-X
8	Kolnierz przeciwdeszczowy	KPD150-X
9	Daszek kominowy	DK150-CH6
10	Drzwiczki	DW125X185
11	Rozeta	ROZ150-CH
12	Rura teleskopowa	RT150/2X250-CH6
13	Kolano nastawne 0-90°	KN150/90-CH6

Rys. Przykład budowy kominu z elementów kominowych jednościennych (rury gładkie).



LP	Nazwa	Symbol
1	Miska z odprowadz. kondensatu	MS150-CH
2	Wyczystka	WC150-CH6
3	Trójnik 90°	TR150/90-CH6
4	Złączka kielichowa do Stalflexa	ZST150-CH6-K
5	Rura elastyczna chromoniklowa	RESF150-CH
6	Złączka nypłowa do Stalflexa	ZST150/150-CH6-N
7	Płyta dachowa	PD150-X
8	Kolnierz przeciwdeszczowy	KPD150-CH
9	Daszek kominowy	DK150-CH6
10	Drzwiczki	DW125X185
11	Rozeta	ROZ150-CH
12	Rura teleskopowa	RT150/2X250-CH6
13	Kolano nastawne 0-90°	KN150/90-CH6

Rys. Przykład budowy kominu z elementów kominowych jednościennych (rura elastyczna).

NASADY KOMINOWE

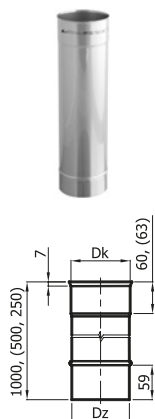
STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

1. RURA PROSTA RP



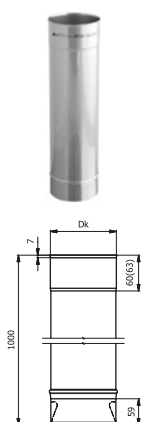
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	1.20	1.50	1.70	1.85	2.00	2.10	2.30	2.40	2.75	3.00	3.40	3.80	4.55	5.30	6.05	6.80	7.55

RP m x / L - m s

grubość blachy
materiał
długość rury w [mm]
średnica DN
przeznaczenie dla blachy żaroodpornej (Z)
rura prosta

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

2. RURA PR Z UCHWYTAMI MONTAŻOWYMI RU



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	1.20	1.50	1.70	1.85	2.00	2.10	2.30	2.40	2.75	3.00	3.40	3.80	4.55	5.30	6.05	6.80	7.55

RU m x / 1000 - m s

grubość blachy
materiał
długość rury w [mm]
średnica DN
oznaczenie dla blachy żaroodpornej (Z)
rura prosta z uchwyty montażowymi

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

3. RURA ELASTYCZNA CHROMONIKŁOWA DARCO FLEX RESF



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
Dw	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200
Dz	87	107	107	127	137	147	157	167	187	207
Waga* [kg]	0.70	0.90	1.00	1.10	1.20	1.25	1.35	1.45	1.65	1.80

*Waga 1mb rury

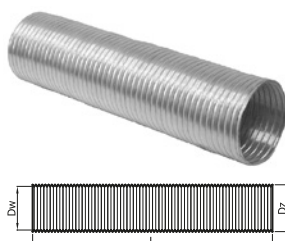
Odcinki o długości max. 15 [m]
Minimalny promień gięcia: 3D
Max.temperatura pracy: 450°C

RESF x / L - CH

materiał
długość rury w [mm]
średnica DN
rura elastyczna chromonikłowa

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	10	10 - grubość blachy 0,10 mm

4. RURA ELASTYCZNA DWUPŁASZCZOWA CHROMONIKŁOWA DUOFLEX DUO



Średnica DN	ø150	ø180	ø200
Dw	150	180	200
Dz	157	187	207
Waga* [kg]	2.70	3.20	3.60

*Waga 1mb rury

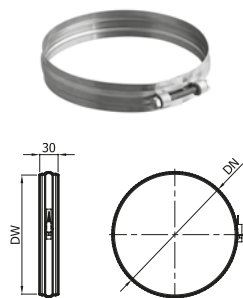
Odcinki o długości max. 30 [m]
Minimalny promień gięcia: 0,4 [m]
Max.temperatura pracy: 600°C

DUO x / L - CH

materiał
długość rury w [mm]
średnica DN
rura elastyczna DUOFLEX

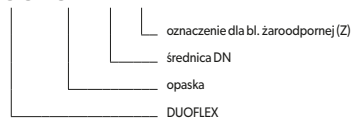
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	2x12	12 - grubość blachy 0,12 mm

5. OPASKA DO RURY DUOFLEX DUO-OP-Z



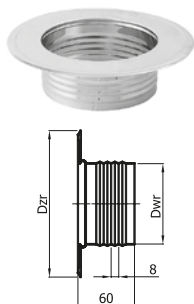
Średnica DN	ø150	ø180	ø200	dla s=0,8
DW	157	187	207	
Waga [kg]	0.15	0.17	0.18	

DUO OP - x - Z



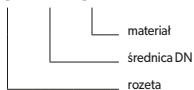
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8 - grubość blachy 0,8 mm

6. ROZETA ROZ



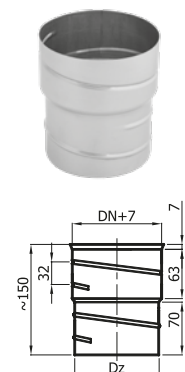
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	dla s=0,5
Dwr [mm]	86	106	116	126	136	146	156	166	186	206	231	256	306	356	406	456	506	
Dzr [mm]	157	177	188	207	217	227	247	257	277	297	322	347	398	448	498	548	598	
Waga [kg]	0.12	0.14	0.16	0.18	0.19	0.21	0.23	0.25	0.28	0.30	0.34	0.37	0.44	0.51	0.58	0.65	0.72	

ROZ x - CH



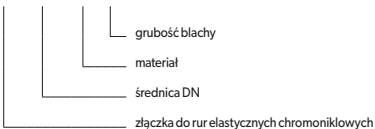
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	CH - bl. chromowa H17
Grubość blachy s	5	5 - grubość blachy 0,5 mm

7. ZŁĄCZKA DO RUR ELASTYCZNYCH CHROMONIKLOWYCH ZST



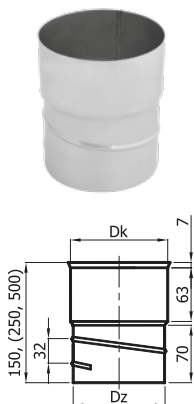
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	dla s=0,6
Dz	78	98	108	118	128	138	148	158	178	198	
Waga [kg]	0.18	0.22	0.25	0.27	0.29	0.31	0.34	0.36	0.40	0.44	

ZST x - m s



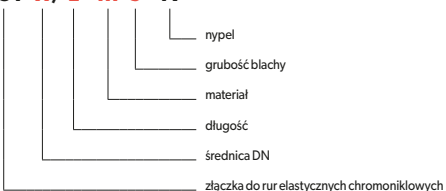
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Materiał	-	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

8. ZŁĄCZKA NYPIŁOWA DO RUR ELASTYCZNYCH CHROMONIKLOWYCH ZST-N



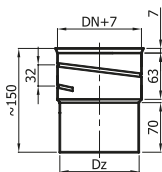
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	dla s=0,6
Dz	78	98	108	118	128	138	148	158	178	198	
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	
Waga [kg]	0.18	0.22	0.25	0.27	0.29	0.31	0.34	0.36	0.40	0.44	

ZST x/L - m s - N



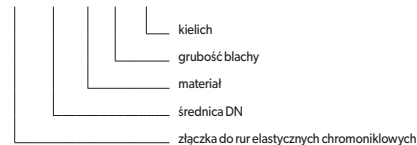
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Materiał	-	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

9. ZŁĄCZKA KIELICHOWA DO RUR ELASTYCZNYCH CHROMONIKLOWYCH ZST-K



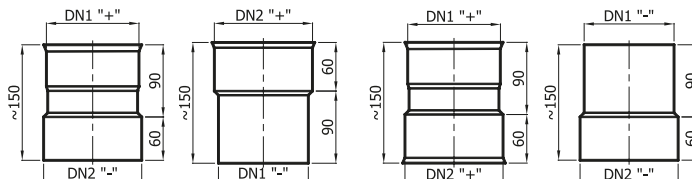
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	dla s=0,6
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	
Waga [kg]	0.18	0.22	0.25	0.27	0.29	0.31	0.34	0.36	0.40	0.44	

ZST x-m s-K



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

10. REDUKCJA (ROZPĘCZANA) RD-R



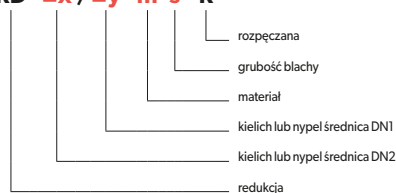
Różnica średnic:
DN2-DN1 ≤ 20 mm

np. RD-200/+180-CH6-R

"+" kielich
"-" nypel

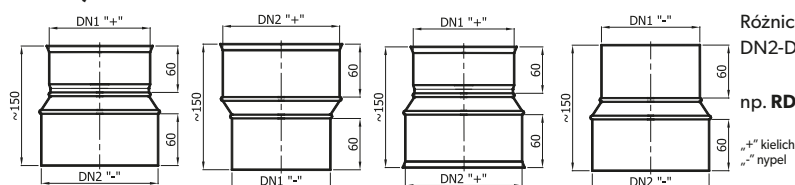
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	dla s=0,6
Waga [kg]	0.18	0.23	0.25	0.28	0.30	0.32	0.34	0.36	0.41	0.45	0.51	0.57	0.68	0.79	0.90	1.00	1.13	

RD ±x / ±y - m s - R



Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
S	-	-	-	S - przewody spalinowe
D	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

11. REDUKCJA (SEGMENTOWA) RD-S



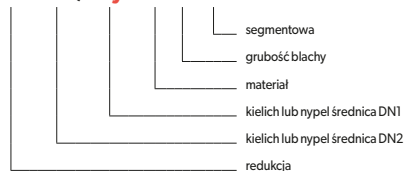
Różnica średnic:
DN2-DN1 > 20 mm

np. RD-200/+160-CH6-S

"+" kielich
"-" nypel

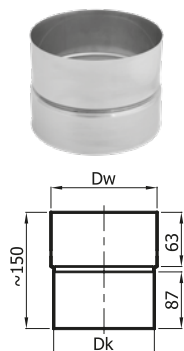
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	dla s=0,6
Waga [kg]	zależna od wymiarów																	

RD ±x / ±y - m s - S



Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
S	-	-	-	S - przewody spalinowe
D	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

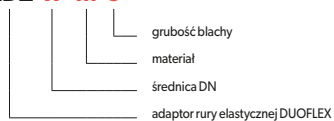
12. ADAPTOR RURY ELASTYCZNEJ DUOFLEX ADZ



Średnica DN	ø150	ø180	ø200
Dk	153.0	183.4	202.3
Dw	158	188	208
Waga [kg]	0.60	0.70	0.75

dla s=1,0

ADZ x - m s



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

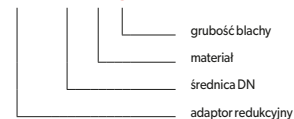
13. ADAPTOR REDUKCYJNY ADZR



Średnica DN	ø150	ø180	ø200
Dk	153.0	183.4	202.3
Dz	148	178	198
Waga [kg]	0.60	0.70	0.75

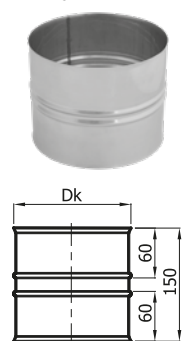
dla s=1,0

ADZR x - Z s



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

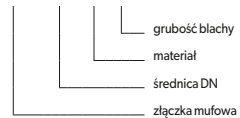
14. ZŁĄCZKA MUFOWA ZMU



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	0.18	0.23	0.25	0.28	0.30	0.32	0.34	0.36	0.41	0.45	0.51	0.57	0.68	0.79	0.90	1.00	1.13

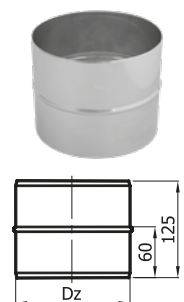
dla s=0,6

ZMU x - m s



Przeznaczenie elementu	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

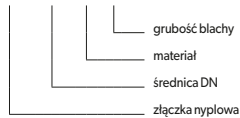
15. ZŁĄCZKA NYFLOWA ZNY



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Waga [kg]	0.18	0.23	0.25	0.28	0.30	0.32	0.34	0.36	0.41	0.45	0.51	0.57	0.68	0.79	0.90	1.00	1.13

dla s=0,6

ZNY x - m s



Przeznaczenie elementu	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

16. WKŁADKA KĄTOWA TELESKOPOWA ZE SZNUREM DO KOMINÓW CERAMICZNYCH WKK-CS

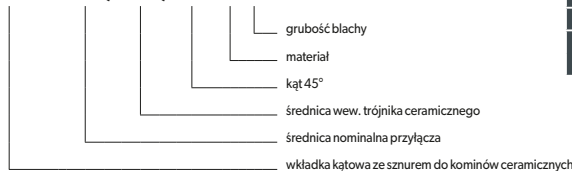
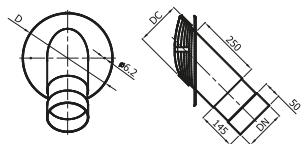


Średnica DN	120	130	140	150	160	180	200	225
DC	140	150	160	170	180	200	220	250
D	280	290	300	310	320	340	360	385
Waga [kg]	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.45

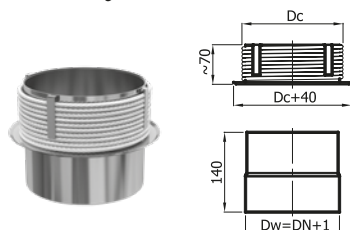
Wkładka kątowa umożliwia przyłączenie kominka /pieca do komina pod kątem 45°.

WKK-CS DN / DC / 45 - Z s

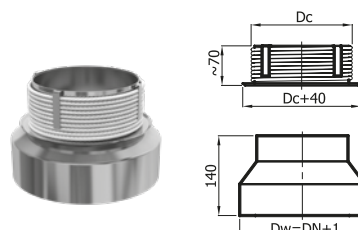
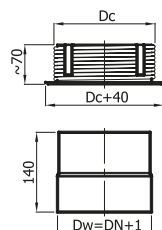
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1 - grubość blachy 1,0 mm



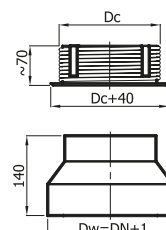
17. ZESTAW PRZYŁĄCZENIOWY DO KOMINÓW CERAMICZNYCH WKC



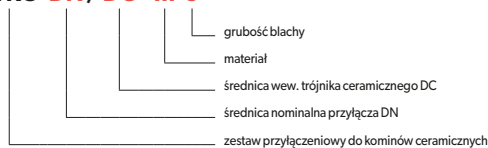
WKC



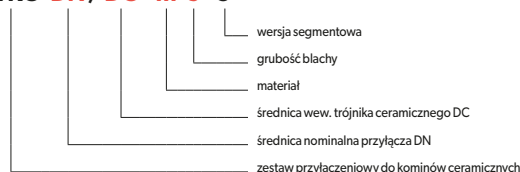
WKC-S



WKC DN / DC - m s



WKC DN / DC - m s - S

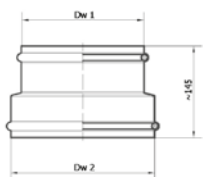


DN	DC									
	Średnice	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250
	ø120	WKC	WKC	WKC	WKC	WKC	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S
	ø130	WKC-S	WKC	WKC	WKC	WKC	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S
	ø140	WKC-S	WKC-S	WKC	WKC	WKC	WKC	WKC-S	WKC-S	WKC-S
	ø150	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC	WKC	WKC	WKC-S	WKC-S	WKC-S
	ø160	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC	WKC	WKC	WKC-S	WKC-S
	ø180	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC	WKC	WKC	WKC-S
	ø200	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC	WKC	WKC-S
	ø225	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC	WKC
	ø250	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC-S	WKC

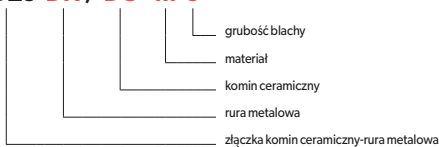
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

Zestaw ten zabezpiecza trójniki kominów ceramicznych przed uszkodzeniem wywołanym rozszerzalnością cieplną podczas nagrzewania się elementów przyłącza.

18. ZŁĄCZKA KOMIN CERAMICZNY - RURA METALOWA RDZS

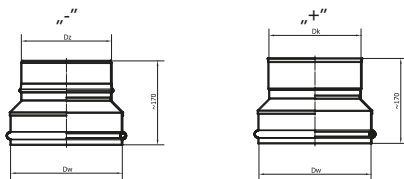


RDZS DN / DC - m s



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

19. ZŁĄCZKA Z JEDNYM SZNUREM RDZS+1S



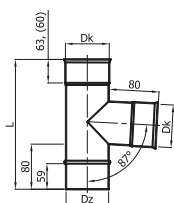
RDZS ± DN / DC + 1S - m s



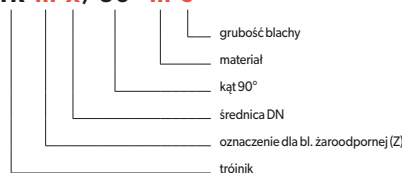
Średnica DN/DC	ø180 / ø180	ø200 / ø200
Dw (DC)	220.0	240.0
Dk (DN)	183.0	202.5
Dz (DN)	182.0	201.5
Waga [kg]	1.10	1.20

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

20. TRÓJNIK 90° TR/90



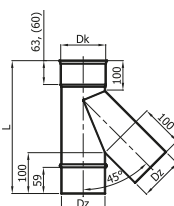
TR m x / 90 - m s



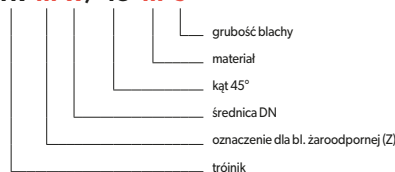
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	dla s=0,6
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2	
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2	
L [mm]	230	270	270	270	280	300	300	330	350	360	380	420	500	500	600	600	650	
Waga [kg]	0.50	0.65	0.75	0.90	0.95	1.00	1.20	1.30	1.50	1.75	2.10	2.45	3.30	4.20	5.25	6.35	7.65	

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinyowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

21. TRÓJNIK 45° TR/45



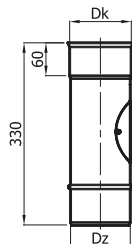
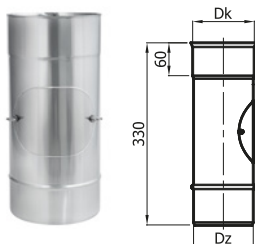
TR m x / 45 - m s



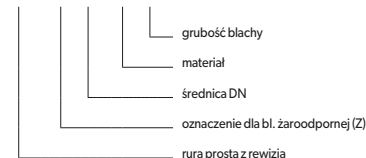
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	dla s=0,6
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2	
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2	
L [mm]	315	340	340	375	385	350	400	425	455	480	520	550	625	695	765	835	910	
Waga [kg]	0.50	0.65	0.75	0.90	0.95	1.00	1.20	1.30	1.50	1.75	2.10	2.45	3.30	4.20	5.25	6.35	7.65	

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinyowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

22. RURA PROSTA Z REWIZJĄ RPR



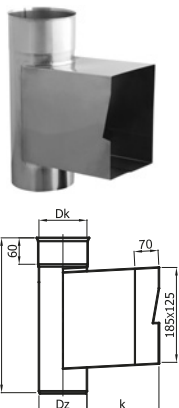
RPR m x - m s



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	dla s=0,6
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2	
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2	
Waga [kg]	0.40	0.50	0.55	0.60	0.66	0.70	0.75	0.80	0.90	1.00	1.13	1.27	1.52	1.76	2.02	2.27	2.52	

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinyowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

23. WYCZYSTKA WC



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
k	170	160	155	150	145	140	135	155	145	135	157	145	145	145	145	145	145
Waga [kg]	0.90	1.00	1.05	1.10	1.10	1.10	1.15	1.30	1.35	1.40	1.60	1.70	1.95	2.20	2.45	2.70	2.95

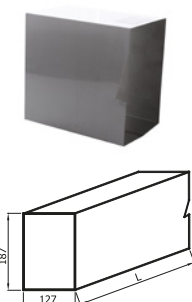
dla s=0.6

WC m x - m s

grubość blachy
materiał
średnica DN
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
wyczystka

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

24. PRZEDŁUŻENIE GARDZIELI WYCZYSTKI PW



Długość L [mm]	200	300	500	1000
Waga [kg]	0.60	0.90	1.50	2.95

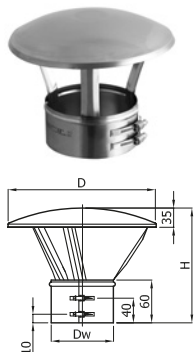
dla s=0.6

PW/L - m s

grubość blachy
materiał
długość
przedłużenie gardzeli wyczystki

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

25. DASZEK KOMINOWY DK



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
Dw	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2
D	160	220	220	250	250	290	290	290	290	350
H	145	180	180	180	180	200	200	200	200	220
Waga [kg]	0.30	0.33	0.34	0.35	0.36	0.37	0.51	0.52	0.54	0.56

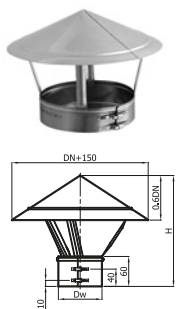
dla s=0.6

DK m x - m s

grubość blachy
materiał
średnica DN
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
daszek kominowy

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	-	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	-	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

26. DASZEK KOMINOWY DK



Średnica DN	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dw	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
H	330	360	420	480	540	600	660
Waga [kg]	1.05	1.25	1.60	2.00	2.45	2.95	3.45

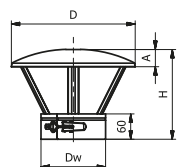
dla s=0.6

DK m x - m s

grubość blachy
materiał
średnica DN
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
daszek kominowy

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	-	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

27. DASZEK KOMINOWY Z ZAPINKĄ DK/Z



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
Dw	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2
D	160	220	220	250	250	290	290	290	290	350
H	145	180	180	180	180	200	200	200	200	220
Waga [kg]	0.30	0.33	0.34	0.35	0.36	0.37	0.51	0.52	0.54	0.56

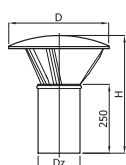
dla s=0.6

DK/Z m x - m s

grubość blachy
materiał
średnica DN
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
daszek kominowy z zapinką

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	-	-	D - przewody dymowe
	-	X	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	-	Z	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	5	-	-	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	6	6	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	-	8	8	6 - grubość blachy 0,6 mm
	-	1	1	8 - grubość blachy 0,8 mm
	-	-	-	1 - grubość blachy 1,0 mm

28. DASZEK DO RUR ELASTYCZNYCH CHROMONIKLOWYCH DKST



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2
D	160	220	220	250	290	290	290	290	290	350
H	365	380	385	390	405	410	415	415	420	450
Waga [kg]	0.50	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.95	1.00	1.05	1.10

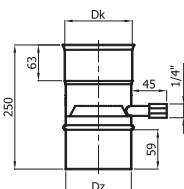
dla s=0.6

DKST x - CH

materiał
średnica DN
daszek kominowy do rur elastycznych chromoniklowych

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	-	-	D - przewody dymowe
	-	X	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	5	-	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	6	6	-	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	-	8	8	5 - grubość blachy 0,5 mm
	-	-	-	6 - grubość blachy 0,6 mm

29. MISKA PIONOWA MSP



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.1	101.8	113.0	124.1	133.7	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	303.1	352.4	403.4	452.7	503.7
Waga [kg]	0.35	0.45	0.50	0.50	0.55	0.65	0.70	0.75	0.85	0.90	1.00	1.10	1.30	1.50	1.75	1.95	2.15

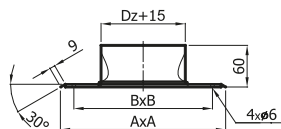
dla s=0.6

MSP m x - m s

grubość blachy
materiał
średnica DN
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
miska pionowa

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	-	-	D - przewody dymowe
	-	X	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	-	Z	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	5	-	-	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	6	6	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	8	8	8	6 - grubość blachy 0,6 mm
	-	1	1	8 - grubość blachy 0,8 mm
	-	-	-	1 - grubość blachy 1,0 mm

30. PŁYTA DACHOWA PD



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
A [mm]	250	250	250	250	250	250	300	300	300	330	350	400	450	500	550	600	650
B [mm]	200	200	200	200	200	200	250	250	250	280	300	350	400	450	500	550	600
Waga [kg]	0.35	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.50	0.50	0.50	0.60	0.65	0.80	0.95	1.10	1.25	1.40	1.55

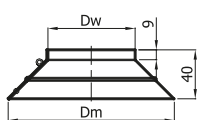
dla s=0.6 (0.5)

PD x - X

materiał
średnica DN
płyta dachowa

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	D	-	-	D - przewody dymowe
	X	-	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	6	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

31. KOŁNIERZ PRZECIWDZESZCZOWY KPD



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø280	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	ø550	ø600
Dw [mm]	79.0	99.7	110.9	122.0	131.6	139.5	150.7	160.2	180.9	200.0	225.5	251.0	279	300.4	349.7	400.7	450.0	501.0	550	600
Dm [mm]	151	172	183	194	204	212	223	232	253	272	326	350	379	400	450	501	550	601	650	700
Waga [kg]	0.14	0.16	0.17	0.18	0.18	0.19	0.20	0.21	0.23	0.25	0.29	0.31	0.37	0.36	0.41	0.45	0.50	0.54	0.6	0.65

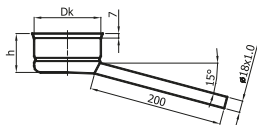
dla s=0.6 (0.5)

KPD x - X

materiał
średnica DN
kołnierz przeciwdeszczowy

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	D	-	-	D - przewody dymowe
	X	-	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	6	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

32. MISKA Z ODPROWADZENIEM KONDENSATU MS



Miska	I							II							III			IV							class=06
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500								
Dk [mm]	81	102	113	123	134	142	152	166	183	202	228	253	303	355	404	453	504								
h [mm]	60	60	60	57	55	60	52	45	41	43	60	60	60	60	60	60	60								
Waga [kg]	0.20	0.25	0.25	0.30	0.30	0.30	0.35	0.40	0.50	0.60	0.60	0.70	0.85	1.05	1.35	1.60	1.85								

MS x - CH

material
średnica DN
miska z odprowadzeniem kondensatu

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinalne
	D	D - przewody dymowe
	CH	CH - bl. kwasoodporna 1.4404

Material CH - bl. kwasoodporna 1.4404

33. Miska z odpływem pionowym MS



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500														
Dk [mm]	81	102	113	123	134	142	152	166	183	202	228	253	303	355	404	453	504														
h [mm]	60	60	60	57	55	60	52	45	41	43	60	60	60	60	60	60	60														
Waga [kg]	0.20	0.25	0.25	0.30	0.30	0.30	0.35	0.40	0.50	0.60	0.60	0.70	0.85	1.05	1.35	1.60	1.85														

MS x - CH - P

pionowa
material
średnica DN
miska z odpływem pionowym

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinalne
	D	D - przewody dymowe
	CH	CH - bl. kwasoodporna 1.4404

Material CH - bl. kwasoodporna 1.4404

34. Miska z syfonem MSF



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500														
Dk [mm]	81	102	113	123	134	142	152	166	183	202	228	253	303	355	404	453	504														
L [mm]	230	230	230	230	230	230	260	260	260	260																					
h [mm]	60	60	60	57	55	60	52	45	41	43	60	60	60	60	60	60	60														
Waga [kg]	0.20	0.25	0.25	0.30	0.30	0.30	0.35	0.40	0.50	0.60	0.60	0.70	0.85	1.05	1.35	1.60	1.85														

MSF x - CH

material
średnica DN
miska z syfonem

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinalne
	D	D - przewody dymowe
	CH	CH - bl. kwasoodporna 1.4404

Material CH - bl. kwasoodporna 1.4404

35. OBEJMA USTALAJĄCA OU



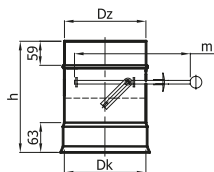
Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500														
Do [mm]	480	480	500	512	523	532	540	552	561	582	602	626	652	702	752	802	852	902														
Dw [mm]	60.4	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2														
Waga [kg]	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25														

OU x - X

material
średnica DN
obejma ustalająca

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinalne
	D	D - przewody dymowe
	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

36. SZYBER KOMINOWY SZK



SZK m x - m s

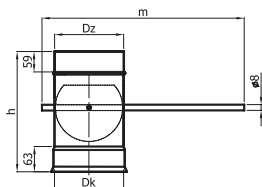
- grubość blachy
- materiał
- średnica DN
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- szyber kominowy

Średnica DN	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300
Dz	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6
Dk	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6
h [mm]	220	230	240	250	260	280	300	325	350	400
m [mm]	660	660	660	800	800	800	800	800	800	800
Waga [kg]	1.45	1.55	1.65	1.80	1.90	2.15	2.45	2.85	3.30	4.30

długość

Przeznaczenie elementu	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinalne
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

37. SZYBER KOMINOWY PROSTY SZK-REG



SZK m x - m s - REG

- pokrętło do regulacji
- grubość blachy
- materiał
- średnica DN
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- szyber kominowy prosty

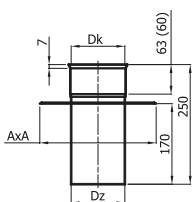
Średnica DN	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300
Dz	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6
Dk	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6
h [mm]	220	230	240	250	260	280	300	325	350	400
m [mm]	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Waga [kg]	1.25	1.35	1.45	1.60	1.70	1.95	2.25	2.65	3.10	4.10

długość

Przeznaczenie elementu	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinalne
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

Osprzęt dodatkowy - pokrętła szybra na stronie 186.

38. PODPORA POŚREDNIA PP



PP m x - m s

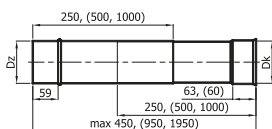
- grubość blachy
- materiał
- średnica DN
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- podpora pośrednia

Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk [mm]	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
A [mm]	250	250	250	250	250	300	300	300	330	350	400	450	450	550	550	600	650
Waga [kg]	0.75	0.80	0.85	0.87	0.90	0.95	1.10	1.15	1.20	1.35	1.50	1.85	2.20	2.55	2.90	3.30	3.70

długość

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinalne
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

39. RURA TELESKOPOWA RT



RT m x / 2xL - m s

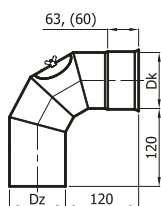
- grubość blachy
- materiał
- długość, na przykład 2x250
- średnica DN
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- rura teleskopowa

Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	0.60	0.76	0.84	0.93	1.00	1.06	1.14	1.21	1.37	1.51	1.70	1.90	2.27	2.64	3.03	3.40	3.78

długość

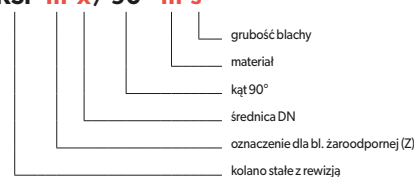
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinalne
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

40. KOLANO STAŁE 90° Z REWIZJĄ KSR/90



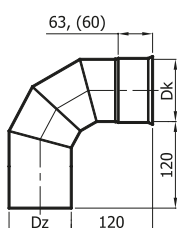
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk [mm]	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	0.32	0.48	0.54	0.62	0.66	0.74	0.80	0.97	1.10	1.21	1.36	1.82	2.27	2.64	3.75	4.55	5.44

KSR m x / 90 - m s



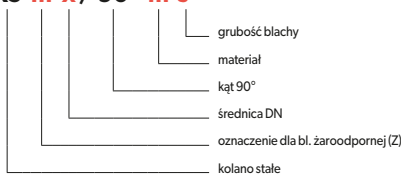
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalynowe
Materiał	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

41. KOLANO STAŁE 90° KS/90



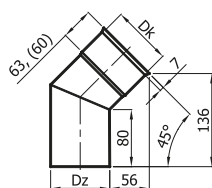
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk [mm]	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	0.32	0.48	0.54	0.62	0.66	0.74	0.80	0.97	1.10	1.21	1.36	1.82	2.27	2.64	3.75	4.55	5.44

KS m x / 90 - m s



Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalynowe
Materiał	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

42. KOLANO STAŁE 45° KS/45



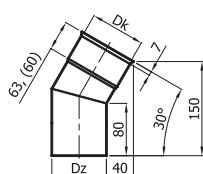
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk [mm]	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	0.25	0.35	0.40	0.45	0.50	0.50	0.55	0.60	0.70	0.80	0.95	1.10	1.40	1.70	2.10	2.50	2.95

KS m x / 45 - m s



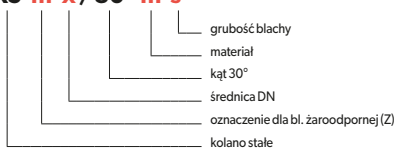
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalynowe
Materiał	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

43. KOLANO STAŁE 30° KS/30



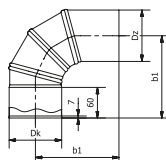
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk [mm]	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.45	0.50	0.55	0.65	0.70	0.80	0.95	1.20	1.45	1.75	2.05	2.40

KS m x / 30 - m s



Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalynowe
Materiał	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

44. KOLANO NASTAWNE 90° KN/90



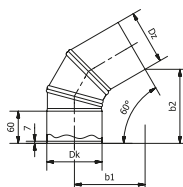
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	dla s=0,6
b1 [mm]	156	166	168	168	170	178	185	199	205	213	
Waga [kg]	0.30	0.39	0.43	0.47	0.51	0.70	0.75	0.87	1.00	1.14	

KN m x / 90 - m s

grubość blachy
materiał
kąt 90°
średnica DN
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
kolano nastawne

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	-	D - przewody dymowe
	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	-	-	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

45. KOLANO NASTAWNE 60° KN/60



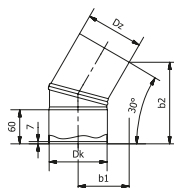
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	dla s=0,6
b1 [mm]	113	128	135	143	149	153	159	164	175	187	
b2 [mm]	128	134	138	141	144	144	144	144	146	151	
Waga [kg]	0.23	0.3	0.35	0.4	0.45	0.48	0.53	0.57	0.72	0.84	

KN m x / 60 - m s

grubość blachy
materiał
kąt 60°
średnica DN
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
kolano nastawne

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	-	D - przewody dymowe
	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	-	-	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

46. KOLANO NASTAWNE 30° KN/30



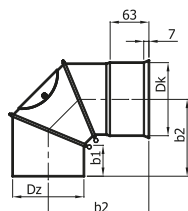
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	dla s=0,6
b1 [mm]	78	91	97	103	108	113	120	126	142	158	
b2 [mm]	143	152	153	155	157	160	162	169	191	215	
Waga [kg]	0.17	0.23	0.27	0.31	0.35	0.38	0.42	0.46	0.59	0.72	

KN m x / 30 - m s

grubość blachy
materiał
kąt 30°
średnica DN
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
kolano nastawne

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	-	D - przewody dymowe
	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	-	-	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

47. KOLANO NASTAWNE Z OPASKĄ I REWIZJĄ 90° KNSZR/90-3 SEG



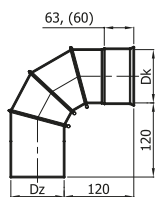
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	dla s=0,6
Dz [mm]	123.2	132.8	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	
Dk [mm]	124.2	133.8	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.0	
b1 [mm]	70	70	70	70	70	70	70	70	
b2 [mm]	205	205	210	205	205	220	205	220	
Waga [kg]	0.62	0.66	0.80	0.97	1.10	1.21	1.36	1.82	

KNS Z r x / 90 - m s -3seg

grubość blachy
materiał
kąt 90°
średnica DN
rewizja
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
kolano nastawne z opaską i rewizją

Przeznaczenie elementu	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

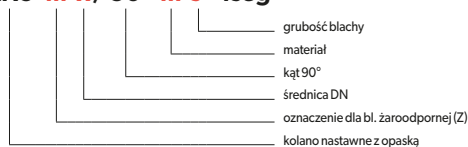
48. KOLANO NASTAWNE Z OPASKĄ 90° KNS/90 (Ø120÷Ø200)-4 SEG



Średnica DN	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
Dz [mm]	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2
Dk [mm]	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2
Waga [kg]	0.62	0.66	0.74	0.80	0.97	1.10	1.21

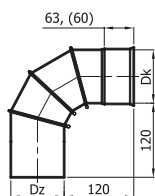
dla s=0,5

KNS m x/90 - m s -4seg



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

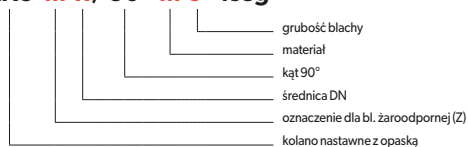
49. KOLANO NASTAWNE Z OPASKĄ 90° KNS/90 (Ø300÷Ø500)-4 SEG



Średnica DN	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk [mm]	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	2.27	2.64	3.75	4.55	5.44

dla s=0,6

KNS m x/90 - m s -4seg



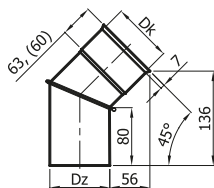
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

50. KOLANO NASTAWNE Z OPASKĄ 45° KNSZ/45 (Ø120÷Ø200)



wyoblane dla średnic: 120, 130, 150, 160, 180, 200, 250 i dla grubości 0,8 i 1,0 mm

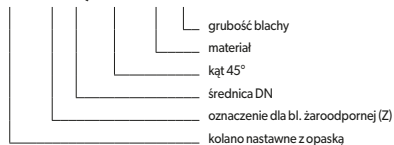
dla wszystkich średnic



Średnica DN	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
Dz [mm]	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2
Dk [mm]	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2
Waga [kg]	0.45	0.50	0.50	0.55	0.60	0.70	0.80

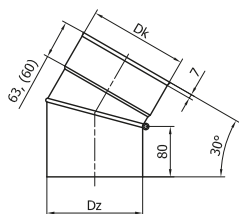
dla s=0,8

KNS Z x/45 - m s



Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

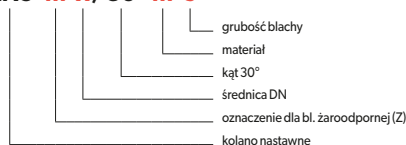
51. KOLANO NASTAWNE Z OPASKĄ 30° KNS/30 (Ø100÷Ø500)



Średnica DN	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk [mm]	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	0.35	0.4	0.45	0.50	0.50	0.55	0.60	0.70	0.80	0.95	1.10	1.40	1.70	2.10	2.50	2.95

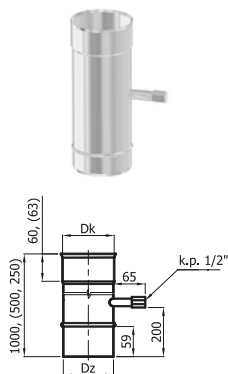
dla s=0,6

KNS m x/30 - m s



Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

52. RURA PROSTA Z KRÓĆCEM POMIAROWYM 1/2" ROP-1/2



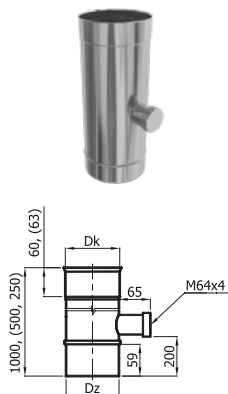
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	1.20	1.50	1.70	1.85	2.00	2.10	2.30	2.40	2.75	3.00	3.40	3.80	4.55	5.30	6.05	6.80	7.55

ROP m x/L - m s - 1/2

króciec pomiarowy 1/2"
 grubość blachy
 materiał
 długość rury w [mm]
 średnica DN
 oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
 rura prosta z króćcem pomiarowym

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

53. RURA PROSTA Z KRÓĆCEM POMIAROWYM M64X4 ROP-64



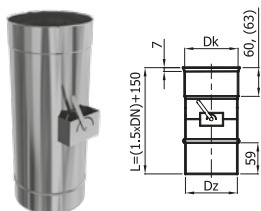
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	1.20	1.50	1.70	1.85	2.00	2.10	2.30	2.40	2.75	3.00	3.40	3.80	4.55	5.30	6.05	6.80	7.55

ROP m x/L - m s - 64

króciec pomiarowy M64x4
 grubość blachy
 materiał
 długość rury w [mm]
 średnica DN
 oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
 rura prosta z króćcem pomiarowym

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

54. RURA PROSTA Z PRZEPUSTNICĄ RPP



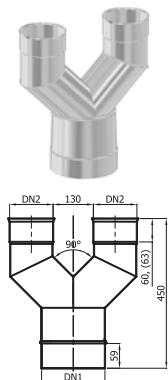
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	0.40	0.50	0.60	0.65	0.75	0.80	0.85	1.00	1.20	1.40	1.70	2.00	2.75	3.60	4.60	5.70	6.90

RPP m x/L - m s

grubość blachy
 materiał
 długość rury w [mm]
 średnica DN
 oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
 rura prosta z przepustnicą

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

55. TRÓJNIK REDUKCYJNY - "PORTKI" YR



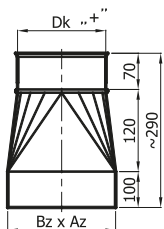
Średnica DN1	ø180	ø200	ø225
Średnica DN2	ø110	ø120	ø130
			ø140
			ø150

YR m x/2xy - m - s

grubość
 materiał
 średnica DN2
 średnica dolotowa DN1
 oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
 trójnik redukcyjny "Portki"

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

56. REDUKCJA (SEGMENTOWA) DO CZOPUCHA RD



Średnica DN	ø150	ø160	ø170	ø180	ø190	ø200	ø210	ø225	ø250	ø300
Dk [mm]	152.9	162.4	172.0	183.1	192.7	202.2	211.8	227.7	253.2	302.6
Az [mm]	120	125	135	120	120	120	120	125	135	235
Bz [mm]	120	130	135	165	180	200	210	230	260	235
Waga [kg]	0.60	0.63	0.66	0.70	0.73	0.78	0.80	0.87	0.97	1.15

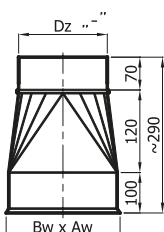
dla s=0.6

RD m Bx A / +x - m - s K

- połączenie kielichowe, czopuch
- grubość
- materiał
- średnica dolotowa w [mm]
- wymiar kanału A w [mm]
- wymiar kanału B w [mm]
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- redukcja do czopucha

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

57. REDUKCJA (SEGMENTOWA) DO CZOPUCHA RD



Średnica DN	ø150	ø160	ø170	ø180	ø190	ø200	ø210	ø225	ø250	ø300
Dk [mm]	151.9	161.4	171.0	182.1	191.7	201.2	210.8	226.7	252.2	301.6
Aw [mm]	120	125	135	120	120	120	120	125	135	235
Bw [mm]	120	130	135	165	180	200	210	230	260	235
Waga [kg]	0.60	0.63	0.66	0.70	0.73	0.78	0.80	0.87	0.97	1.15

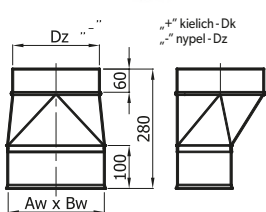
dla s=0.6

RD m Bx A / -x - m - s N

- połączenie nypłowe, czopuch
- grubość
- materiał
- średnica dolotowa w [mm]
- wymiar kanału A w [mm]
- wymiar kanału B w [mm]
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- redukcja do czopucha

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

58. REDUKCJA (SEGMENTOWA) DO CZOPUCHA RD-NS NIESYMETRYCZNA



Średnica DN	ø150	ø160	ø170	ø180	ø190	ø200	ø210	ø225	ø250	ø300
Dk [mm]	151.9	161.4	171.0	182.1	191.7	201.2	210.8	226.7	252.2	301.6
Aw [mm]	120	125	135	120	120	120	120	125	135	235
Bw [mm]	120	130	135	165	180	200	210	230	260	235
Waga [kg]	0.60	0.63	0.66	0.70	0.73	0.78	0.80	0.87	0.97	1.15

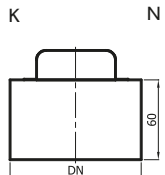
dla s=0.6

RD m Bx A / ±x - m - s NS

- niesymetryczna
- grubość
- materiał
- średnica dolotowa D w [mm]
- wymiar kanału A w [mm]
- wymiar kanału B w [mm]
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- redukcja do czopucha

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

59. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA ZT-K/N



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Waga [kg]	0.12	0.15	0.17	0.19	0.20	0.22	0.24	0.26	0.30	0.35	0.42	0.48	0.63	0.80	1.00	1.20	1.40

dla s=0.6

ZT x - m s - K/N

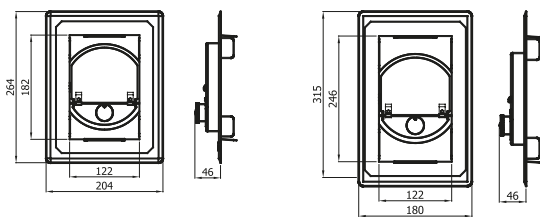
- wersja wykonania nypel lub kielich
- grubość blachy
- materiał
- średnica DN
- zaślepka trójkąta

N - do TR 90°

K - do TR 45°

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Materiał	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy s	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

1. REGULATOR CIĄGU DO WYCZYSTKI DARCO RCW / RCW-S



RCW

regulator ciągu do wyczystki DARCO

RCW-S

regulator ciągu do wyczystki kolumna ceramicznego

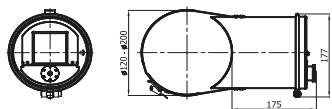
UWAGA! Montaż regulatora RCW do wyczystki wymaga zamontowania ramki RM-DW/RMS-DW

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

Waga [kg]	RCW	0.80
	RCWS	0.85

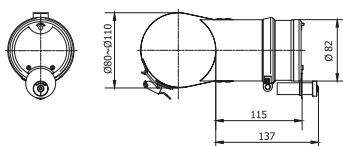
LP	Nazwa	Wartość	
1	Grupa	5	
2	Zakres podciśnienia [Pa]	10 + 35	
3	Max. temperatura spalin w przewodzie kominowym do którego jest podłączony Regulator Ciągu [°C]	400	
4	Parametry kolumna o wysokości do 20 m	Max. pole powierzchni przekroju poprzecznego kolumny [cm²]	Średnica podana dla kolumny o przekroju okrągłym [cm]
		500	25
		750	31

2. REGULATOR CIĄGU NA RURĘ RCR



RCR

regulator ciągu na rurę



RCR-80

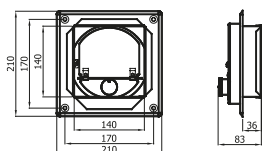
regulator ciągu na rurę

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

Waga [kg]	RCR	0.85
	RCR-80	0.40

LP	Nazwa	Wartość	
1	Grupa	5	
2	Zakres podciśnienia [Pa]	10 + 35	
3	Max. temperatura spalin w przewodzie kominowym do którego jest podłączony Regulator Ciągu [°C]	400	
4	Parametry kolumna o wysokości do 20 m	Max. pole powierzchni przekroju poprzecznego kolumna [cm ²]	Średnica podana dla kolumny o przekroju okrągłym [cm]
	I i III klasa izolacji	500	25
	III klasa izolacji	750	31

3. REGULATOR CIĄGU PROSTOKĄTNY RCP



RCP

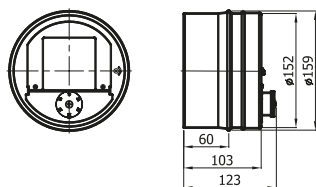
regulator ciągu prostokątny

Waga [kg] 0.75

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

LP	Nazwa	Wartość	
1	Grupa	5	
2	Zakres podciśnienia [Pa]	10 ÷ 35	
3	Max. temperatura spalin w przewodzie kominowym do którego jest podłączony Regulator Ciągu [°C]	400	
4	Parametry kolumna o wysokości do 20 m	Max. pole powierzchni przekroju poprzecznego kolumna [cm²]	Średnica podana dla kolumna o przekroju okrągłym [cm]
	I i III klasa izolacji	500	25
	III klasa izolacji	750	31

4. REGULATOR CIĄGU OKRĄGŁY RCO



RCO

regulator ciągu okrągły

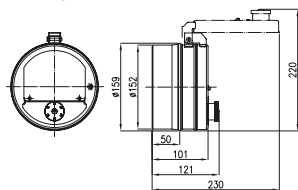
Waga [kg] 0.70

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

LP	Nazwa	Wartość	
1	Grupa	5	
2	Zakres podciśnienia [Pa]	10 ÷ 35	
3	Max. temperatura spalin w przewodzie kominowym do którego jest podłączony Regulator Ciągu [°C]	400	
4	Parametry kominu o wysokości do 20 m	Max. pole powierzchni przekroju poprzecznego kominu [cm ²]	Średnica podana dla kominu o przekroju okrągłym [cm]
	I i III klasa izolacji	500	25
	III klasa izolacji	750	31

Uwaga! W komplecie opaska zaciskowa

5. REGULATOR CIĄGU OKRĄGŁY Z ZABEZPIECZENIEM PRZECIWWYBUCHOWYM RCO-EX

**RCO-EX**

regulator ciągu z zabezpieczeniem przeciwybuchowym

Waga [kg] 0.70

Uwaga! W komplecie opaska zaciskowa

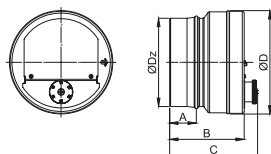
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinyowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

LP	Nazwa	Wartość
1	Grupa	5
2	Zakres podciśnienia [Pa]	10 ÷ 35
3	Max. temperatura spalin w przewodzie kominowym do którego jest podłączony Regulator Ciągu [°C]	400
4	Parametry kominu o wysokości do 20 m	Max. pole powierzchni przekroju poprzecznego kominu [cm ²] Średnica podana dla kominu o przekroju okrągłym [cm]
	I i II klasa izolacji	500 25
	III klasa izolacji	750 31

6. REGULATOR CIĄGU OKRĄGŁY Z REDUKCJĄ RCO



DNI/DNI	80/100	150/120	150/130	150/160
DZ	101	123	133	161
D	80	155	155	155
A	60	40	40	45
B	121,5	112	112	102
C	145	132	132	122
Waga [kg]	0.70	1.00	1.00	1.00

**RCO x/y**

średnica nominalna DN2

średnica nominalna DNI

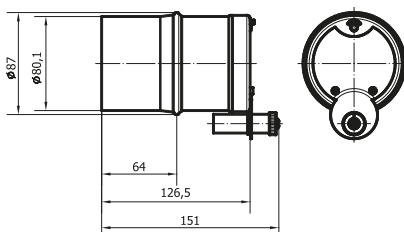
regulator ciągu

Uwaga! W komplecie opaska zaciskowa

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinyowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

LP	Nazwa	Wartość
1	Grupa	5
2	Zakres podciśnienia [Pa]	10 ÷ 35
3	Max. temperatura spalin w przewodzie kominowym do którego jest podłączony Regulator Ciągu [°C]	400
RCO 80/100		
4	Parametry kominu o wysokości do 20 m	Max. pole powierzchni przekroju poprzecznego kominu [cm ²] Średnica podana dla kominu o przekroju okrągłym [cm]
	I i II klasa izolacji	160 14
	III klasa izolacji	220 16
RCO 150/120, RCO 150/130, RCO 150/160		
5	Parametry kominu o wysokości do 20 m	Max. pole powierzchni przekroju poprzecznego kominu [cm ²] Średnica podana dla kominu o przekroju okrągłym [cm]
	I i II klasa izolacji	500 25
	III klasa izolacji	750 31

7. REGULATOR CIĄGU OKRĄGŁY RCO-80

**RCO-80**

regulator ciągu

Waga [kg] 0.55

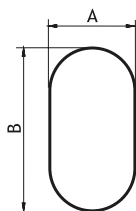
Uwaga! W komplecie opaska zaciskowa

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinyowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

LP	Nazwa	Wartość
1	Grupa	1
2	Zakres podciśnienia [Pa]	10 ÷ 35
3	Max. temperatura spalin w przewodzie kominowym do którego jest podłączony Regulator Ciągu [°C]	400
4	Parametry kominu o wysokości do 20 m	Max. pole powierzchni przekroju poprzecznego kominu [cm ²] Średnica podana dla kominu o przekroju okrągłym [cm]
	I i II klasa izolacji	160 14
	III klasa izolacji	220 16

Średnica hydrauliczna dla przekrojów owalnych (do doboru średnicy kominia)

$$DH = 4 \times (3,14 \times A \times A / 4 + (B - A) \times A) / (3,14 \times A + 2 \times (B - A))$$



A \ B	120	130	140	150	160	170	180	185	200	215	230	245	250	255	275	285	300	320	350
110																			
120		126	132	136	141	145	149	151	156	160	164	168	169	170	174	176	179	182	
130			136	142	147	151	156	158	163	168	173	177	178	179	184	186	189	193	
140				146	152	157	162	164	170	176	181	185	187	188	193	196	199	203	
150					156	162	167	169	176	182	188	193	195	196	202	205	208	213	
160						166	172	174	182	189	195	200	202	204	210	213	217	222	
180								183	192	200	207	214	216	218	225	229	234	240	
200										209	217	225	227	230	239	243	248	255	
225											228	237	240	243	253	258	264	273	
250														253	265	270	278	288	
300																			

Średnica hydrauliczna dla przekroju owalnego $DH = 4S/O$ (S - powierzchnia, O - obwód) jest to średnica odpowiadająca pod względem parametrów przepływu średnicy przewodu okrągłego.

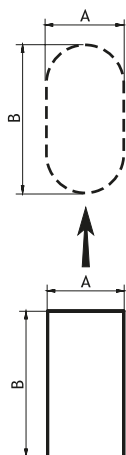
Na przykład dla przekroju owalnego 120 x 170 średnica hydrauliczna wynosi 145 mm.

W tabeli w ramkach zaznaczono średnice, które odpowiadają wymiarom typowych rur owalnych z blachy żaroodpornej 1.4828 gr. 0,6 i 0,8 znajdujących się w ofercie DARCO.

Inne wymiary oraz materiały na indywidualne zamówienie klienta.

Średnica hydrauliczna dla przekrojów prostokątnych

$$DH = 2AB / (A + B) \text{ (do doboru średnicy kominia)}$$



A \ B	120	125	130	135	140	150	160	165	170	180	200	210	230	235	250	260	270	300	350
110																			
120	120	122	125	127	129	133	137	139	141	144	150	153	158	159	162	164	166	171	
125		125	127	130	132	136	140	142	144	148	154	157	162	163	167	169	171	176	
130			130	132	135	139	143	145	147	151	158	161	166	167	171	173	176	181	
135				135	137	142	146	149	150	154	161	164	170	171	175	178	180	186	
140					140	145	149	151	154	158	165	168	174	175	179	182	184	191	
150						155	157	159	164	171	175	182	183	188	190	193	200		
160							162	165	169	178	182	189	190	195	198	201	209		
180									180	189	194	202	204	209	213	216	225		
200										200	205	214	216	222	226	230	240		
225												227	230	237	241	245	257		
235													235	242	247	251	264		
250															255	260	273		
300																			

Średnica hydrauliczna dla przekroju prostokątnego $DH = 2AB / (A + B)$ jest to średnica odpowiadająca pod względem parametrów przepływu średnicy przewodu okrągłego. Na przykład dla przekroju prostokątnego 120 x 165 średnica hydrauliczna wynosi 139 mm.

System wkładów kominowych prostokątnych nie znajduje się w standardowej ofercie handlowej DARCO.

Wykonywany jest na indywidualne zamówienie klienta. Dla danego przekroju AxB na podstawie odczytanej średnicy hydraulicznej np. $DH = 139\text{mm}$, można dobrać zbliżony przekrój owalny np. owal 120x170.

Technical drawing of a rectangular box. The front view shows a box with a total height of 1000, a width of 500, and a depth of 250. The top flange has a height of 63, and the bottom flange has a height of 59. The side view shows an oval cross-section with a width of A and a height of B.

Wymiar A/B	120	120	120	120	120	120	130	120	140	130
	170	185	200	215	230	245	255	285	275	320
Waga [kg]	2.30	2.45	2.60	2.70	2.85	3.00	3.15	3.40	3.40	3.80

grubość blachy

materiał

długość rury w [mm]

wymiar B

wymiar A

owal

oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)

rura prosta

Przeznaczenie elementu	S	-	S- przewody spalinowe
	-	D	D- przewody dymowe
Materiał	CH	-	CH- bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z- bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	6	-	6- grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8- grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1- grubość blachy 1,0 mm

Wymiar A/B	120	120	120	120	120	120	130	120	140	130
	170	185	200	215	230	245	255	285	275	320
Waga [kg]	1.25	1.30	1.35	1.40	1.45	1.50	1.55	1.60	1.65	1.75

```

graph TD
    Zestawienie --> wyczystka
    Zestawienie --> oznaczenie["oznaczenie dla bl. zarodkowej (Z)"]
    wyczystka --> owal
    wyczystka --> wymiar_A["wymiar A"]
    owal --> wymiar_B["wymiar B"]
    owal --> material
    material --> grubosc_blachy["grubość blachy"]
  
```

Przeznaczenie elementu	S	-	S- przewody spalinowe
	-	D	D- przewody dymowe
Materiał	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z- bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	6	-	6- grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8- grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1- grubość blachy 1,0 mm

Wykonanie z wyjściem na węższym boku na indywidualne zamówienie.

Wymiar A/B	120	120	120	120	120	120	130	120	140	130
	170	185	200	215	230	245	255	285	275	320
Dk	152.8	162.4	183.0	183.0	202.7	202.1	202.1	227.6	227.6	253.3
L [mm]	350	360	370	380	390	400	410	425	425	485
Waga [kg]	0.95	1.00	1.10	1.20	1.25	1.35	1.45	1.60	1.60	1.85

grubość blachy

materiał

kąt 90°

wymiar B

wymiar A

owal

oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)

trójnik

Przeznaczenie elementu	S	-	S-przewody spalinowe
	-	D	D-przewody dymowe
Materiał	CH	-	CH-bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z-bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	6	-	6-grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8-grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1-grubość blachy 1,0 mm

Wykonanie trójkąta z wlotem na węższym boku na indywidualne zamówienie.

Wymiar A/B	120	120	120	120	120	120	130	120	140	130
Dz	170	185	200	215	230	245	255	285	275	320
L [mm]	415	425	440	455	470	480	495	520	520	555
Waga [kg]	1,20	1,30	1,40	1,50	1,65	1,75	1,90	2,10	2,10	2,50

grubość blachy

materiał

kąt 45°

wymiar B

wymiar A

owal

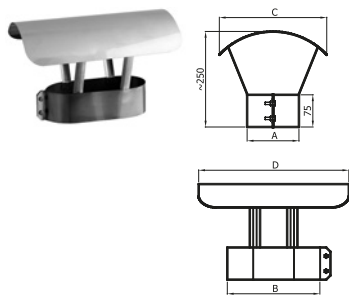
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)

trójkąt

Przeznaczenie elementu	S	-	S- przewody spalinowe
	-	D	D- przewody dymowe
Materiał	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z- bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	6	-	6- grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8- grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1- grubość blachy 1,0 mm

Wykonanie trójkąta z wlotem na węższym boku na indywidualne zamówienie.

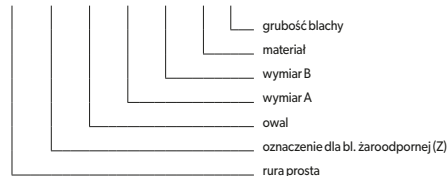
5. DASZEK DK



Wymiar A/B	120	120	120	120	120	120	130	120	140	130
C	170	185	200	215	230	245	255	285	275	320
D	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Waga [kg]	0.42	0.44	0.46	0.48	0.50	0.52	0.56	0.57	0.62	0.65

Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

DK m ow A x B - m s



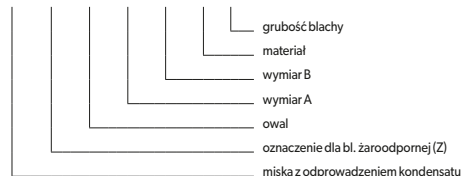
6. MISKA Z ODPROWADZENIEM KONDENSATU MS



Wymiar A/B	120	120	120	120	120	120	130	120	140	130
Waga [kg]	0.32	0.34	0.35	0.37	0.39	0.41	0.44	0.45	0.48	0.52

Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

MS m ow A x B - m s



UWAGA!

Wykonanie z odprowadzeniem kondensatu na węższym boku na indywidualne zamówienie.

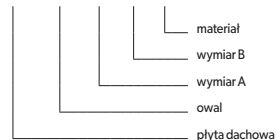
7. PŁYTA DACHOWA PD



Wymiar A/B	120	120	120	120	120	120	130	120	140	130
C	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
D	360	380	380	400	400	400	400	420	420	470
Waga [kg]	0.53	0.56	0.56	0.59	0.59	0.58	0.57	0.60	0.60	0.66

Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	D	-	D - przewody dymowe
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm

PD ow A x B - X



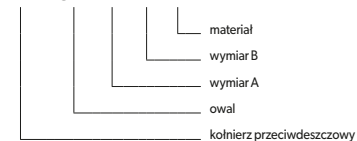
8. KOŁNIERZ PRZECIWDIESZCZOWY KPD



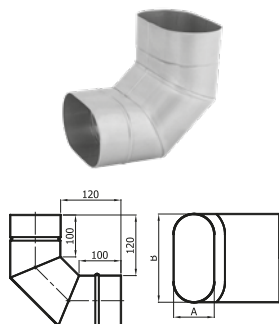
Wymiar A/B	120	120	120	120	120	120	130	120	140	130
C	180	180	180	180	180	180	180	180	200	190
D	230	245	260	275	290	305	315	345	335	380
Waga [kg]	0.42	0.44	0.45	0.47	0.49	0.50	0.53	0.55	0.56	0.60

Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	D	-	D - przewody dymowe
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm

KPD ow A x B - X



9. KOLANO STAŁE 90° KS/90



Wymiar A/B	120	120	120	120	120	120	130	120	140	130	dł s=0.6
Waga [kg]	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85	0.87	0.90	1.00	1.00	1.10	

KS m ow Ax B / 90 - m s

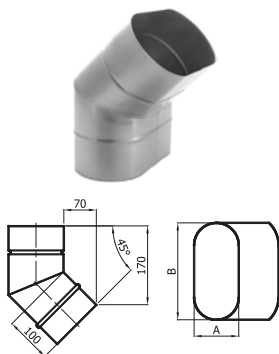
- grubość blachy
- material
- kąt 90°
- wymiar B
- wymiar A
- owal
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- kolano stałe

Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

UWAGA!

Wykonanie kolana zagiętego wzdłuż węższego boku na indywidualne zamówienie.

10. KOLANO STAŁE 45° KS/45



Wymiar A/B	120	120	120	120	120	120	130	120	140	130	dł s=0.6
Waga [kg]	0.45	0.48	0.52	0.55	0.57	0.60	0.63	0.68	0.68	0.75	

KS m ow Ax B / 45 - m s

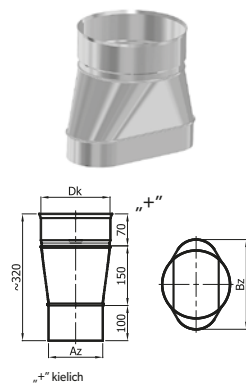
- grubość blachy
- material
- kąt 45°
- wymiar B
- wymiar A
- owal
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- kolano stałe

Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

UWAGA!

Wykonanie kolana zagiętego wzdłuż węższego boku na indywidualne zamówienie.

11. REDUKCJA RD-K



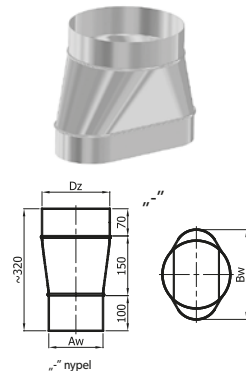
Wymiar Az/Bz	120	120	120	120	120	120	130	120	140	130	dł s=0.6
Dk	170	185	200	215	230	245	255	285	275	320	
Waga [kg]	152.8	162.4	172.0	183.0	192.7	202.1	211.8	227.6	227.6	253.3	
	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00	1.05	1.10	1.10	1.25	

RD m ow Ax B / + D - m s

- grubość blachy
- material
- wymiar D
- wymiar Ax B
- owal
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- redukcja

Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

12. REDUKCJA RD-N



Wymiar Aw/Bw	120	120	120	120	120	120	130	120	140	130	dł s=0.6
Dz	170	185	200	215	230	245	255	285	275	320	
Waga [kg]	151.8	161.4	171.0	182.0	191.7	201.1	210.8	226.6	226.6	252.3	
	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00	1.05	1.10	1.10	1.25	

RD m ow Ax B / - D - m s

- grubość blachy
- material
- wymiar B
- wymiar A
- owal
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- redukcja

Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

System przyłączy kominowych <SPKA>

System służy do budowy przyłączy kominowych wykonanych w całości ze stali chromoniklowej żaroodpornej w gatunku 1.4828 wg DIN 17441. System może być stosowany jako przyłącze do kotłów odprowadzających spaliny, których temperatura może krótkotrwale dochodzić do 1200°C.

Elementy systemu <SPKA> nie mogą stanowić samodzielnego kominu.

Elementy systemu są spawane plazmowo, łączone kielichowo.

Gwarancja 2 lata.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 600°C

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1450-CPR-0007 wydany przez INiG w Krakowie.

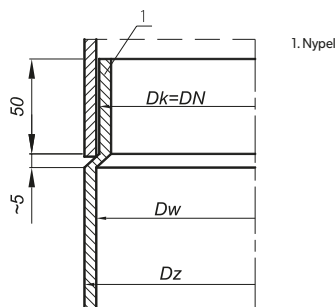
Połączenie kielichowe

Poszczególne elementy systemu przyłączy łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypla, który jest w charakterystyczny sposób spęczony, w drugą nie ściśniętą część elementu. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję przyłącza. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy przepływ gazów spalinowych z kotła do kominu (spęceniem ku górze).



CE 1450

<SPKA>



Rys. Sposób łączenia elementów przyłączy kominowych SPKA.

Tabela rozwinień i wymiarów

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk=DN
150	481	155	151	150
160	512	165	161	160
180	575	185	181	180
200	638	205	201	200

Wymiary

Lr - rozwiniecie blachy [mm]±0,1

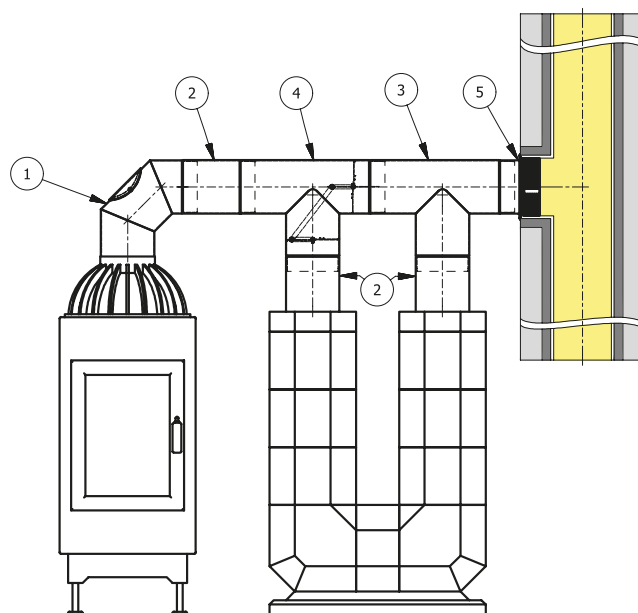
Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]

Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]

Dk - średnica zewnętrzna nypla [mm]

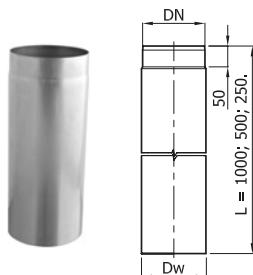
Przeznaczenie

D - przewody dymowe



LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Kolano stałe z rewizją 90°	KSRZ180/90-Z2
2	Rura prosta 250[mm]	RPZ180/250-Z2
3	Trójnik 90°	TRZ180/90-Z2
4	Trójnik dwuprzepływowy	TRMZ180/90-Z2
5	Zestaw przyłączeniowy do kominów ceramicznych	WK CZ180/200-Z2

1. RURA PROSTA RPZ



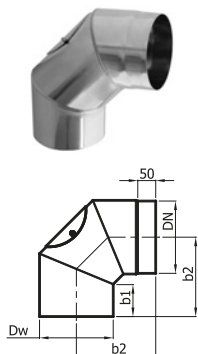
Długość L	1000				500				250			
Średnica DN	ø150	ø160	ø180	ø200	ø150	ø160	ø180	ø200	ø150	ø160	ø180	ø200
Dw	151.0	161.0	181.0	201.0	151.0	161.0	181.0	201.0	151.0	161.0	181.0	201.0
Waga [kg]	7.80	8.20	9.20	10.40	3.80	4.10	4.60	5.20	1.90	2.10	2.30	2.60

RPZ x/L - Z 2



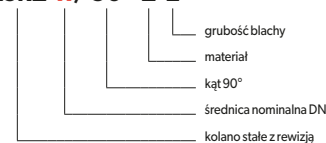
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

2. KOLANO STAŁE 90° Z REWIZJĄ KSRZ/90



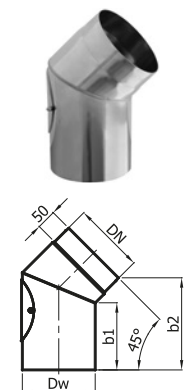
Średnica DN	ø150	ø160	ø180	ø200
Dw [mm]	151.0	161.0	181.0	201.0
b1 [mm]	95.0	95.0	87.0	84.0
b2 [mm]	235.0	235.0	235.0	235.0
Waga [kg]	3.40	3.60	4.00	4.40

KSRZ x/90 - Z 2



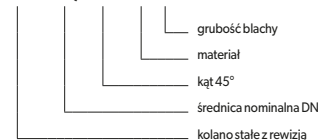
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

3. KOLANO STAŁE 45° Z REWIZJĄ KSRZ/45



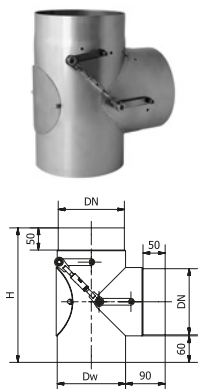
Średnica DN	ø150	ø160	ø180	ø200
Dw [mm]	151.0	161.0	181.0	201.0
b1 [mm]	172.0	168.0	168.0	162.0
b2 [mm]	243.0	238.0	233.0	225.0
Waga [kg]	2.80	3.00	3.20	3.40

KSRZ x/45 - Z 2



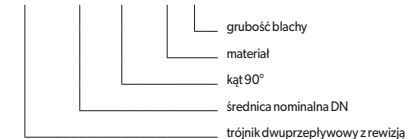
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

4. TRÓJNIK DWUPRZEPŁYWOWY Z REWIZJĄ TRZMr



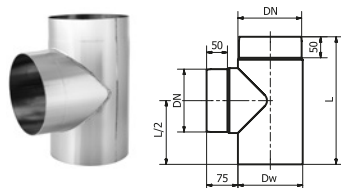
Średnica DN	ø150	ø160	ø180	ø200
Dw [mm]	151.0	161.0	181.0	201.0
H [mm]	305.0	315.0	335.0	355.0
Waga [kg]	4.00	4.40	5.10	6.00

TRZMr x/90 - Z 2



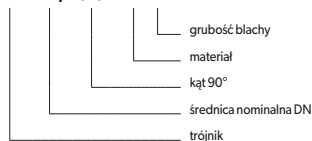
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

5. TRÓJNIK 90° TRZ/90



Średnica DN	ø150	ø160	ø180	ø200
Dw [mm]	151.0	161.0	181.0	201.0
L [mm]	305.0	315.0	335.0	355.0
Waga [kg]	2.70	3.00	3.50	4.00

TRZ x/ 90 - Z 2



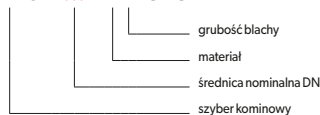
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

6. SZYBER KOMINOWY SZCZELNY SZKZsz



Średnica DN	ø150	ø160	ø180	ø200
Dw [mm]	151.0	161.0	181.0	201.0
L [mm]	210.0	220.0	240.0	260.0
H [mm]	170.0	180.0	200.0	220.0
Waga [kg]	1.77	1.98	2.45	2.97

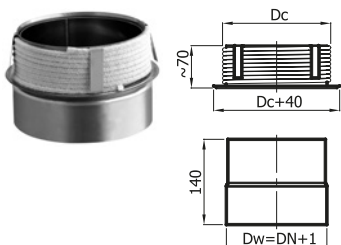
SZKZsz ... - Z2-8x8



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

Osprzęt dodatkowy szybra i trójnika dwuprzepływowego na stronie 186.

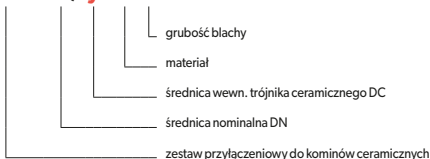
7. ZESTAW PRZYŁĄCZENIOWY DO KOMINÓW CERAMICZNYCH WKZ



Średnice	DN	ø150	ø160	ø180
	DC	ø160	ø180	ø200
Waga [kg]		1.30	1.70	1.90

UWAGA! Inne zestawy na indywidualne zamówienie.

WKZ x/y - Z 2



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

UWAGA! Zestaw ten zabezpiecza trójniki kominów ceramicznych przed uszkodzeniem wywołanym rozszerzalnością cieplną podczas nagrzewania się elementów przyłącza.

System przyłączy kominowych <SPK>

Służy do budowy przyłączy (czopuchów) kominowych, wykonanych w całości ze stali czarnej w gatunku DC01 wg EN-10130/07. Zalecany do odprowadzania spalin z kominków oraz urządzeń grzewczych na paliwa stałe, pracujących bez kondensacji. System Przyłączy Kominowych <SPK> może być zastosowany jako przyłącze do kotłów odprowadzających spaliny, których temperatura może krótkotrwale dochodzić do 1000°C.

Elementy systemu <SPK> nie mogą stanowić samodzielnego komina.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 600°C

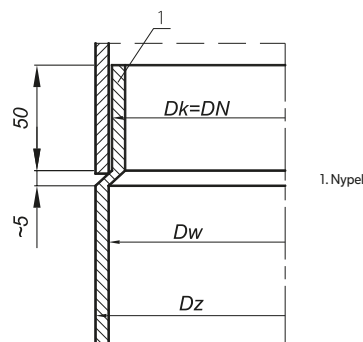
Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1450-CPR-0007 wydany przez INiG w Krakowie.

Elementy systemu są spawane laserowo pokryte farbą SENOTHERM bezwonną, żaroodporną, łączone kielichowo.

Gwarancja 2 lata.

**Połączenie kielichowe**

Poszczególne elementy systemu przyłączy łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypla, który jest w charakterystyczny sposób spęczony, w drugą nie ściśniętą część elementu. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję przyłącza. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy przepływ gazów spalinowych z kotła do komina (spęceniem ku górze). Ewentualne odwrócenie biegu elementów (dla zapobiegnięcia wypływu mogącego pojawić się kondensatu poza przyłącze) może zostać wykonane przy użyciu łączników męskich, a prawidłowy spływ kondensatu gwarantuje zastosowanie łącznika żeńskiego (z zabezpieczeniem antykondensacyjnym).



Rys. Sposób łączenia elementów przyłączy kominowych SPK

Tabela rozwinięć i wymiarów

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk=DN
120	386	125	121	120
130	418	135	131	130
150	481	155	151	150
160	512	165	161	160
180	575	185	181	180
200	638	205	201	200
220	700	225	221	220
250	795	255	251	250

Wymiary

Lr - rozwinięcie blachy [mm] ±0,1

Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]

Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]

Dk - średnica zewnętrzna nypla [mm]

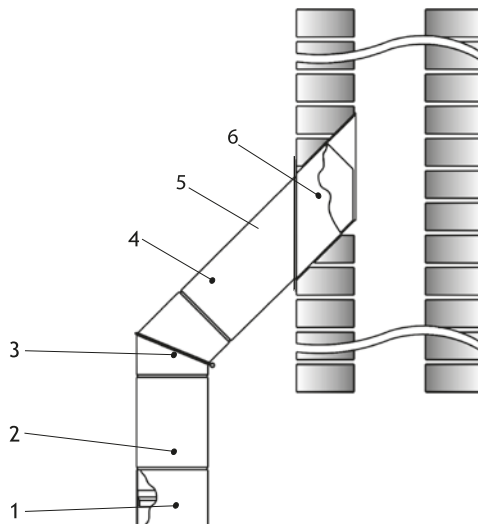
Przeznaczenie

D - przewody dymowe

Przykładowe zastosowanie elementów

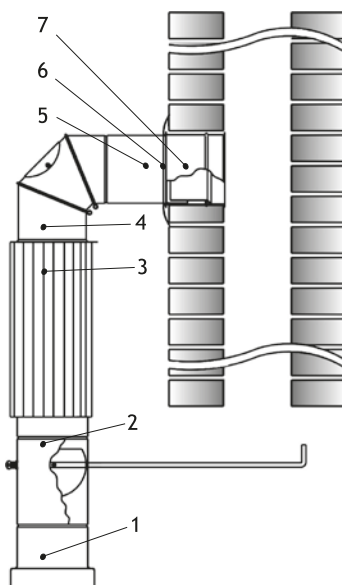
LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Złączka żeńska	ZZ150-CZ2
2	Rura prosta 250 [mm]	RP150/250-CZ2
3	Kolano nastawne 45°	KNS150/45-CZ2
4	Złączka męska	ZM150-CZ2
5	Rura prosta 0,5 m	RP150/500-CZ2
6	Wkładka kąтова z izolacją	WKK150/45-CZ2

Rys. Przykład budowy przyłącza wkładu kominowego z obudowanym szybem. Podłączenie pod kątem 45° wymaga zastosowania specjalnej wkładki kątowej oraz przycięcia pod odpowiednim kątem rury spalinowej.



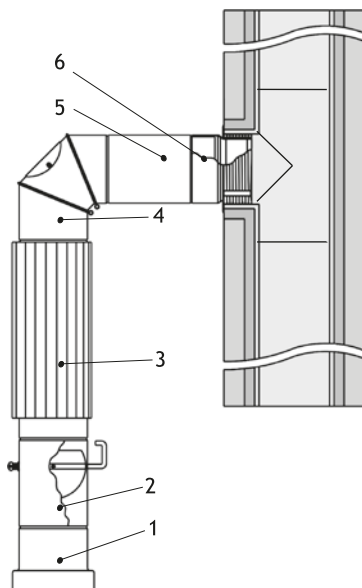
LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Redukcja (adaptor)	RD200/180-CZ2-R
2	Szyber kominowy	SZK180-CZ2
3	Rura prosta żebrowana	RPZ180/500-CZ2
4	Kolano nastawne 90° z rewizją	KNSr180/90-CZ2
5	Rura prosta 250 [mm]	RP180/250-CZ2
6	Rozeta	ROZ180-CZ
7	Wkładka dwuścienna	WD180-CZ

Rys. Przykład budowy przyłącza z elementów kominowych do kominika z obudową.

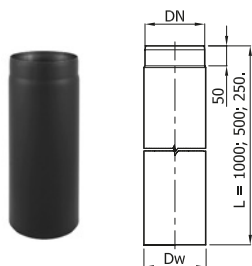


LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Redukcja (adaptor)	RD200/180-CZ2-R
2	Szyber kominowy	SZK180-CZ2
3	Rura prosta żebrowana	RPZ180/500-CZ2
4	Kolano nastawne 90° z rewizją	KNSr180/90-CZ2
5	Rura prosta 250 [mm]	RP180/250-CZ2
6	Zestaw przyłączeniowy do kominów z kształtek ceramicznych	WKC150/160-CZ2

Rys. Przykład budowy przyłącza z elementów kominowych do kominika wykonanego z kształtek ceramicznych (Schiedel, Leier itp.).



1. RURA PROSTA CZARNA 1000, 500, 250 [mm] RP



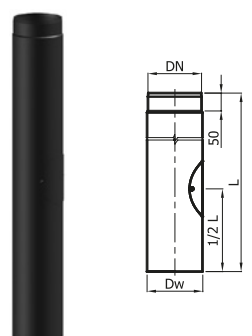
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
Waga [kg]	L=1000							
	6.20	6.70	7.70	8.20	9.20	10.25	11.20	12.70
	L=500							
Waga [kg]	3.10	3.35	3.85	4.20	4.60	5.10	5.60	6.35
	L=250							
	1.55	1.70	1.95	2.10	2.30	2.55	2.80	3.18

RP x/L - CZ 2

grubość blachy
material
długość rury w [mm]
średnica nominalna DN
rura prosta

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

2. RURA PROSTA CZARNA Z REWIZJĄ 1000, 500, 250 [mm] RPR



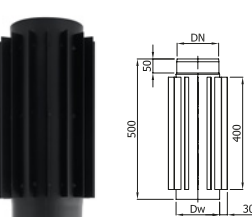
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
Waga [kg] L = 1000 mm	6.20	6.70	7.70	8.20	9.20	10.25	11.20	12.70

RPr x/L - CZ 2

grubość blachy
material
długość rury w [mm]
średnica nominalna DN
rura prosta z rewizją

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

3. RURA PROSTA ŻEBROWANA CZARNA 500 [mm] RPZ



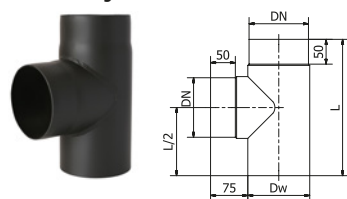
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
Waga [kg]	6.00	6.30	6.55	6.80	7.70	8.60	9.25	10.00

RPZ x/500 - CZ 2

grubość blachy
material
długość rury w [mm]
średnica nominalna DN
rura prosta żebrowana

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

4. TRÓJNIK 90° TR/90



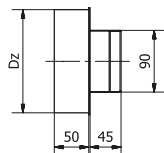
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
L [mm]	275	285	305	315	335	355	375	405
Waga [kg]	2.00	2.20	2.70	3.00	3.50	4.00	4.60	5.60

TR x/90 - CZ 2

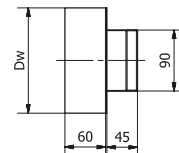
grubość blachy
material
kąt 90°
średnica nominalna DN
trójnik

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

5. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA ZT-K/N



Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dz	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Waga [kg]	0.54	0.60	0.72	0.78	0.92	1.10	1.22	1.47



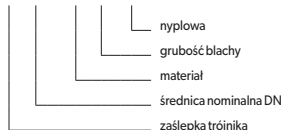
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw	ø121	ø131	ø151	ø161	ø181	ø201	ø221	ø251
Waga [kg]	0.61	0.67	0.81	0.87	1.00	1.20	1.30	1.60

ZT x - CZ2-K



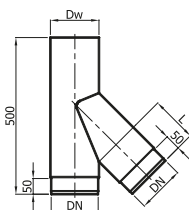
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

ZT x - CZ2-N



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

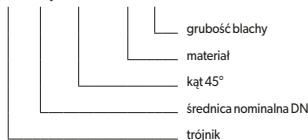
6. TRÓJNIK 45° TR/45



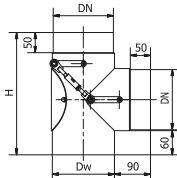
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
L [mm]	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	180.0	120.0
Waga [kg]	3.10	3.40	3.90	4.20	4.60	5.10	7.55	8.70

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

TR x/45 - CZ 2



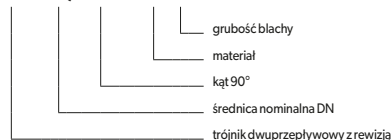
7. TRÓJNIK DWUPRZEPŁYWOWY Z REWIZJĄ TRMr



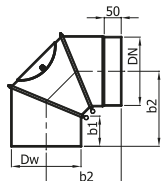
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw	121	131	151	161	181	201	221	251
H [mm]	275	285	305	315	335	355	375	405
Waga [kg]	3.1	3.4	4.0	4.4	5.1	6.0	6.8	8.1

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

TRMr x/ 90 - CZ 2



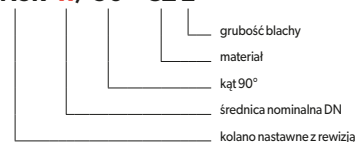
8. KOLANO NASTAWNE 90° Z REWIZJĄ KNSR/90



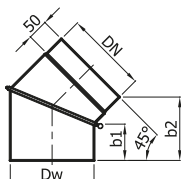
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
b1 [mm]	84.0	86.0	85.0	85.0	82.0	73.0	83.0	83.0
b2 [mm]	220.0	220.0	224.5	220.0	219.0	221.0	273.0	270.0
Waga [kg]	2.80	3.00	3.40	3.80	4.10	4.50	6.0	6.80

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

KNSR x/ 90 - CZ 2



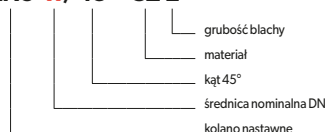
9. KOLANO NASTAWNE 45° KNS/45



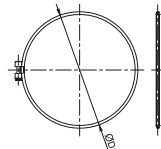
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
b1 [mm]	84.0	86.0	85.0	85.0	82.0	73.0	83.0	83.0
b2 [mm]	172.0	170.0	162.0	158.0	151.0	144.0	165.0	165.0
Waga [kg]	1.80	1.90	2.10	2.20	2.35	2.50	3.30	3.30

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

KNS x/45 - CZ 2



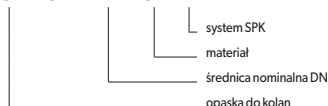
10. OPASKA DO KOLAN; USZCZELKA



Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
D1	152	162	184	196	217	240	260	300
Waga [kg]	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

UWAGA! W zestawie 2 sztuki.

KNSR-OPASKA x - CZ 2

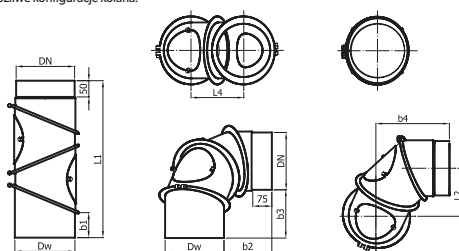
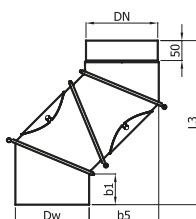


KNSR-USZCZELKA - CZ2

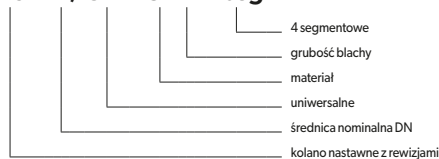


11. KOLANO NASTAWNE Z REWIZJAMI - 4 SEGMENTY KNSR/UNI

Możliwe konfiguracje kolana:



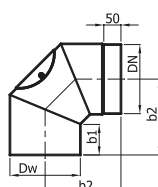
KNSR x/UNI - CZ 2 - 4seg



Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
b1 [mm]	84.0	86.0	85.0	85.0	82.0	73.0	83.0	83.0
b2 [mm]	205.0	190.0	180.0	160.0	160.0	145.0	220.0	200.0
b3 [mm]	205.0	190.0	180.0	160.0	160.0	145.0	220.0	200.0
b4 [mm]	265.0	285.0	275.0	280.0	290.0	300.0	335.0	330.0
b5 [mm]	225.0	220.0	200.0	200.0	200.0	200.0	280.0	260.0
L1 [mm]	535.0	535.0	525.0	500.0	515.0	505.0	650.0	640.0
L2 [mm]	200.0	200.0	190.0	160.0	180.0	200.0	240.0	230.0
L3 [mm]	440.0	440.0	440.0	415.0	430.0	420.0	540.0	535.0
L4 [mm]	225.0	220.0	200.0	200.0	200.0	200.0	280.0	260.0
Waga [kg]	3.90	4.30	4.80	5.20	5.70	6.30	8.80	9.60

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

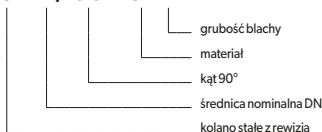
12. KOLANO STAŁE 90° Z REWIZJĄ KSR/90



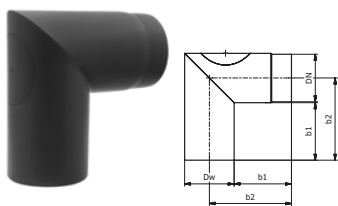
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
b1 [mm]	96.0	94.0	95.0	95.0	87.0	84.0	95.0	95.0
b2 [mm]	243.0	243.0	241.0	240.0	242.0	241.0	271.0	292.0
Waga [kg]	2.80	3.00	3.40	3.60	4.10	4.50	6.00	6.80

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

KSR x/90 - CZ 2

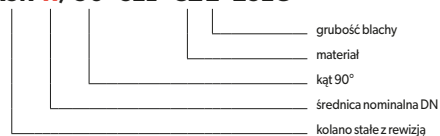


13. KOLANO STAŁE 90° SZLIFOWANE Z REWIZJĄ KSR/90



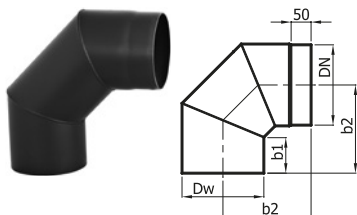
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
b1 [mm]	145	145	145	145	145	145	145	145
b2 [mm]	207.5	212.5	222.5	227.5	237.5	247.5	257.5	272.5
Waga [kg]	2.60	2.90	3.50	3.80	4.40	5.10	5.80	6.90

KSR x/90 - SzL - CZ 2 - 2SEG



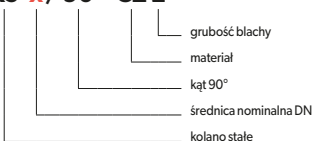
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

14. KOLANO STAŁE 90° KS/90



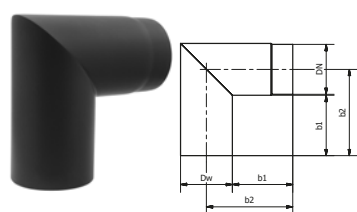
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
b1 [mm]	96.0	94.0	95.0	95.0	87.0	84.0	95.0	95.0
b2 [mm]	243.0	243.0	241.0	240.0	242.0	241.0	271.0	292.0
Waga [kg]	2.80	3.00	3.40	3.60	4.10	4.50	6.00	6.80

KS x/90 - CZ 2



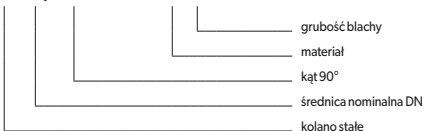
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

15. KOLANO STAŁE 90° SZLIFOWANE KS/90



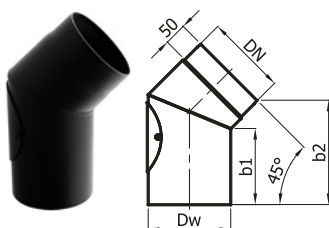
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
b1 [mm]	145	145	145	145	145	145	145	145
b2 [mm]	207.5	212.5	222.5	227.5	237.5	247.5	257.5	272.5
Waga [kg]	2.60	2.90	3.50	3.80	4.40	5.10	5.80	6.90

KS x/90 - SzL - CZ 2 - 2SEG



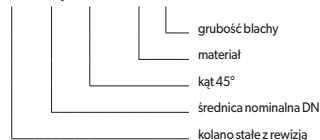
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

16. KOLANO STAŁE 45° Z REWIZJĄ KSR/45



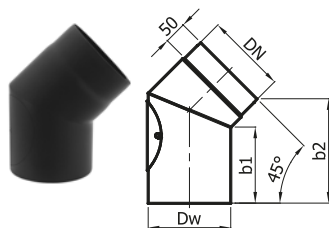
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
b1 [mm]	187.0	184.0	174.0	170.0	170.0	165.0	145.0	132.0
b2 [mm]	258.0	254.0	245.0	241.0	235.0	228.0	216.0	204.0
Waga [kg]	2.10	2.30	2.60	2.80	3.10	3.50	3.80	4.30

KSR x/45 - CZ 2



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

17. KOLANO STAŁE 45° SZLIFOWANE Z REWIZJĄ KSR/45



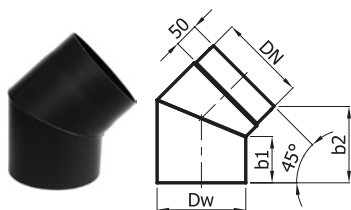
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
b1 [mm]	187.0	184.0	174.0	170.0	170.0	165.0	145.0	132.0
b2 [mm]	258.0	254.0	245.0	241.0	235.0	228.0	216.0	204.0
Waga [kg]	2.10	2.30	2.60	2.80	3.10	3.50	3.80	4.30

KSR x/45 - SzL - CZ 2



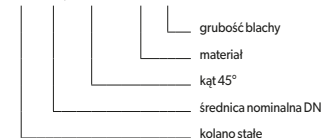
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

18. KOLANO STAŁE 45° KS/45



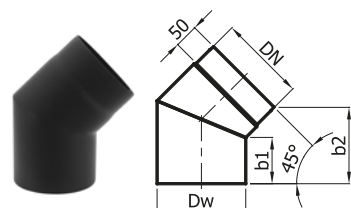
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
b1 [mm]	96	94.0	95.0	95.0	87.0	84.0	95.0	95.0
b2 [mm]	172.0	170.0	162.0	158.0	151.0	144.0	165.0	165.0
Waga [kg]	1.80	1.90	2.10	2.20	2.35	2.50	3.33	3.90

KS x/45 - CZ 2



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

19. KOLANO STAŁE 45° SZLIFOWANE KS/45



Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
b1 [mm]	96	94.0	95.0	95.0	87.0	84.0	95.0	95.0
b2 [mm]	172.0	170.0	162.0	158.0	151.0	144.0	165.0	165.0
Waga [kg]	1.80	1.90	2.10	2.20	2.35	2.50	3.33	3.90

KS x/45 - SzL - CZ 2



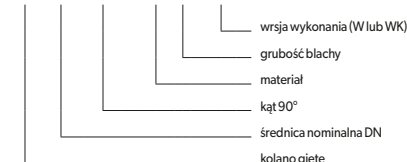
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

20. KOLANO GIĘTE WYSOKIE, WYSOKIE-KRÓTKIE KG



Wersja	W (wysokie)			WK (wysokie krótkie)		
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø120	ø130	ø150
øD [mm]	125.0	135.0	155.0	125.0	135.0	155.0
øDk [mm]	120.0	130.0	150.0	120.0	130.0	150.0
A [mm]	398.0	420.0	460.0	318.0	340.0	380.0
B [mm]	645.0	640.0	645.0	645.0	640.0	645.0
Waga [kg]	5.10	5.50	6.60	4.70	5.00	6.00

KG x/90 - CZ 2/ ...



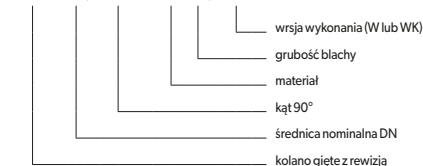
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

21. KOLANO GIĘTE WYSOKIE, WYSOKIE-KRÓTKIE Z REWIZJĄ KGR



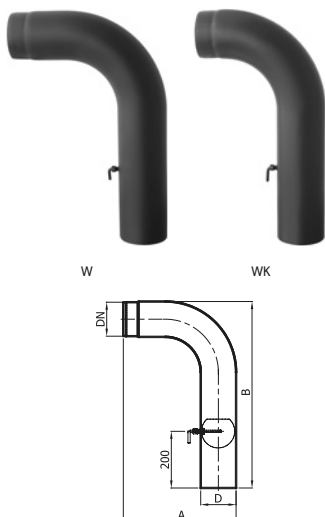
Wersja	W (wysokie)			WK (wysokie krótkie)		
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø120	ø130	ø150
øD [mm]	125.0	135.0	155.0	125.0	135.0	155.0
øDk [mm]	120.0	130.0	150.0	120.0	130.0	150.0
A [mm]	398.0	420.0	460.0	318.0	340.0	380.0
B [mm]	645.0	640.0	645.0	645.0	640.0	645.0
Waga [kg]	5.20	5.60	6.70	4.70	5.00	6.10

KGR x/90 - CZ 2/ ...



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

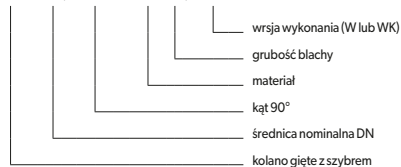
22. KOLANO GIĘTE WYSOKIE, WYSOKIE-KRÓTKIE Z SZYBREM KGS



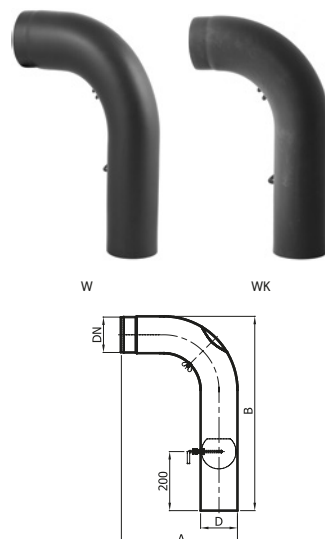
Wersja	W (wysokie)			WK (wysokie krótkie)		
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø120	ø130	ø150
øD [mm]	125.0	135.0	155.0	125.0	135.0	155.0
øDk [mm]	120.0	130.0	150.0	120.0	130.0	150.0
A [mm]	398.0	420.0	460.0	318.0	340.0	380.0
B [mm]	645.0	640.0	645.0	645.0	640.0	645.0
Waga [kg]	5.40	5.80	6.90	4.90	5.20	6.30

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

KGS x / 90 - CZ 2 / ...



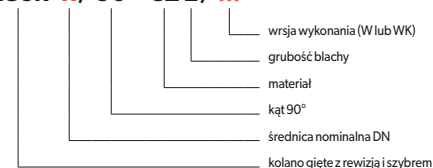
23. KOLANO GIĘTE WYSOKIE, WYSOKIE-KRÓTKIE Z REWIZJĄ I SZYBREM KGSR



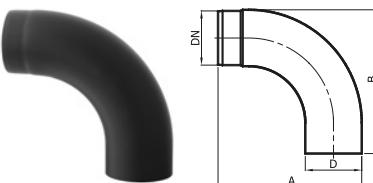
Wersja	W (wysokie)			WK (wysokie krótkie)		
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø120	ø130	ø150
øD [mm]	125.0	135.0	155.0	125.0	135.0	155.0
øDk [mm]	120.0	130.0	150.0	120.0	130.0	150.0
A [mm]	398.0	420.0	460.0	318.0	340.0	380.0
B [mm]	645.0	640.0	645.0	645.0	640.0	645.0
Waga [kg]	5.5	5.8	7.0	5.0	5.3	6.4

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

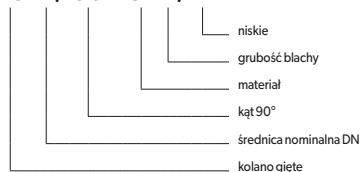
KGSR x / 90 - CZ 2 / ...



24. KOLANO GIĘTE NISKIE KG



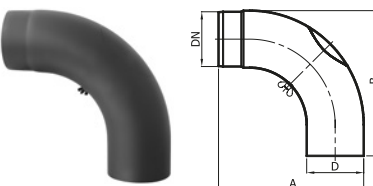
KG x / 90 - CZ 2 / N



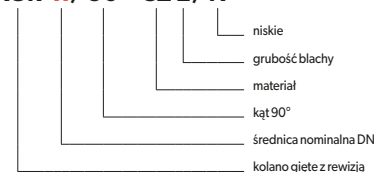
Średnica DN	ø120	ø130	ø150
øD [mm]	125.0	135.0	155.0
øDk [mm]	120.0	130.0	150.0
A [mm]	318.0	340.0	380.0
B [mm]	318.0	340.0	380.0
Waga [kg]	2.60	3.00	3.80

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

25. KOLANO GIĘTE NISKIE Z REWIZJĄ KGR



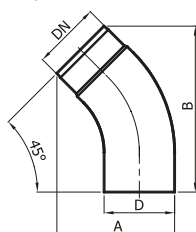
KGR x / 90 - CZ 2 / N



Średnica DN	ø120	ø130	ø150
øD [mm]	125.0	135.0	155.0
øDk [mm]	120.0	130.0	150.0
A [mm]	318.0	340.0	380.0
B [mm]	318.0	340.0	380.0
Waga [kg]	2.70	3.10	3.90

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

26. KOLANO GIĘTE 45° KG



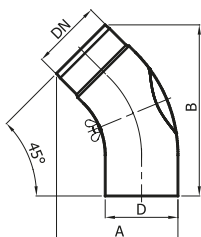
KG x/45 - CZ 2

- grubość blachy
- materiał
- kąt 45°
- średnica nominalna DN
- kolano gięte

Średnica DN	ø120	ø130	ø150
øD [mm]	125.0	135.0	155.0
øDk [mm]	120.0	130.0	150.0
A [mm]	208.0	222.0	248.0
B [mm]	294.0	308.0	336.0
Waga [kg]	1.70	1.90	2.40

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

27. KOLANO GIĘTE 45° Z REWIZJĄ KGR



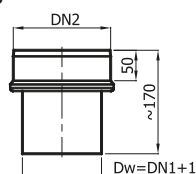
KGR x/45 - CZ 2

- grubość blachy
- materiał
- kąt 45°
- średnica nominalna DN
- kolano gięte z rewizją

Średnica DN	ø120	ø130	ø150
øD [mm]	125.0	135.0	155.0
øDk [mm]	120.0	130.0	150.0
A [mm]	208.0	222.0	248.0
B [mm]	294.0	308.0	336.0
Waga [kg]	1.80	2.00	2.50

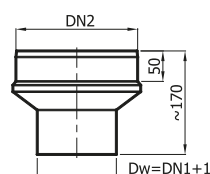
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

28. REDUKCJE RD



RD x/y - CZ 2

- grubość blachy
- materiał
- średnica nominalna DN2
- średnica nominalna DN1
- redukcja



RD x/y - CZ 2 - S

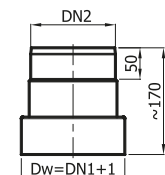
- wersja segm.
- grubość blachy
- materiał
- średnica nominalna DN2
- średnica nominalna DN1
- redukcja

Zestawienie dostępnych wersji wykonania redukcji

Średnica DN 2	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
ø120	-	RD	RD	RD	RD-S	RD-S	RD-S	RD-S
ø130	RD	-	RD	RD	RD	RD-S	RD-S	RD-S
ø150	RD	RD	-	RD	RD	RD	RD-S	RD-S
ø160	RD	RD	RD	-	RD	RD	RD-S	RD-S
ø180	RD-S	RD	RD	RD	-	RD	RD	RD-S
ø200	RD-S	RD-S	RD	RD	RD	-	RD	RD
ø220	RD-S	RD-S	RD-S	RD-S	RD	RD	-	RD
ø250	RD-S	RD-S	RD-S	RD-S	RD-S	RD	RD	-

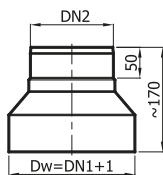
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

29. REDUKCJE RD



RD x/y - CZ 2

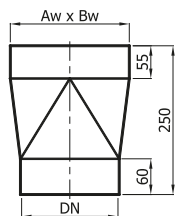
- grubość blachy
- materiał
- średnica nominalna DN2
- średnica nominalna DN1
- redukcja



RD x/y - CZ 2 - S

- wersja segm.
- grubość blachy
- materiał
- średnica nominalna DN2
- średnica nominalna DN1
- redukcja

30. REDUKCJA RDKW



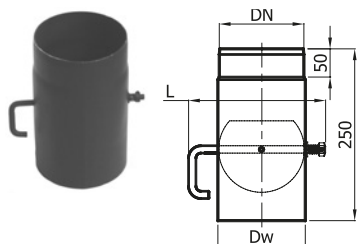
Wymiary Aw x Bw [mm]	122 x 122	135 x 189	142 x 142	142 x 162	152 x 152	162 x 162	171 x 171	180 x 180	192 x 192	200 x 200
Średnica DN	ø120	1.80 kg	-	-	-	-	-	-	-	-
	ø130	1.85 kg	-	2.00 kg	-	2.05 kg	-	-	-	-
	ø150	1.95 kg	-	2.10 kg	-	2.10 kg	2.30 kg	2.35 kg	2.40 kg	-
	ø160	-	-	2.15 kg	-	2.15 kg	2.40 kg	2.45 kg	2.50 kg	2.60 kg
	ø180	-	2.70 kg	2.25 kg	2.40 kg	2.30 kg	2.50 kg	2.55 kg	2.60 kg	2.70 kg
	ø200	-	2.90 kg	2.35 kg	-	2.45 kg	2.60 kg	2.65 kg	2.70 kg	2.80 kg

RD kw AxB / x - CZ 2

grubość blachy
material
średnica nominalna DN
wymiary
kwadrat
redukcja

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Material	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

31. SZYBER KOMINOWY Z KRÓTKĄ RĄCZKĄ SZK



Standardowo szyber kominowy wykonywany jest w wersji:

- z długą rączką dla średnic 180, 200, 220 i 250
- z krótką rączką dla średnic 120, 130, 150 i 160

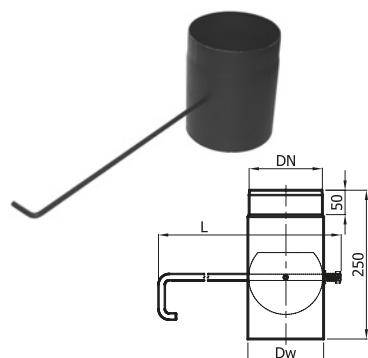
SZK x - CZ 2

grubość blachy
material
średnica nominalna DN
szyber kominowy

Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160
Dw [mm]	121.0	131.0	151.0	161.0
L [mm]	193.0	203.0	223.0	223.0
Waga [kg]	3.20	3.50	4.00	4.50

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Material	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

32. SZYBER KOMINOWY Z DŁUGĄ RĄCZKĄ SZK



Standardowo szyber kominowy wykonywany jest w wersji:

- z długą rączką dla średnic 180, 200, 220 i 250
- z krótką rączką dla średnic 120, 130, 150 i 160

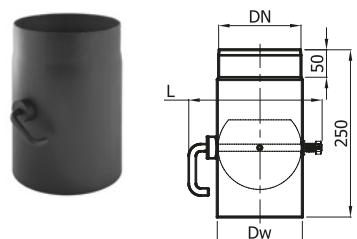
SZK x - CZ 2

grubość blachy
material
średnica nominalna DN
szyber kominowy

Średnica DN	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	181.0	201.0	221.0	251.0
L [mm]	690.0	710.0	730.0	760.0
Waga [kg]	3.40	3.60	3.90	4.30

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Material	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

33. SZYBER KOMINOWY Z BLOKADĄ SZKB



Standardowo szyber kominowy z blokadą wykonywany jest w wersji z krótką rączką.

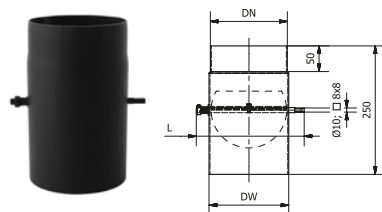
SZKB x - CZ 2

grubość blachy
material
średnica nominalna DN
szyber kominowy z blokadą

Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160
Dw [mm]	121.0	131.0	151.0	161.0
L [mm]	193.0	203.0	223.0	223.0
Waga [kg]	3.20	3.50	4.00	4.50

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Material	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

34. SZYBER KOMINOWY SZK 8x8



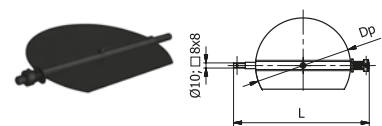
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	121.0	131.0	151.0	161.0	181.0	201.0	221.0	251.0
L [mm]	180	190	210	220	240	260	280	310
Waga [kg]	1.65	1.95	2.25	2.41	2.76	3.10	3.47	4.00

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

SZK x - CZ 2 - 8x8



35. ZESTAW SZYBRA SZK-SET 8x8



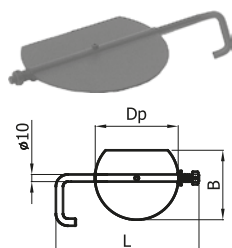
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dp [mm]	117	127	147	157	177	197	217	247
L [mm]	180	190	210	220	240	260	280	310
Waga [kg]	0.28	0.32	0.37	0.41	0.51	0.59	0.73	0.91

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

SZK-SET x - 8x8



36. ZESTAW SZYBRA KOMINOWEGO Z KRÓTKĄ RĄCZKĄ DO SAMODZIELNEGO MONTAŻU SZK-SET



Standardowo szyber kominowy wykonywany jest w wersji:

- z długą rączką dla średnic 180, 200, 220 i 250
- z krótką rączką dla średnic 120, 130, 150 i 160

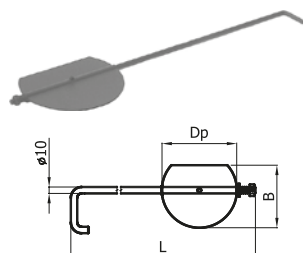
SZK-SET x - K - CZ 2



Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160
B [mm]	97.5	105.0	110.0	118.0
Dp [mm]	117.0	127.0	147.0	157.0
L [mm]	193.0	203.0	223.0	223.0
Waga [kg]	1.65	1.80	2.00	2.20

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

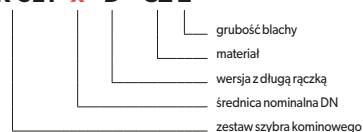
37. ZESTAW SZYBRA KOMINOWEGO Z DŁUGĄ RĄCZKĄ DO SAMODZIELNEGO MONTAŻU SZK-SET



Standardowo szyber kominowy wykonywany jest w wersji:

- z długą rączką dla średnic 180, 200, 220 i 250
- z krótką rączką dla średnic 120, 130, 150 i 160

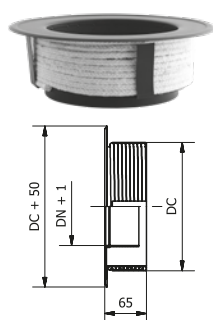
SZK-SET x - D - CZ 2



Średnica DN	ø180	ø200
B [mm]	142.5	154.5
Dp [mm]	177.0	197.0
L [mm]	690.0	710.0
Waga [kg]	2.70	3.00

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

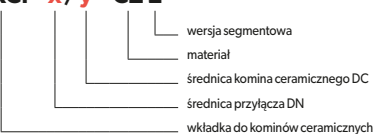
38. WKŁADKA DO KOMINÓW CERAMICZNYCH WKCP



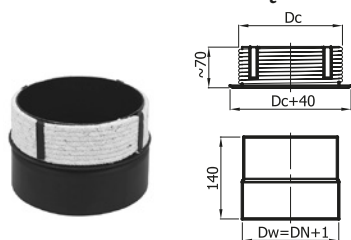
Średnica DC	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200
ø120	WKCP	WKCP	WKCP	WKCP	WKCP	WKCP
ø130	-	WKCP	WKCP	WKCP	WKCP	WKCP
ø150	-	-	WKCP	WKCP	WKCP	WKCP
ø160	-	-	-	WKCP	WKCP	WKCP
ø180	-	-	-	-	WKCP	WKCP
ø200	-	-	-	-	-	WKCP
ø220	-	-	-	-	-	WKCP

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

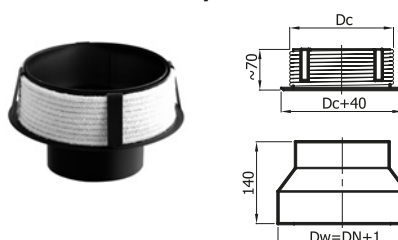
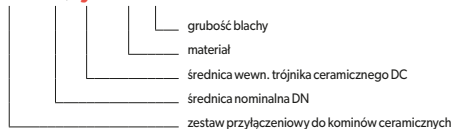
WKCP x/y - CZ 2



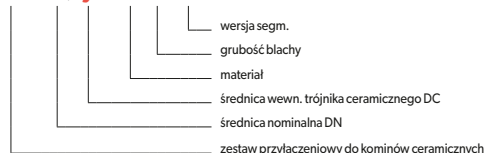
39. ZESTAW PRZYŁĄCZENIOWY DO KOMINÓW CERAMICZNYCH WKC; WKC-S



WKC x/y - CZ 2



WKC x/y - CZ 2 - S



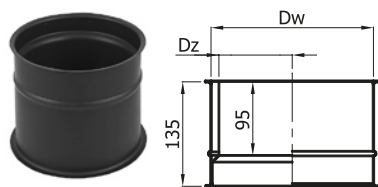
Zestaw ten zabezpiecza trójniki kominów ceramicznych przed uszkodzeniem wywołanym rozszerzalnością cieplną podczas nagrzewania się elementów przyłącza.

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

Zestawienie dostępnych wersji wykonania zestawów

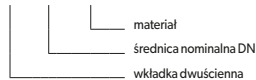
		Średnica DC																	
		ø120		ø130		ø140		ø150		ø160		ø180		ø200		ø220		ø250	
		Wersja	Waga [kg]	Wersja	Waga [kg]	Wersja	Waga [kg]	Wersja	Waga [kg]	Wersja	Waga [kg]	Wersja	Waga [kg]	Wersja	Waga [kg]	Wersja	Waga [kg]	Wersja	Waga [kg]
Średnica DN	ø120	WKC	1,10	WKC	1,15	WKC	1,30	WKC	1,30	WKC	1,40	WKC	1,60	WKC-S	1,85	WKC-S	-	WKC-S	-
	ø130	WKC	1,15	WKC	1,20	WKC	1,35	WKC	1,35	WKC	1,50	WKC	1,60	WKC	1,65	WKC-S	-	WKC-S	-
	ø150	WKC	1,25	WKC	1,30	WKC	1,40	WKC	1,50	WKC	1,60	WKC	1,65	WKC	1,70	WKC	1,90	WKC-S	-
	ø160	WKC-S	1,70	WKC-S	1,75	WKC	1,50	WKC	1,60	WKC	1,65	WKC	1,70	WKC	1,75	WKC	1,90	WKC	1,95
	ø180	WKC-S	1,85	WKC-S	1,90	WKC-S	1,95	WKC-S	2,00	WKC	1,75	WKC	1,80	WKC	1,85	WKC	2,00	WKC	2,00
	ø200	WKC-S	1,95	WKC-S	2,00	WKC-S	2,05	WKC-S	2,10	WKC-S	2,15	WKC	1,90	WKC	1,95	WKC	2,05	WKC	2,05
	ø220	WKC-S	-	WKC-S	-	WKC-S	-	WKC-S	-	WKC-S	-	WKC	2,00	WKC	2,05	WKC	2,10	WKC	2,20
ø250	WKC-S	-	WKC-S	-	WKC-S	-	WKC-S	-	WKC-S	-	WKC-S	-	WKC-S	2,35	WKC	2,20	WKC	2,30	

40. WKŁADKA DWUŚCIENNA WD



Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dz [mm]	110.0	120.0	140.0	150.0	170.0	190.0	210.0	240.0
Dw [mm]	128.0	138.0	158.0	168.0	188.0	208.0	228.0	258.0
Waga [kg]	0.65	0.70	0.85	0.90	1.00	1.10	1.20	1.25

WD x - CZ

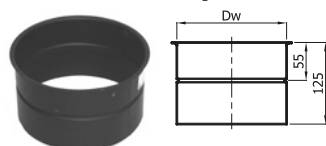


UWAGA!

Wkładka dwuścienna służy do zabezpieczenia połączenia przyłącza z blachy czarnej do kominu. Ułatwia montaż i demontaż przyłącza kominowego.

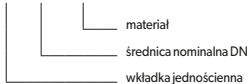
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	8	8 - grubość blachy 0,8 mm

41. WKŁADKA JEDNOŚCIENNA WJ



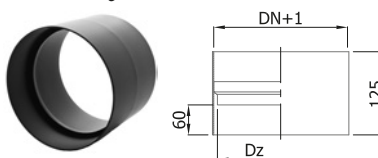
Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	128.0	138.0	158.0	168.0	188.0	208.0	228.0	258.0
Waga [kg]	0.30	0.35	0.40	0.42	0.45	0.50	0.55	0.60

WJ x - CZ



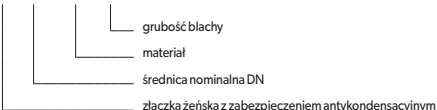
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	8	8 - grubość blachy 0,8 mm

42. ZŁĄCZKA ŻEŃSKA Z ZABEZPIECZENIEM ANTYKONDENSACYJNYM ZZ



Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dz [mm]	110.0	120.0	140.0	150.0	170.0	190.0	210.0	240.0
Waga [kg]	0.95	1.10	1.20	1.30	1.45	1.60	1.75	1.90

ZZ x - CZ 2

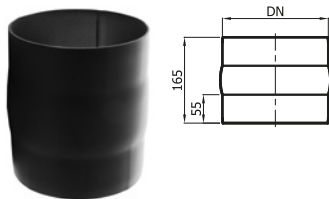


UWAGA!

Złączka żeńska umożliwia, połączenie dwóch spęczonych części i odwrócenie biegu elementów.

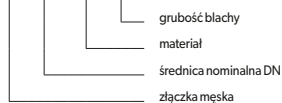
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

43. ZŁĄCZKA MĘSKA ZM



Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Waga [kg]	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.70	0.80	0.90

ZM x - CZ 2

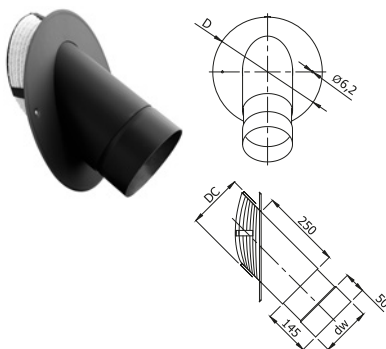


Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

UWAGA!

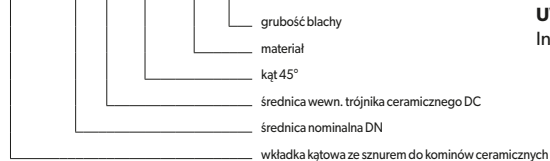
Złączka męska umożliwia połączenie samodzielnie przyciętych odcinków rurowych z pozostałymi elementami systemu.

44. WKŁADKA KĄTOWA TELESKOPOWA ZE SZNUREM DO KOMINÓW CERAMICZNYCH WKK-CS



Średnica DN	ø150	ø150	ø180
DC	180.0	200.0	200.0
D	340.0	360.0	360.0
dw	151	151	181
Waga [kg]	2.95	3.20	3.20

WKK-CS x/y/45 - CZ 2



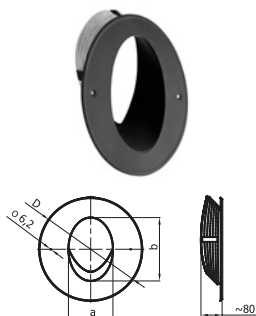
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

Wkładka kątowa teleskopowa umożliwia łatwe przyłączenie kominka / pieca do komina pod kątem 45°.

UWAGA!

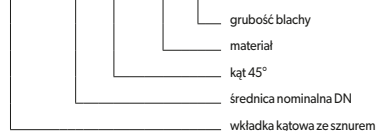
Inne wkładki na indywidualne zamówienie.

45. WKŁADKA KĄTOWA ZE SZNUREM WKK-KS (DO WMIUROWANIA)



Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
a [mm]	130.0	140.0	160.0	170.0	190.0	210.0	230.0	260.0
b [mm]	184.0	198.0	226.0	240.0	269.0	297.0	325.0	368.0
Średnica D	280	290	310	320	340	360	380	410
Waga [kg]	0.95	1.10	1.20	1.35	1.45	1.60	1.75	2.0

WKK-KS x/45 - CZ 2



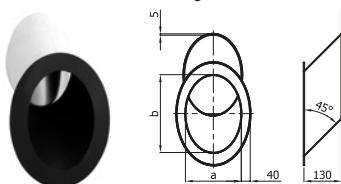
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

Wkładka kątowa umożliwia przyłączenie kominka / pieca do komina pod kątem 45°.

UWAGA!

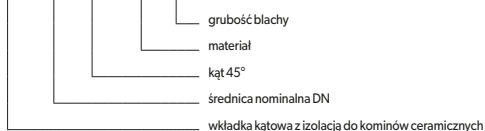
Element rurowy wkładany do wkładki kątowej należy przyciąć pod odpowiednim kątem, tak aby jego krawędzie nie znajdowały się w obrębie przewodu kominowego.

46. WKŁADKA KĄTOWA Z IZOLACJĄ WKK (DO WMIUROWANIA)



Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
a [mm]	130.0	140.0	160.0	170.0	190.0	210.0	230.0	260.0
b [mm]	184.0	198.0	226.0	240.0	269.0	297.0	325.0	368.0
Waga [kg]	0.95	1.10	1.20	1.35	1.45	1.60	1.75	1.90

WKK x/45 - CZ 2



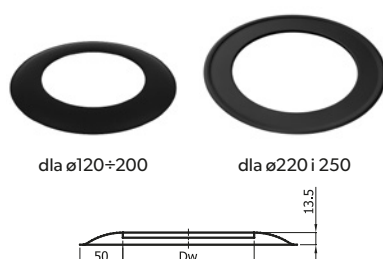
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

Wkładka kątowa umożliwia przyłączenie kominka / pieca do komina pod kątem 45°. Izolacja termiczna zapobiega uszkodzeniu ceramiki spowodowanym rozszerzalnością cieplną.

UWAGA!

Element rurowy wkładany do wkładki kątowej należy przyciąć pod odpowiednim kątem, tak aby jego krawędzie nie znajdowały się w obrębie przewodu kominowego.

47. ROZETA ROZ



Średnica DN	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø220	ø250
Dw [mm]	126.5	136.5	156.5	166.5	186.5	206.5	226.5	256.5
Waga [kg]	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19

ROZ x CZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy s	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

System Przyłączy Kominowych do Pieców na Pelet <SPKP>

System służy do budowy przyłączy kominowych, wykonanych w całości ze stali czarnej o grubości 1,2 mm w gatunku DC01. Zalecany do odprowadzania spalin z kominków lub urządzeń grzewczych na pelet.

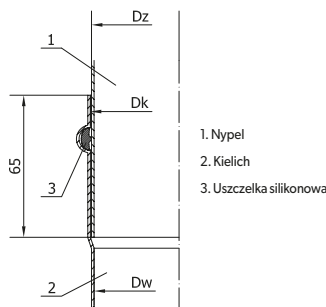
System Przyłączy Kominowych <SPKP> może być zastosowany jako przyłącze do kotłów odprowadzających spaliny, których temperatura może dochodzić do 250°C.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 250°C.

Połączenie kielichowe

Poszczególne elementy systemu kominowego łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypla, w drugą rozciągniętą część elementu - kielicha. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję przyłącza. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy spływ ewentualnych skroplin po ściankach elementów przyłącza do miski. Zastosowanie uszczelki z gumy silikonowej, znajdującej się w przetłoczeniu kielicha, zapewnia szczelność systemu przy nadciśnieniu spalin 200Pa.

Elementy są malowane proszkowo farbą wysokotemperaturową (do 400°C) na kolor czarny.



Rys. Sposób łączenia elementów rur systemu przyłączy kominowych <SPKP>

**Tabela rozwinień i wymiarów**

Średnica DN	Dz	Dw	Dk
80	80.1	77.7	81.1
100	100.2	97.8	101.2

Wymiary

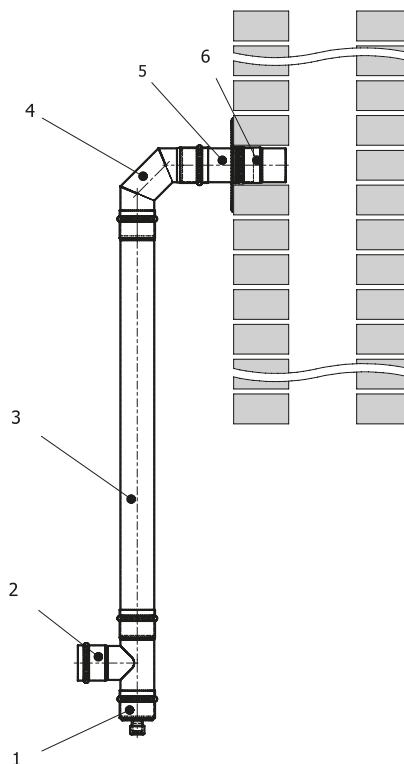
Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]

Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]

Dk - średnica wewnętrzna kielicha [mm]

Przeznaczenie

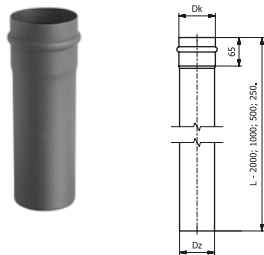
D - przewody dymowe

Schemat budowy systemu

Rys. Przykład budowy przyłącza z elementów systemu SPKP

LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Miska z odpływem	MS80-CZ1,2P
2	Trójnik 90°	TR80/90-CZ1,2P
3	Rura prosta 1000 [mm]	RP80/100-CZ1,2P
4	Kolano stałe 90°	KS80/90-CZ1,2P
5	Złączka męska	ZM80-CZ1,2P
6	Rozeta	ROZ80-CZ1,2P

1. RURA PROSTA CZARNA 1000, 500, 250 [mm] RP



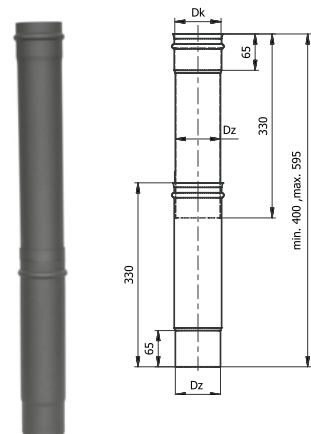
Długość L	1000		500		250	
Średnica DN	ø80	ø100	ø80	ø100	ø80	ø100
Dz	80.1	100.2	80.1	100.2	80.1	100.2
Dk	81.1	101.2	81.1	101.2	81.1	101.2
Waga [kg]	2.40	2.95	1.20	1.50	0.60	0.75

RP x/L - CZ 1,2P

grubość blachy
materiał
długość rury w [mm]
średnica nominalna DN
rura prosta

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

2. RURA TELESKOPOWA RT



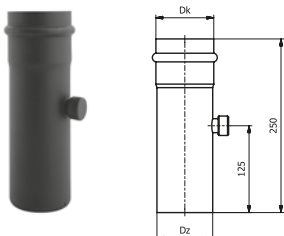
RT x/2x0,33 - CZ 1,2P

grubość blachy
materiał
długość
średnica nominalna DN
rura prosta

Średnica DN	ø80	ø100
Dz	80.1	100.2
Dk	81.1	101.2
Waga [kg]	1.7	2.1

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

3. RURA Z KRÓĆCEM POMIAROWYM ROP



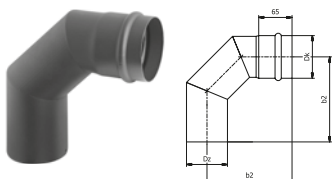
ROP x/0,25 - CZ 1,2P

grubość blachy
materiał
długość
średnica nominalna DN
rura prosta

Średnica DN	ø80	ø100
Dz	80.1	100.2
Dk	81.1	101.2
Waga [kg]	0.7	0.9

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

4. KOLANO 90° KS/90



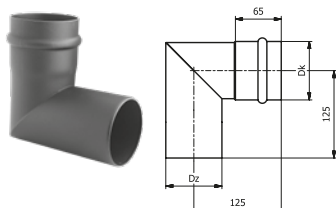
KS x/90 - CZ 1,2P

grubość blachy
materiał
kąt 90°
średnica nominalna DN
kolano stałe

Średnica DN	ø80	ø100
Dz [mm]	80.1	100.2
Dk [mm]	81.1	101.2
b1 [mm]	83.0	79.0
b2 [mm]	166.0	165.0
Waga [kg]	0.70	0.90

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

5. KOLANO 90° DWUSEGMENTOWE



KS x/90 - CZ 1,2P -2SEG

dwusegmentowe
grubość blachy
materiał
kąt 90°
średnica nominalna DN
kolano stałe

Średnica DN	ø80	ø100
Dz [mm]	80.1	100.2
Dk [mm]	81.1	101.2
Waga [kg]	0.6	0.75

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

NASADY KOMINOWE

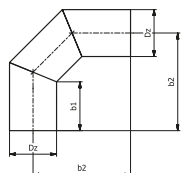
STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

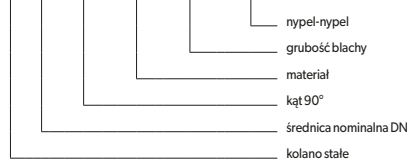
SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

6. KOLANO 90° NYPEL-NYPEL



KS x/90 - CZ 1,2P N/N

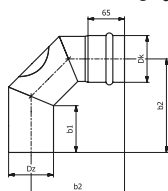


nypel-nypel
grubość blachy
materiał
kąt 90°
średnica nominalna DN
kolano stałe

Średnica DN	ø80	ø100
Dz [mm]	80.1	100.2
b1 [mm]	83	79
b2 [mm]	166	165
Waga [kg]	0.7	0.9

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

7. KOLANO 90° Z REWIZJĄ KSR/90



KSR x/90 - CZ 1,2P

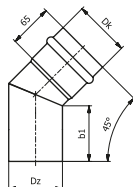


grubość blachy
materiał
kąt 90°
średnica nominalna DN
kolano stałe z rewizją

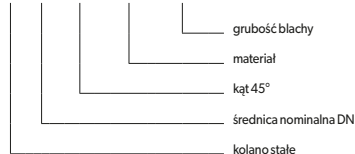
Średnica DN	ø80	ø100
Dz [mm]	80.1	100.2
Dk [mm]	81.1	101.2
b1 [mm]	83.0	79.0
Waga [kg]	0.80	1.00

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

8. KOLANO 45° KS/45



KS x/45 - CZ 1,2P

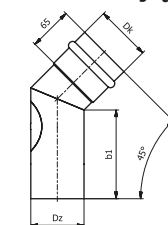


grubość blachy
materiał
kąt 45°
średnica nominalna DN
kolano stałe

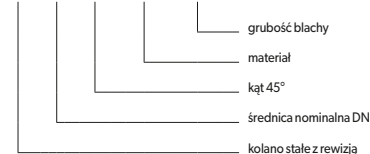
Średnica DN	ø80	ø100
Dz [mm]	80.1	100.2
Dk [mm]	81.1	101.2
b1 [mm]	83.0	79.0
Waga [kg]	0.50	0.65

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

9. KOLANO 45° Z REWIZJĄ KSR/45



KSR x/45 - CZ 1,2P

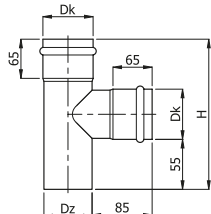


grubość blachy
materiał
kąt 45°
średnica nominalna DN
kolano stałe z rewizją

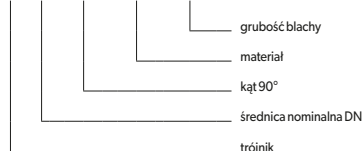
Średnica DN	ø80	ø100
Dz [mm]	80.1	100.2
Dk [mm]	81.1	101.2
b1 [mm]	133	129
Waga [kg]	1.0	1.2

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

10. TRÓJNIK 90° TR/90



TR x/90 - CZ 1,2P

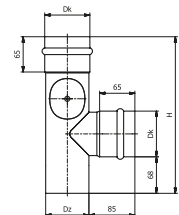


grubość blachy
materiał
kąt 90°
średnica nominalna DN
trójnik

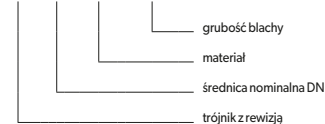
Średnica DN	ø80	ø100
Dz [mm]	80.1	100.2
Dk [mm]	81.1	101.2
H [mm]	220	240
Waga [kg]	0.85	1.15

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

11. TRÓJNIK Z REWIZJĄ TRR



TRR x - CZ 1,2P



grubość blachy
materiał
średnica nominalna DN
trójnik z rewizją

Średnica DN	ø80	ø100
Dz [mm]	80.1	100.2
Dk [mm]	81.1	101.2
H [mm]	220	240
Waga [kg]	0.95	1.25

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

12. MISKA / ZAŚLEPKA MS



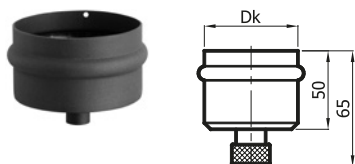
MS/Z x - CZ 1,2P

grubość blachy
materiał
średnica nominalna DN
miska/zaślepka

Średnica DN	ø80	ø100
Dk	81.1	101.2
Waga [kg]	0.25	0.35

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

13. MISKA Z ODPLYWEM MS



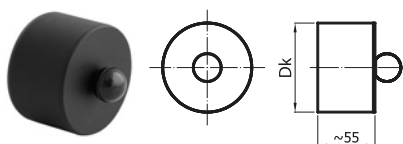
MS x - CZ 1,2P

grubość blachy
materiał
średnica nominalna DN
miska

Średnica DN	ø80	ø100
Dk	81.1	101.2
Waga [kg]	0.40	0.50

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

14. ZAŚLEPKA ZT



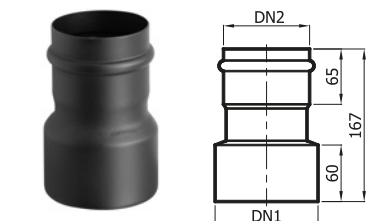
ZT x - CZ 1,2P

grubość blachy
materiał
średnica nominalna DN
zaślepka

Średnica DN	ø80	ø100
Dk	81.1	101.2
Waga [kg]	0.40	0.50

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

15. REDUKCJE RD



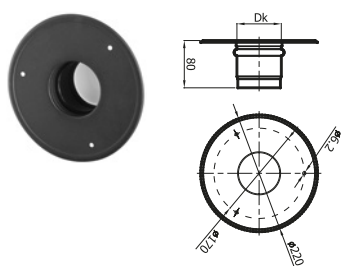
RD x/y - CZ 1,2P

grubość blachy
materiał
średnica nominalna mniejsza DN2
średnica nominalna większa DN1
redukcja

Średnica DN1/DN2	80/100	100/80
Waga [kg]	0.50	0.50

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

16. ROZETA ROZ



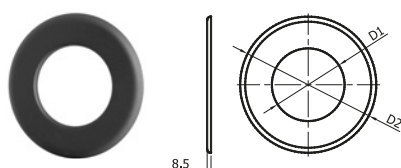
ROZ x - CZ 1,2P

system SPKP
materiał
średnica nominalna DN
rozeta

Średnica DN	ø80	ø100
Dk [mm]	80.6	100.7
Waga [kg]	0.60	0.80

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

17. ROZETA ROZII



ROZII x - CZ 1,2P

system SPKP
materiał
średnica nominalna DN
rozeta II

Średnica DN	ø80	ø100
D1 [mm]	80.8	100.8
D2 [mm]	150	170
Waga [kg]	0.12	0.14

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01

NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

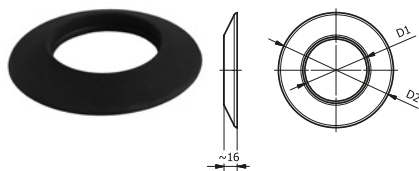
SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

invent. build. enjoy.

18. ROZETA ROZIII SILIKONOWA



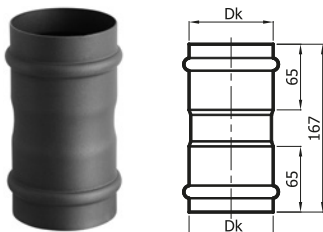
ROZIII X - CZ 1,2P / SILIKON

material
system SPKP
średnica nominalna DN
rozeta III

Średnica DN	ø80	ø100
D1 [mm]	79.5	99.5
D2 [mm]	138	158
Waga [kg]	0.05	0.08

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	S	S - silikon

19. ZŁĄCZKA ŻEŃSKA ZZ



ZZ X - CZ 1,2P

grubość blachy
material
średnica nominalna DN
złączka żeńska

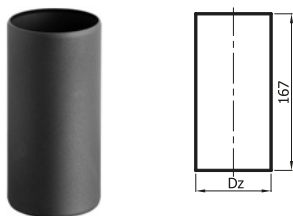
Uwaga!

Złączka żeńska umożliwia połączenie z pozostałymi elementami systemu dwóch części nypłowych rury np. samodzielnie przyciętych.

Średnica DN	ø80	ø100
Dk	81.1	101.2
Waga [kg]	0.45	0.55

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

20. ZŁĄCZKA MĘSKA ZM



ZM X - CZ 1,2P

grubość blachy
material
średnica nominalna DN
złączka męska

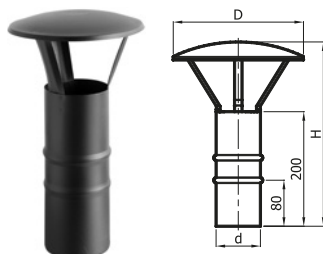
Uwaga!

Złączka męska umożliwia połączenie dwóch mufowych części rury i odwrócenie biegu elementów.

Średnica DN	ø80	ø100
Dz	80.1	100.2
Waga [kg]	0.45	0.55

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

21. DASZEK DK



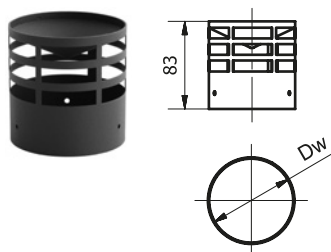
DK X - CZ 1,2P

system SPKP
material
średnica nominalna DN
daszek kominowy

Średnica DN	ø80	ø100
d [mm]	77.2	96.9
D [mm]	160	220
H [mm]	285	220
Waga [kg]	0.31	1.44

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301 malowana proszkowo
Grubość blachy	0.5	0.5 - grubość blachy 0.5 mm

22. WYRZUTNIA WB



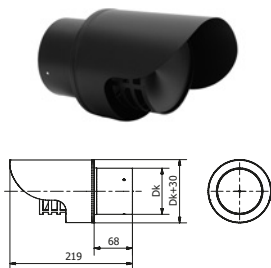
WB X - CZ 1,2P / TERMINAL

system SPKP
material
średnica nominalna DN
wyrzutnia

Średnica DN	ø80	ø100
Dw	82	102
Waga [kg]	0.15	0.20

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301 malowana proszkowo
Grubość blachy	0.5	0.5 - grubość blachy 0.5 mm

23. WYRZUTNIA Z OSŁONĄ

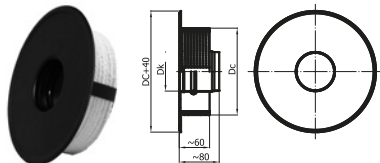
WBZ **X** - CZ 1,2P

system SPKP
material
średnica nominalna DN
wyrzutnia z osłoną

Średnica DN	ø80	ø100
Dk	81	101
Waga [kg]	0.4	0.45

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Material	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301 malowana proszkowo
Grubość blachy	0.5	0.5 - grubość blachy 0.5 mm

24. WKŁADKA WKCP

WKCP **DN/DC** - CZ 1,2P

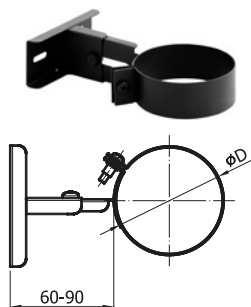
grubość blachy
material
średnica nominalna DN/DC
wkładka do kominów ceramicznych

DC - średnica kominu ceramicznego
DN - średnica przyłącza kominowego

Średnica DN	ø80	ø100
Dk [mm]	81.1	101.2
Waga [kg]	0.71	0.77

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Material	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

25. OBEJMA OMD-I

OMD-I **X** - CZ 1,2P

system SPKP
material
średnica nominalna DN
obejma mocująca

Średnica DN	ø80	ø100
øD [mm]	80	100
Waga [kg]	0.16	0.17

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Material	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01

26. PŁYTA USZCZELNIAJĄCA REWIZJI



KSR-USZCZELKA - CZ1,2SP

system SPKP/SPP
uszczelka do elementów z rewizją

UWAGA! W zestawie 2 sztuki.

27. USZCZELKA SILIKONOWA

M-PROF-LARKI- **X** -KS

średnica
uszczelka silikonowa

28. PASTA SILIKONOWA POŚLIZGOWA



PASTA-30

pasta silikonowa poślizgowa

Pojemność 30 g.

NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

invent. build. enjoy.

System przyłączy kominowych do pieców na pelet <SPP>

System służy do budowy przyłączy kominowych, wykonanych w całości ze stali czarnej o grubości 1,2 mm w gatunku DC01. Zalecany do odprowadzania spalin z kominków lub urządzeń grzewczych na pelet.

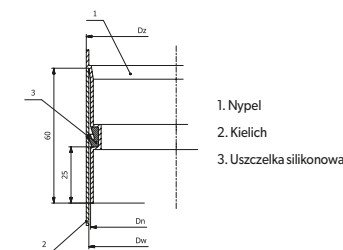
System Przyłączy Kominowych <SPP> może być zastosowany jako przyłącze do kotłów odprowadzających spaliny, których temperatura może dochodzić do 250°C.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 250°C.

Połączenie kielichowe

Poszczególne elementy systemu kominowego łączone są przez włożenie spęconej części elementu - nypla, w drugą nieściśniętą część elementu - kielicha. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy spływ ewentualnych kropli po ściankach elementów przyłącza do miski. Zastosowanie uszczelki z gumy silikonowej, znajdującej się na spęczeniu nypla, zapewnia szczelność systemu przy nadciśnieniu spalin 200Pa. Dzięki spęzonemu połączeniu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję przyłącza.

Elementy są malowane proszkowo farbą wysokotemperaturową Senotherm w kolorze czarny metaliczny.



Rys. Sposób łączenia elementów rur systemu przyłączy kominowych <SPP>

**Tabela rozwinąć i wymiarów**

Średnica DN	Dz	Dw	Dn
80	80.1	77.7	76
100	100.2	97.8	96

Wymiary

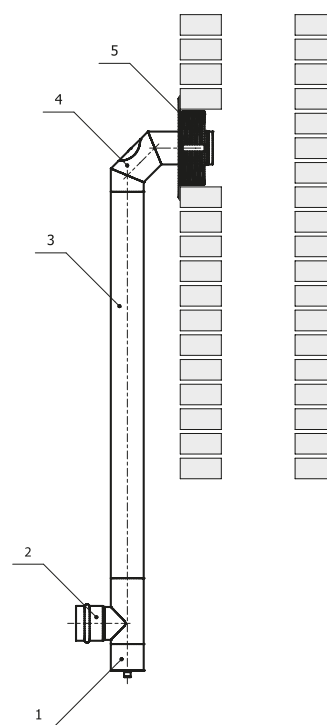
Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]

Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]

Dn - średnica zewnętrzna nypla [mm]

Przeznaczenie

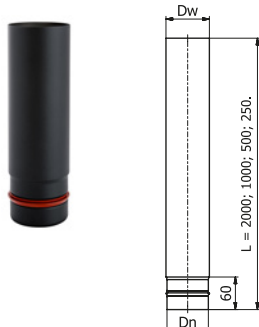
D - przewody dymowe

Schemat budowy systemu

Rys. Przykład budowy przyłącza z elementów systemu SPP

LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Miska z odpływem	MS80-CZ1,2SP
2	Trójnik 90°	TR80/90-CZ1,2SP
3	Rura prosta 1000 [mm]	RP80/100-CZ1,2SP
4	Kolano stałe 90°	KS80/90-CZ1,2SP
5	Wkładka	WKCP80/150-1,2SP

1. RURA PROSTA 2000, 1000, 500, 250 [mm] RP



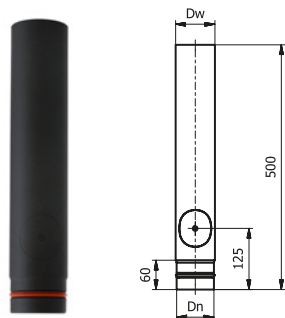
Długość L	2000		1000		500		250	
Średnica DN	ø80	ø100	ø80	ø100	ø80	ø100	ø80	ø100
Dw	77.7	97.8	77.7	97.8	77.7	97.8	77.7	97.8
Dn	76.0	96.1	76.0	96.1	76.0	96.1	76.0	96.1
Waga [kg]	4.8	5.9	2.4	2.95	1.2	1.5	0.6	0.75

RP x/L - CZ 1,2SP

grubość blachy
material
długość rury w [m]
średnica nominalna DN
rura prosta

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Material	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

2. RURA PROSTA Z REWIZJĄ RPR



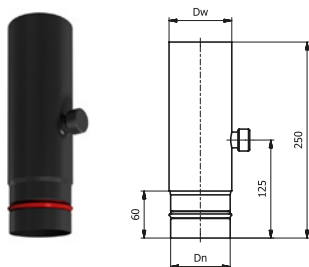
RPR x/0,50 - CZ 1,2SP

grubość blachy
material
długość
średnica nominalna DN
rura prosta

Średnica DN	ø80	ø100
Dw	77.7	97.8
Dn	76.0	96.1
Waga [kg]	1.3	1.6

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Material	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

3. RURA PROSTA Z KRÓTCEM POMIAROWYM ROP



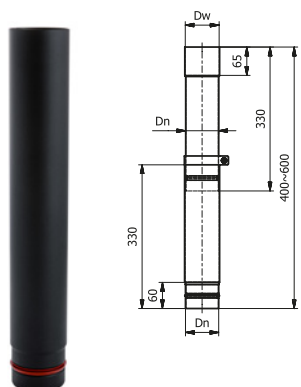
ROP x/0,25 - CZ 1,2SP

grubość blachy
material
długość
średnica nominalna DN
rura prosta

Średnica DN	ø80	ø100
Dw	77.7	97.8
Dn	76.0	96.1
Waga [kg]	0.70	0.85

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Material	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

4. RURA TELESKOPOWA RT



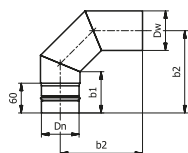
RT x/2x0,33 - CZ 1,2SP

grubość blachy
material
długość
średnica nominalna DN
rura prosta

Średnica DN	ø80	ø100
Dw	77.7	97.8
Dn	76.0	96.1
Waga [kg]	1.70	2.10

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Material	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

5. KOLANO 90° KS/90, Z REWIZJĄ KSR/90

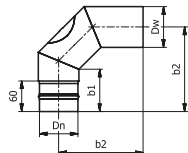


KS x/90 - CZ 1,2SP

- grubość blachy
- materiał
- kąt 90°
- średnica nominalna DN
- kolano stałe

Średnica DN	ø80	ø100
Dw [mm]	77.7	97.8
Dn [mm]	76	96.1
b1 [mm]	83	79
b2 [mm]	167	165
Waga [kg]	KS	0.70
	KSR	0.8

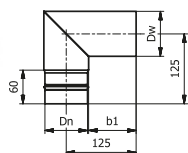
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm



KSR x/90 - CZ 1,2SP

- grubość blachy
- materiał
- kąt 90°
- średnica nominalna DN
- kolano stałe z rewizją

6. KOLANO 90° DWUSEGMENTOWE KS/90-2SEG, Z REWIZJĄ KSR/90-2SEG

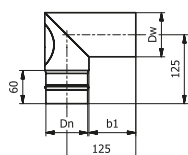


KS x/90 - CZ 1,2SP -2SEG

- dwusegmentowe
- grubość blachy
- materiał
- kąt 90°
- średnica nominalna DN
- kolano stałe

Średnica DN	ø80	ø100
Dw [mm]	77.7	97.8
Dn [mm]	76	96.1
b1 [mm]	85	75
Waga [kg]	KS	0.6
	KSR	0.7

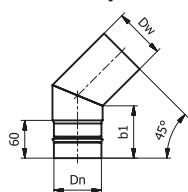
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm



KSR x/90 - CZ 1,2SP -2SEG

- dwusegmentowe
- grubość blachy
- materiał
- kąt 90°
- średnica nominalna DN
- kolano stałe z rewizją

7. KOLANO 45° KS/45, Z REWIZJĄ KSR/45

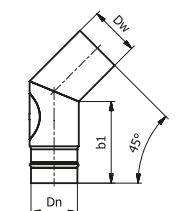


KS x/45 - CZ 1,2SP

- grubość blachy
- materiał
- kąt 45°
- średnica nominalna DN
- kolano stałe

Średnica DN	ø80	ø100
Dw [mm]	77.7	97.8
Dn [mm]	76	96.1
b1 [mm]	KS	83
	KSR	133
Waga [kg]	KS	0.7
	KSR	0.9

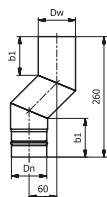
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm



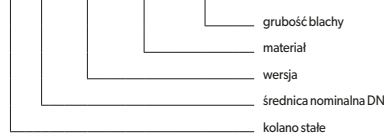
KSR x/45 - CZ 1,2SP

- grubość blachy
- materiał
- kąt 45°
- średnica nominalna DN
- kolano stałe z rewizją

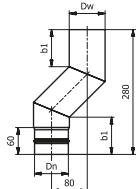
8. KOLANO S60, S80



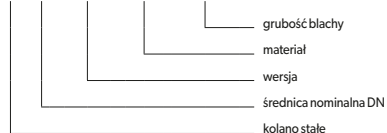
KS x/S60 - CZ 1,2SP



grubość blachy
materiał
wersja
średnica nominalna DN
kolano stałe



KS x/S80 - CZ 1,2SP

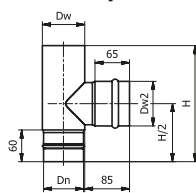


grubość blachy
materiał
wersja
średnica nominalna DN
kolano stałe

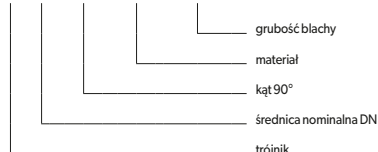
Średnica DN		ø80	ø100
Dw [mm]		77.7	97.8
Dn [mm]		76	96
b1 [mm]		83	79
Waga [kg]	KS	0.7	0.85
	KSR	0.75	0.90

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

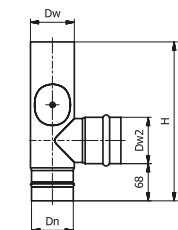
9. TRÓJNIK 90° TR/90, Z REWIZJĄ TRR/90



TR x/ 90 - CZ 1,2SP



grubość blachy
materiał
kąt 90°
średnica nominalna DN
trójnik



TRR x/ 90 - CZ 1,2SP

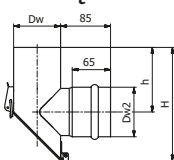


grubość blachy
materiał
kąt 90°
średnica nominalna DN
trójnik z rewizją

Średnica DN		ø80	ø100
Dw [mm]		77.7	97.8
Dn [mm]		76	96.1
H [mm]	TR	220	240
	TRR	290	300
Waga [kg]	TR	0.85	1.15
	TRR	1.0	1.3

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

10. TRÓJNIK Z KLAPĄ



TRZ x/ 90 - CZ 1,2SP

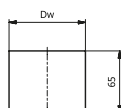


grubość blachy
materiał
kąt 90°
średnica nominalna DN
trójnik z klapą

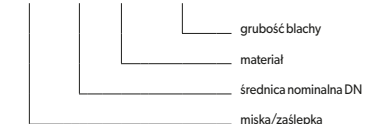
Średnica DN	ø80	ø100
Dw	77.7	97.8
Dw2	81	101
H	195	210
h	110	120
Waga [kg]	0.7	1.0

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

11. MISKA / ZAŚLEPKA MS/Z



MS/Z x - CZ 1,2SP

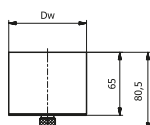


grubość blachy
materiał
średnica nominalna DN
miska/zaślepka

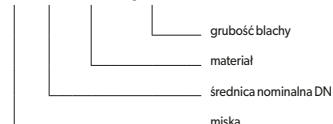
Średnica DN	ø80	ø100
Dw	77.7	97.8
Waga [kg]	0.25	0.35

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

12. MISKA Z ODPLYWEM KONDENSATU MS



MS x - CZ 1,2SP

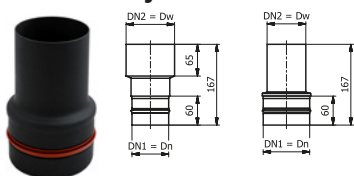


grubość blachy
materiał
średnica nominalna DN
miska

Średnica DN	ø80	ø100
Dw	77.7	97.8
Waga [kg]	0.40	0.50

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

13. REDUKCJE RD



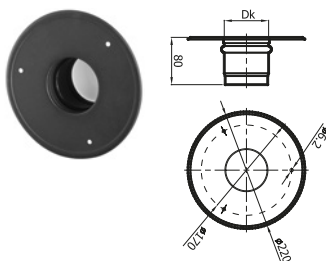
RD x/y - CZ 1,2SP

- grubość blachy
- materiał
- średnica nominalna mniejsza DN2
- średnica nominalna większa DN1
- redukcja

Średnica DN1/DN2	80/100	100/80
Waga [kg]	0.50	0.50

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

14. ROZETA ROZ



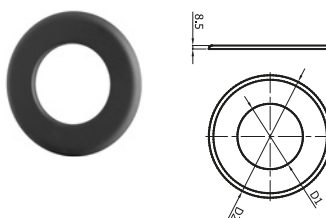
ROZ x - CZ 1,2SP

- grubość blachy
- materiał
- średnica nominalna DN
- rozeta

Średnica DN	ø80	ø100
Dk [mm]	80.6	100.7
Waga [kg]	0.60	0.80

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

15. ROZETA ROZII



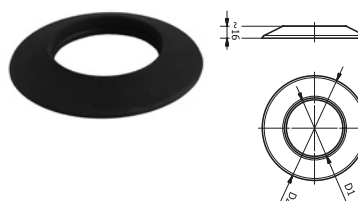
ROZII x - CZ 1,2SP

- system SPP
- materiał
- średnica nominalna DN
- rozeta II

Średnica DN	ø80	ø100
D1 [mm]	80.8	100.8
D2 [mm]	150	170
Waga [kg]	0.12	0.14

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01

16. ROZETA ROZIII SILIKONOWA



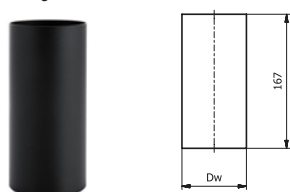
ROZIII x - CZ 1,2P/ SILIKON

- materiał
- system
- średnica nominalna DN
- rozeta III

Średnica DN	ø80	ø100
D1 [mm]	79.5	99.5
D2 [mm]	138	158
Waga [kg]	0.05	0.08

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	S	S - silikon

17. ZŁĄCZKA ŻEŃSKA ZZ



ZZ x - CZ 1,2SP

- grubość blachy
- materiał
- średnica nominalna DN
- złączka żeńska

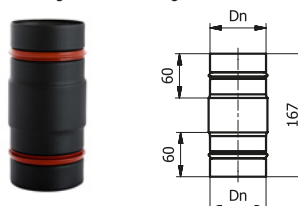
Uwaga!

Złączka żeńska umożliwia połączenie z pozostałymi elementami systemu dwóch części spęczonych i odwrócenie biegu elementów rury.

Średnica DN	ø80	ø100
Dw	77.7	97.8
Waga [kg]	0.45	0.55

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

18. ZŁĄCZKA MĘSKA ZM



ZM x - CZ 1,2SP

- grubość blachy
- materiał
- średnica nominalna DN
- złączka męska

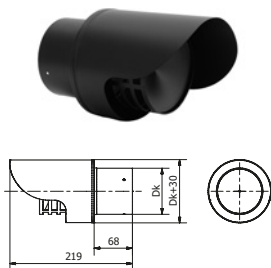
Uwaga!

Złączka męska umożliwia połączenie dwóch części rury np. samodzielnie przyciętych.

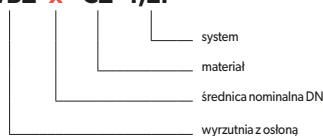
Średnica DN	ø80	ø100
Dn	76	96.1
Waga [kg]	0.45	0.55

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

19. WYRZUTNIA Z OSŁONĄ



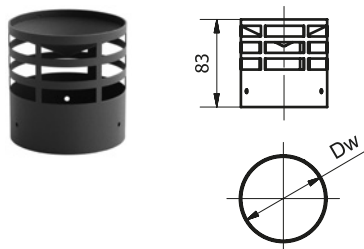
WBZ x - CZ 1,2P



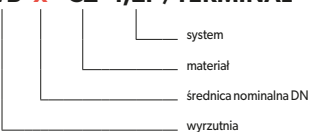
Średnica DN	ø80	ø100
Dk	81	101
Waga [kg]	0.4	0.45

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301 malowana proszkowo
Grubość blachy	0.5	0.5 - grubość blachy 0.5 mm

20. WYRZUTNIA WB



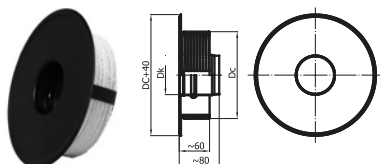
WB x - CZ 1,2P/TERMINAL



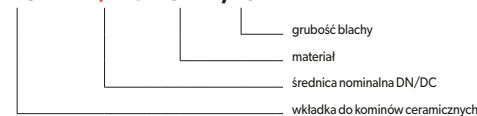
Średnica DN	ø80	ø100
Dw	82	102
Waga [kg]	0.15	0.20

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301 malowana proszkowo
Grubość blachy	0.5	0.5 - grubość blachy 0.5 mm

21. WKŁADKA WKCP



WKCP DN/DC - CZ 1,2SP

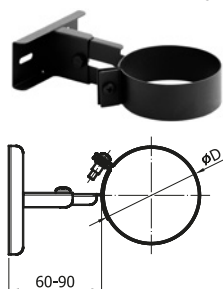


DC - średnica kominu ceramicznego
DN - średnica przyłącza kominowego

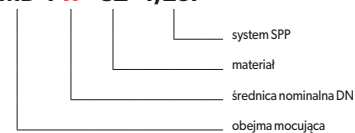
Średnica DN	ø80	ø100
Dk [mm]	81.1	101.2
Waga [kg]	0.71	0.77

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01
Grubość blachy	1.2	1.2 - grubość blachy 1.2 mm

22. OBEJMA MOCUJĄCA OMD-I



OMD-I x - CZ 1,2SP



Średnica DN	ø80	ø100
øD [mm]	80	100
Waga [kg]	0.16	0.17

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ - bl. czarna gat. DC01

23. PŁYTA USZCZELNIAJĄCA REWIZJI



KSR-USZCZELKA - CZ1,2SP

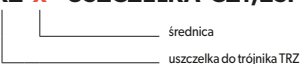


UWAGA! W zestawie 2 sztuki.

24. USZCZELKA REWIZJI TRÓJNIKA



TRZ x -USZCZELKA-CZ1,2SP



UWAGA! W zestawie 2 sztuki. Materiał: papier ceramiczny.

NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

invent. build. enjoy.

25. USZCZELKA SILIKONOWA



M-PROF-LARKI- X -KS

średnica
uszczelka silikonowa

26. USZCZELKA SILIKONOWA



M-PROF-LARKI- X -SPP

średnica
uszczelka silikonowa

27. PASTA SILIKONOWA POŚLIZGOWA



PASTA-30

pasta silikonowa poślizgowa

Pojemność 30 g.

System Gazowy Spalinowo-Powietrzny <SGSP>

System Gazowy Spalinowo - Powietrzny <SGSP> jest to system koncentryczny z przewodem wewnętrznym spalinowym wykonanym ze stali kwasoodpornej w gatunku 1.4404 wg DIN17441 oraz przewodem zewnętrznym powietrznym wykonanym z blachy chromoniklowej w gat. 1.4301 wg DIN17441. Służy jako instalacja odprowadzająca spaliny z kominków gazowych z zamkniętą komorą spalania. W systemie tym powietrze potrzebne do spalania pobierane jest z zewnątrz pomieszczenia poprzez odpowiednią czerpnię a następnie przepływa przestrzenią między rurą wewnętrzną i zewnętrzną. System ten ma za zadanie zabezpieczyć wewnętrzne powierzchnie ceramicznych przewodów kominowych przed destrukcyjnym działaniem związków chemicznych znajdujących się w spalinach.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej: 600°C.

System Gazowy Spalinowo - Powietrzny <SGSP> pozwala na przystosowanie starych istniejących kominów do nowych specyficznych warunków pracy.

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1450-CPR-0007 wydany przez INIG w Krakowie.



NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

Zastosowanie kominów i zalecane grubości blach

Średnica DN	S 1.4404	*) 1.4301
100	0.5	-
130	0.5	-
150	-	0.5
200	-	0.5

Tabela rozwinięć i wymiarów

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk	s
100	315	100.8	99.8	101.8	0.5
130	415	132.6	131.6	133.6	0.5
150	475	151.8	150.8	152.8	0.5
200	630	201.1	199.9	202.1	0.5

Wymiary

Lr - rozwinięcie blachy [mm]±0,1

Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]±0,1

Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]±0,1

Dk - średnica wewnętrzna w kielichu [mm]±0,1

s - grubość blachy [mm]

Przeznaczenie

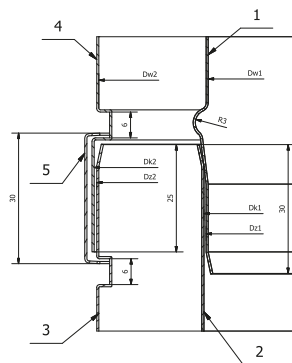
S - przewody spalinowe

*) - przewody powietrzne

Połączenie kielichowe

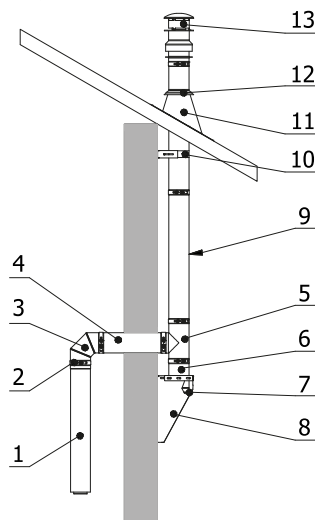
Poszczególne elementy systemu kominowego łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypła, w drugą rozstłoczoną część elementu - kielicha. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję wkładu kominowego. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy spływ skroplin po ścianach wkładu kominowego, do miski odprowadzającej skropliny.

Plaszcz zewnętrzny łączony jest kielichem w dół co zabezpiecza komin przed wodą opadową. Dodatkowym elementem mocującym i usztywniającym połączenie jest opaska zaciskowa, której brzożki wchodzi w odpowiednio nawalcowane rowki na rurze zewnętrznej.



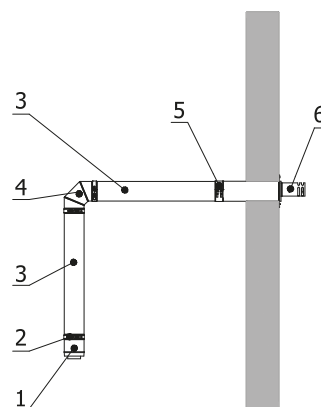
1. Nypel - rura wewnętrzna
2. Kielich - rura wewnętrzna
3. Nypel - rura zewnętrzna
4. Kielich - rura zewnętrzna
5. Opaska

Rys. Sposób łączenia elementów rurowych.

Przykładowe zastosowanie elementów: SGSP

LP	Nazwa elementu	Oznaczenie
1	Adaptor 3 100/150	ADD.../.../1,0-SGSP
2	Opaska 1 fi 150	OPI...-SGSP
3	Kolano 100/150-90st	KSD.../90-SGSP
4	Rura 100/150-0,5m	RPD.../500-SGSP
5	Trójnik 100/150	TRD.../.../90-SGSP
6	Podpora pośrednia	PPD.../...-SGSP
7	Zasłepka trójnika	ZTD.../...-SGSP
8	Konsola wsporcza	KWD.../5-15-SGSP
9	Rura 100/150-1m	RPD.../.../1000-SGSP
10	Obejmka OMD	OMD...X/5-15
11	Przeście dachowe kątowe	PDK.../20-X
12	Kolnierz przeciwdeszczowy	KPD...-X
13	Wyrzut z czerpnią	WGD.../...PION-SGSP

Rys. Przykład budowy kominu z elementów kominowych - wyrzut spalin pionowy.



LP	Nazwa elementu	Oznaczenie
1	Adaptor 1 100/150	ADD.../...-SGSP
2	Opaska 1 fi 150	OPI...-SGSP
3	Rura 100/150-1m	RPD.../.../1000-SGSP
4	Kolano 100/150-90st	KSD.../.../90-SGSP
5	Opaska 2	OPII...-SGSP
6	Wylot boczny 100/150	WB.../...POZIOM-II-SGSP

Rys. Przykład budowy kominu z elementów kominowych - wyrzut spalin boczny za ścianę.

Kalkulator uskoków kolan

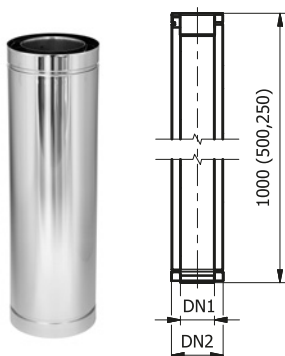
Kalkulator uskoków jest narzędziem, dzięki któremu w łatwy sposób można wyznaczyć żądany zakres przesunięcia oraz odległość między kolanami. Kalkulator uskoków przygotowany jest dla kolan 90° oraz 45°, 30° i 15°, dla średnic od 60 do 600.

dostępny na: darco.pl >>



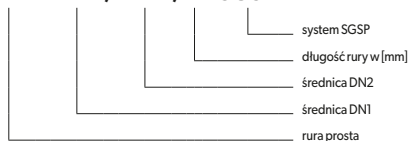
invent. build. enjoy.

1. RURA PROSTA 1000, 500, 250 [mm] RPD



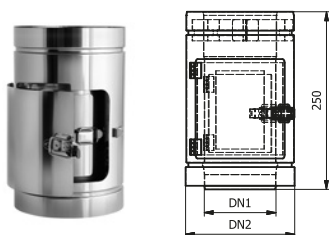
Średnica DN1	100	100	100	130	130	130
Średnica DN2	150	150	150	200	200	200
L [mm]	1000	500	250	1000	500	250
Waga [kg]	3.20	1.60	0.80	4.20	2.10	1.00

RPD DN1 / DN2 / L - SGSP

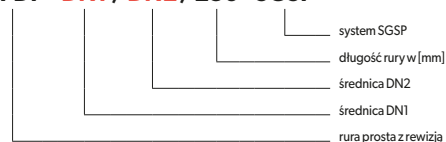


Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

UWAGA! Dla prawidłowego połączenia elementów niezbędna jest opaska OPI.

2. RURA PROSTA Z REWIZJĄ 250 [mm] RPD_r

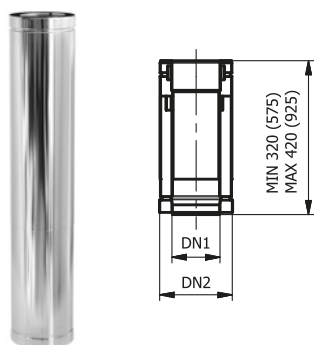
Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
L [mm]	250	250
Waga [kg]	0.80	1.00

RPD_r DN1 / DN2 / 250 - SGSP

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

UWAGA! Dla prawidłowego połączenia elementów niezbędna jest opaska OPI.

3. RURA TELESKOPOWA RTD



Średnica DN1	100	100	130	130
Średnica DN2	150	150	200	200
L [mm]	500	250	500	250
Waga [kg]	3.20	1.70	4.20	2.20

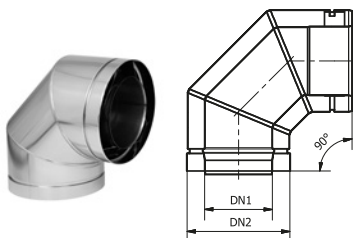
RTD DN1 / DN2 / 2x L - SGSP



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

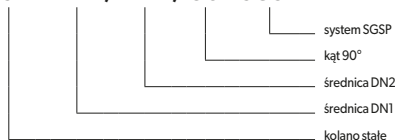
UWAGA! Dla prawidłowego połączenia elementów niezbędna jest opaska OPI.

4. KOLANO STAŁE 90° KSD 90



Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	1.10	1.50

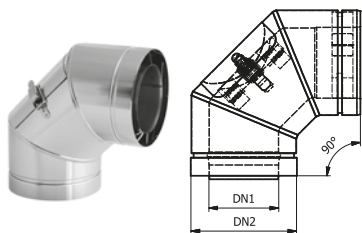
KSD DN1 / DN2 / 90 - SGSP



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

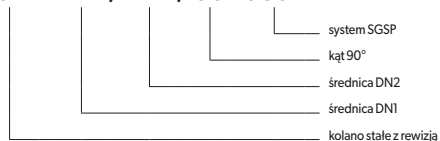
UWAGA! Dla prawidłowego połączenia elementów niezbędna jest opaska OPI.

5. KOLANO STAŁE 90° Z REWIZJĄ KSDR 90



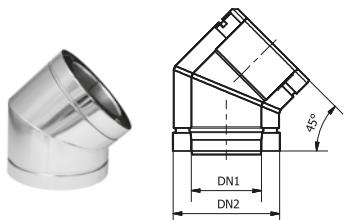
Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	1.10	1.50

KSDr DN1 / DN2 / 90 - SGSP



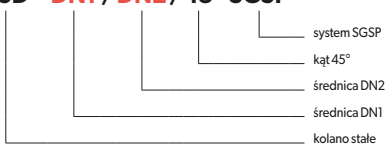
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

6. KOLANO STAŁE 45° KSD 45



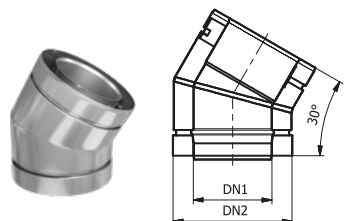
Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	0.70	1.00

KSD DN1 / DN2 / 45 - SGSP



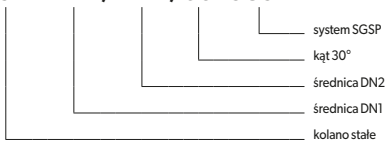
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

7. KOLANO STAŁE 30° KSD 30



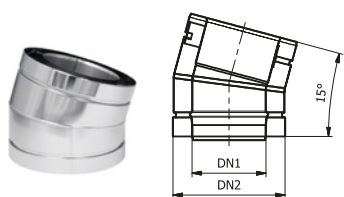
Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	0.65	0.90

KSD DN1 / DN2 / 30 - SGSP



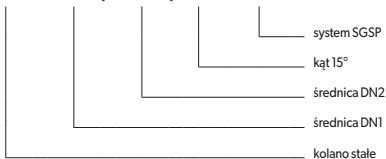
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

8. KOLANO STAŁE 15° KSD 15



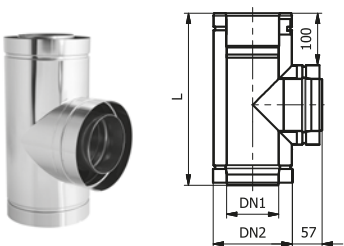
Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	0.60	0.80

KSD DN1 / DN2 / 15 - SGSP



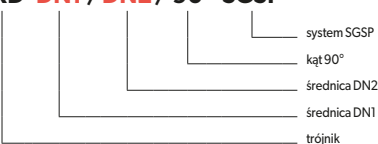
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

9. TRÓJNIK 90° TRD 90



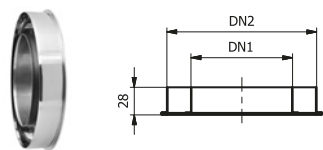
Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	1.20	1.70

TRD DN1 / DN2 / 90 - SGSP



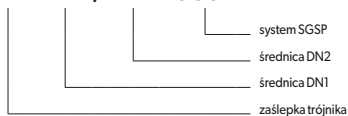
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

10. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA ZTD



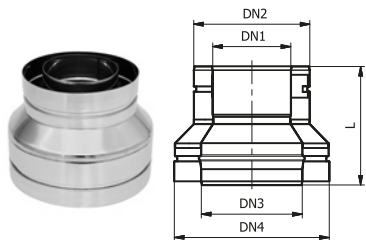
Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	0.30	0.50

ZTD DN1 / DN2 - SGSP



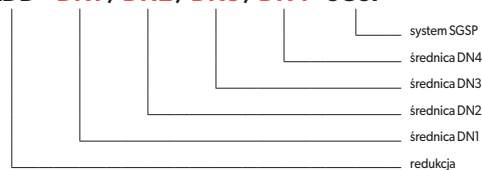
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

11. REDUKCJA RDD



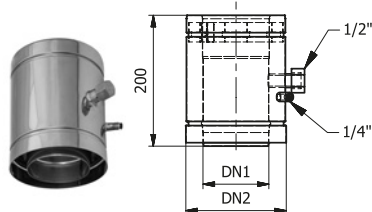
Średnica DN1	100	100
Średnica DN2	150	150
Średnica DN3	130	130
Średnica DN4	200	200
L [mm]	155	155
Waga [kg]	0.70	0.75

RDD DN1 / DN2 / DN3 / DN4 - SGSP



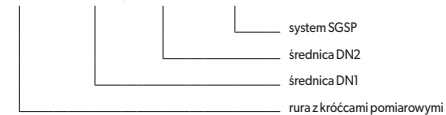
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

12. RURA Z KRÓĆCAMI POMIAROWYMI ROPD



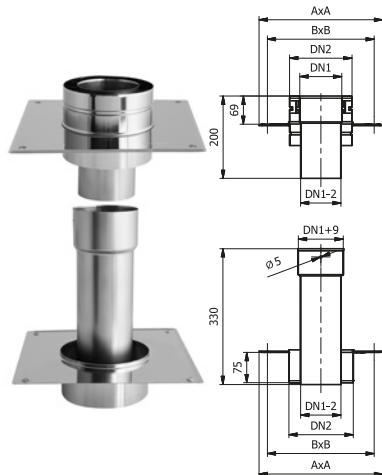
Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	0.85	1.10

ROPD DN1 / DN2 - SGSP



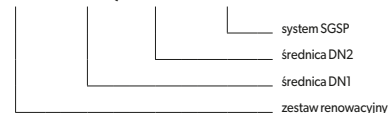
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

13. ZESTAW RENOWACYJNY PPDR



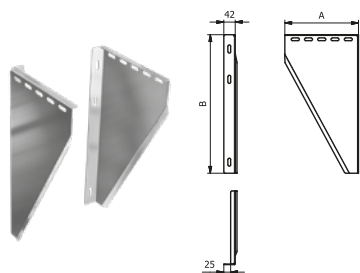
Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
AxA	300	300
BxB	260	260
Waga [kg]	1.75	2.05

PPDR DN1 / DN2 - SGSP



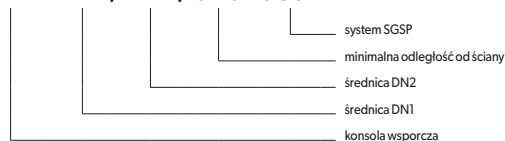
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

14. KONSOLA WSPORCZA KWD



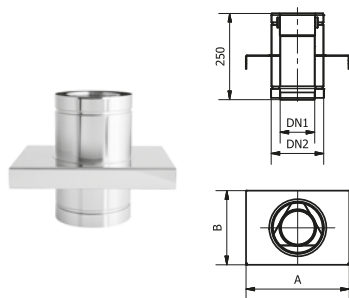
Średnica DN1/DN2	100/150	130/200
A	267	267
B	502	502
Waga [kg]	3.50	3.50

KWD DN1 / DN2 / 5-15 - SGSP



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - blacha kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	2	2 - grubość blachy 2 mm

15. PODPORA POŚREDNIA PPD



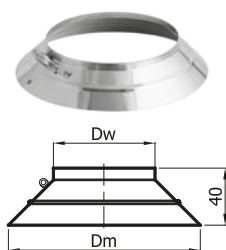
Średnica DN1/DN2	100/150	130/200
A	300	300
B	215	255
Waga [kg]	2.00	2.30

PPD DN1 / DN2 - SGSP



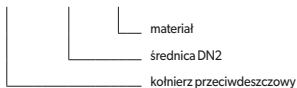
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

16. KOŁNIERZ PRZECIWDESZCZOWY KPD



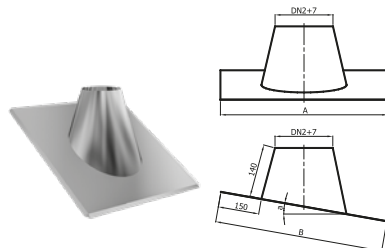
Średnica DN2	ø150	ø200
Dw [mm]	150.7	200.0
Dm [mm]	223	272
Waga [kg]	0.21	0.25

KPD DN2 - X



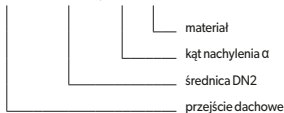
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	6	6 - grubość blachy 0.6 mm

17. PRZEJŚCIE DACHOWE PDK



Średnica DN2		150	200
α 20	A	560	610
	B	600	610
α 35	A	605	645
	B	685	715
α 50	A	640	670
	B	800	867

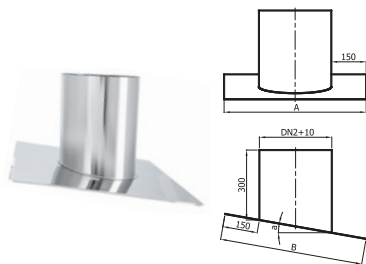
PDK DN2 / α - X



α = 20 → od 0-20°
 α = 35 → od 20-35°
 α = 50 → od 35-50°

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

18. PRZEJŚCIE DACHOWE PDK II



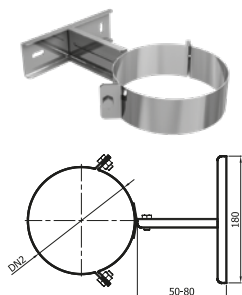
Średnica DN2	150	200
α 20	A	470
	B	485
α 35	A	470
	B	515
α 50	A	470
	B	555

PDK II DN2/α-X



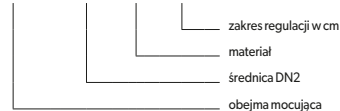
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

19. OBEJMA MOCUJĄCA OMD-I



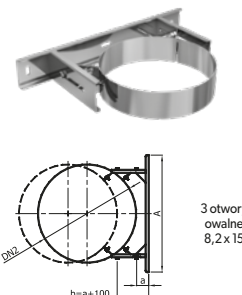
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	0.75	0.85

OMD-I DN2-X/5-8



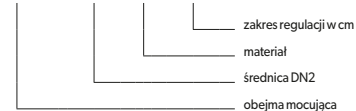
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

20. OBEJMA MOCUJĄCA OMD-II



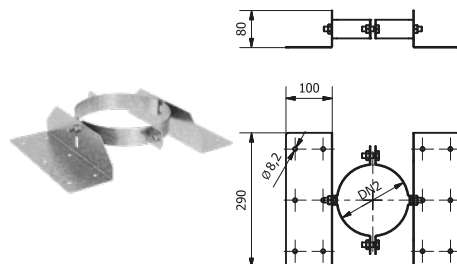
Średnica DN2	150	200
A	345	380
a	50	50
b	b = a+100	b = a+100
Waga [kg]	1.05	1.1

OMD-II DN2-X/5-15



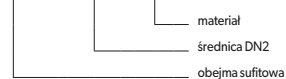
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

21. OBEJMA SUFITOWA OMD-III



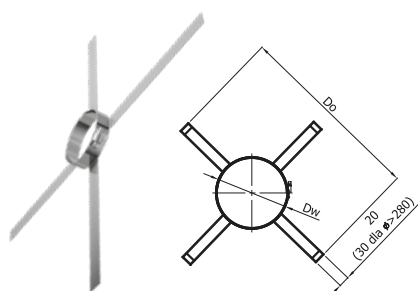
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	1.60	1.65

OMD-III DN2-OC



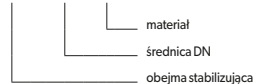
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	OC	OC - blacha ocynkowana

22. OBEJMA STABILIZUJĄCA OU



Średnica DN	ø100	ø130
Do [mm]	500	530
Dw [mm]	100.9	132.8
Waga [kg]	0.10	0.10

OU DN-X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

23. OPASKA ZACISKOWA 30 MM OPI



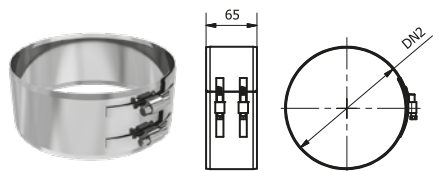
Średnica DN2	ø150	ø200
Waga [kg]	0.10	0.15

OPI DN2 - SGSP

material
średnica DN
obejma ustalająca

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0,5 mm

24. OPASKA ZACISKOWA 65 MM OPII



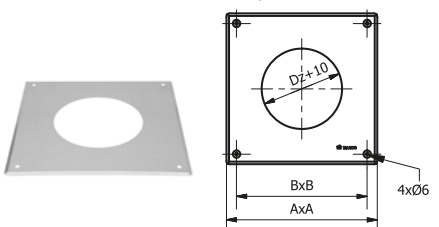
Średnica DN2	ø150	ø200
Waga [kg]	0.18	0.20

OPII DN2 - SGSP

material
średnica DN
obejma ustalająca

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0,5 mm

25. PŁYTA MASKUJĄCA PL



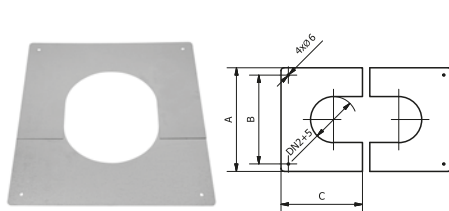
Średnica DN	150	200
AxA	300	350
BxB	260	310
Waga [kg]	0.30	0.35

PL DN2 - OC

material
średnica DN
płyta maskująca

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	OC	OC - blacha ocynkowana

26. PŁYTA MASKUJĄCA KĄTOWA PL/O



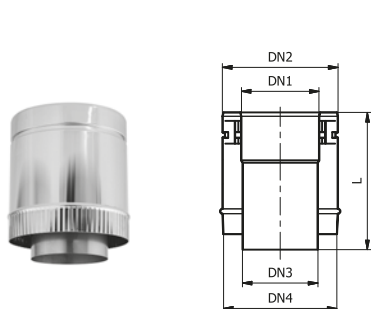
Średnica DN	150	200
AxA	350	400
BxB	300	350
C	275	300
Waga [kg]	1.15	1.35

PL/O DN2 - OC

material
średnica DN
płyta maskująca kątowna

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	OC	OC - blacha ocynkowana

27. ADAPTOR KRÓTKI ADD



Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Średnica DN3	Dz*	Dz*
Średnica DN4	Dz*	Dz*
L [mm]	180	180
Waga [kg]	0.60	0.80

* Wymiary wg zamówienia

ADD DN1 / DN2 - SGSP - x

wersja
system SGSP
średnica DN2
średnica DN1
adaptor krótki

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0,5 mm

UWAGA! Skontaktuj się z doradcą technicznym DARCO celem dopasowania adaptera do danego typu kominka.

NASADY KOMINOWE

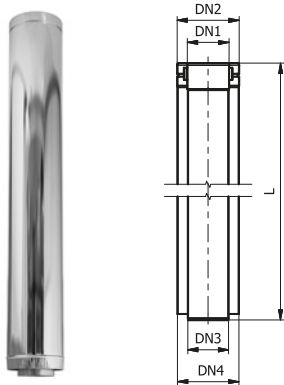
STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

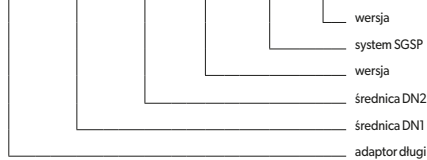
28. ADAPTOR DŁUGI ADD 1,0



Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Średnica DN3	Dz*	Dz*
Średnica DN4	Dz*	Dz*
L [mm]	995	995
Waga [kg]	4.20	4.20

* Wymiary wg zamówienia

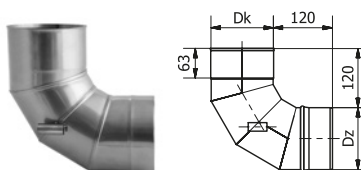
ADD DN1 / DN2 / 1,0 - SGSP - x



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

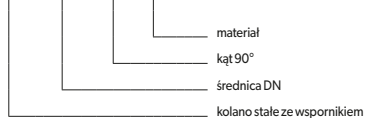
UWAGA! Skontaktuj się z doradcą technicznym DARCO celem dopasowania adaptora do danego typu kominka.

29. KOLANO STAŁE ZE WSPORNIKIEM KSW 90



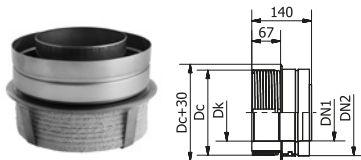
Średnica DN1	100	130
Średnica Dz	100.9	132.8
Średnica Dk	101.9	133.8
Waga [kg]	0.50	0.70

KSW DN / 90 - x - II



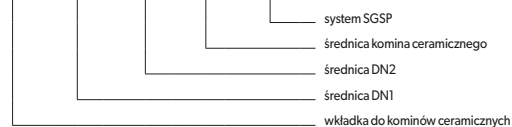
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy	6	6 - grubość blachy 0.6 mm

30. WKŁADKA DO KOMINÓW CERAMICZNYCH WKC



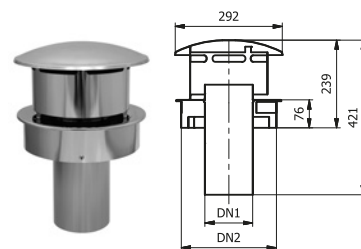
Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Średnica Dc	200	200
Średnica Dk	101.9	133.7
Waga [kg]	1.10	1.20

WKC DN1 / DN2 / DC - SGSP



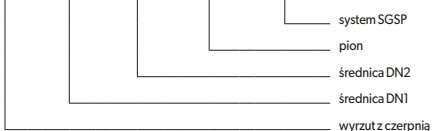
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

31. WYRZUT Z CZERPNIĄ WG



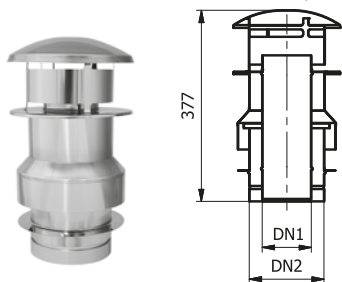
Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	1.45	1.75

WG DN1 / DN2 PION - SGSP



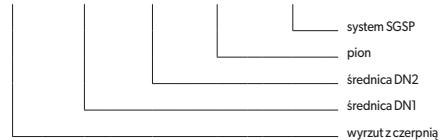
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

32. WYRZUT Z CZERPNIĄ WGD



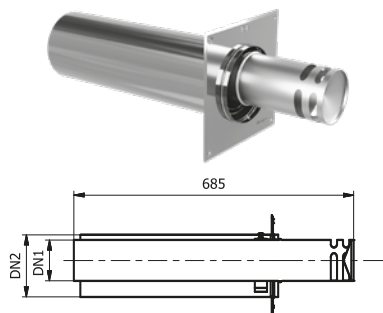
Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	1.65	1.95

WGD DN1 / DN2 PION - SGSP



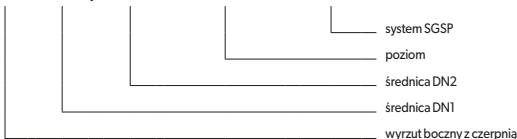
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

33. WYRZUT BOCZNY Z CZERPNIĄ WB II



Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	2.10	2.90

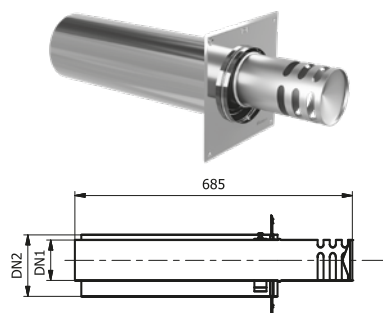
WB DN1 / DN2 POZIOM-II - SGSP



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

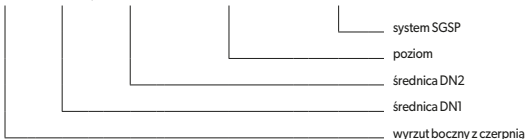
UWAGA! Do połączenia rekomendowana opaska OPII

34. WYRZUT BOCZNY Z CZERPNIĄ WB III



Średnica DN1	100	130
Średnica DN2	150	200
Waga [kg]	2.10	2.85

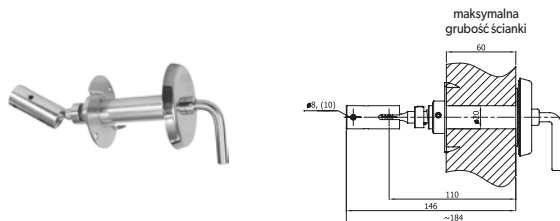
WB DN1 / DN2 POZIOM-III - SGSP



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	CH	CH - blacha kwasoodporna 1.4404/1.4301
Grubość blachy	5	5 - grubość blachy 0.5 mm

UWAGA! Do połączenia rekomendowana opaska OPII

1. POKRĘTŁO SZYBRA SZKZ-REG, SZKZ-REG-LIGHT



SZKZ - REG

— pokrętło do regulacji
— szyber kominowy

Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	CH	CH - bl. kwasoodporna 1.4301
	ML	ML	ML - bl. kwasoodporna 1.4301 malowana proszkowo

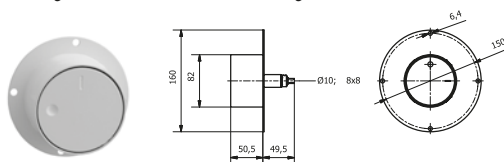


SZKZ - REG-LIGHT - B/CZ

— kolor biały /czarny
— pokrętło do regulacji
— szyber kominowy

Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	CZ	CZ	CZ - bl. czarna DC01 malowana proszkowo

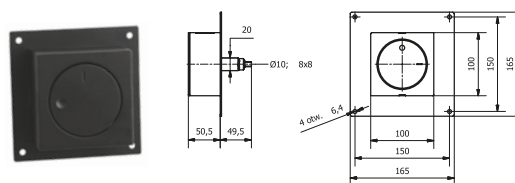
2. POKRĘTŁO SZYBRA OKRĄGŁE, KWADRATOWE



SZKZ - REG-OK - ML B/CZ

— kolor biały /czarny
— malowany
— pokrętło do regulacji okrągłe
— szyber kominowy

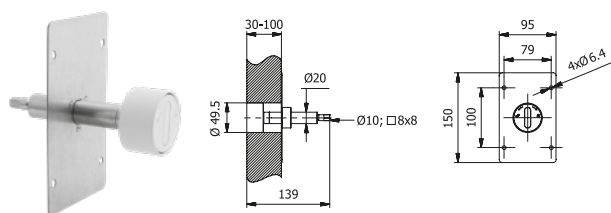
Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	CZ	CZ	CZ - bl. czarna DC01 malowana proszkowo



SZKZ - REG-KW - ML B/CZ

— kolor biały /czarny
— malowany
— pokrętło do regulacji kwadratowe
— szyber kominowy

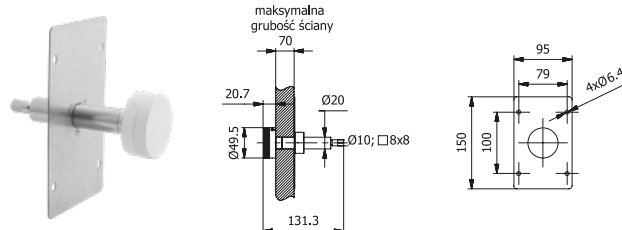
3. POKRĘTŁO SZYBRA ...OS (WERSJA PODTYNKOWA I NATYNKOWA)



SZKZ - REG-OS / P - ML - ...

— kolor
— materiał
— wersja podtynkowa
— pokrętło
— szyber kominowy

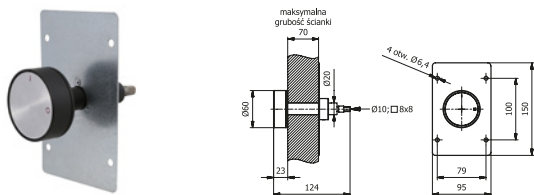
Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Material	ML	ML	ML - aluminium malowane proszkowo
Kolor	B	B	B - biały
	CZ	CZ	CZ - czarny



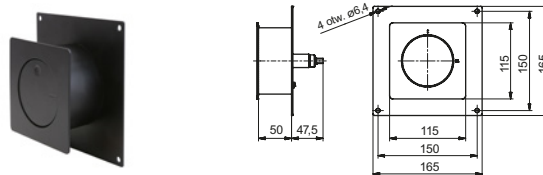
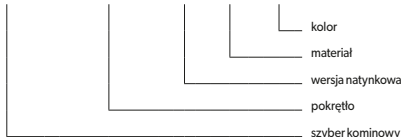
SZKZ - REG-OS / N - ML - ...

— kolor
— materiał
— wersja natynkowa
— pokrętło
— szyber kominowy

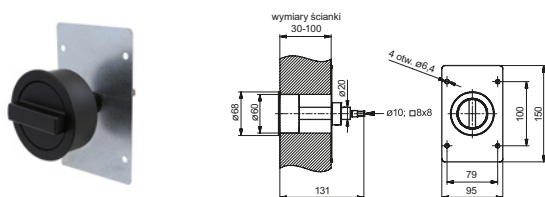
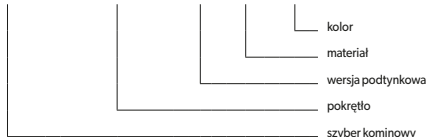
4. POKRĘTŁO SZYBRA



SZKZV-REG1-OS/N-ML - ...



SZKZV-REG2-KW/P-ML - ...

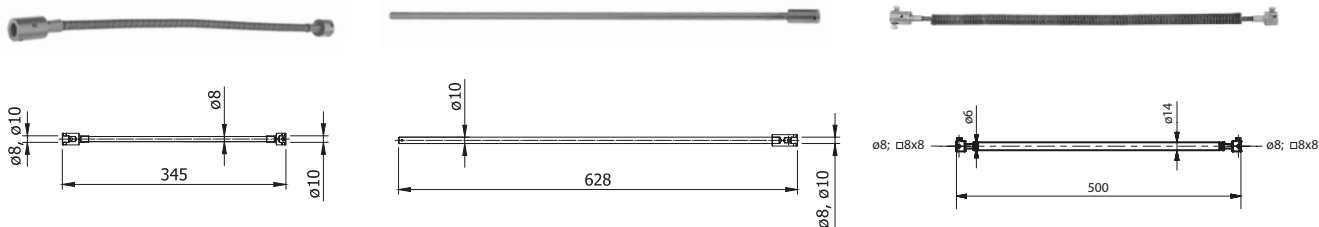


SZKZV-REG3-LIGHT-ML - ...



Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	ML	ML	ML - aluminium malowane proszkowo
Kolor	B	B	B - biały
	CZ	CZ	CZ - czarny

5. WAŁEK GIĘTKI SZK-REG-WG, SZKZ-REG-WGSZ, PRZEDŁUŻENIE WAŁKA GIĘTKIEGO SZKZ-REG-PW600



SZK-REG-WG

wałek giętki

SZKZ-REG-PW600

przedłużenie wałka giętkiego

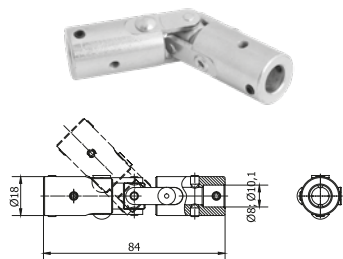
SZKZ-REG-WGSZ

wałek giętki do szybra z osłoną

Przeznaczenie elementu	S	-	S - przewody spalinowe
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CZ	CZ	CZ - blacha stalowa czarna

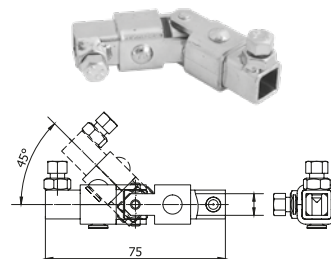
Kompatybilny z szybrami o średnicach 8 i 10 mm pokrętłami SZKZ-REG i SZKZ-REG-LIGHT

6. PRZEGUB OKRĄGŁY, KWADRATOWY



SZKZ-REG-PGO

przegub okrągły



SZKZ-REG-PGK

przegub kwadratowy

<SKD>

System Kominów Dwuściennych <SKD> służy do budowy kominów i przewodów spalinowych, wykonanych w całości ze stali kwasoodpornej. Rura wewnętrzna odprowadzająca mokre spaliny z nowoczesnych energooszczędnych urządzeń grzewczych olejowych, gazowych lub na pelet w gatunku materiału 1.4404 wg DIN17441, płaszcz zewnętrzny - 1.4301 wg DIN17441, izolacja termiczna - wełna mineralna, grubość 50mm.

Maksymalna temperatura pracy systemu <SKD>: 450°C

Komin wykonany z elementów systemu jest konstrukcją samodzielną nie wymagającą stosowania konwencjonalnych materiałów ceramicznych.

<SKDŻ>

System Kominów Dwuściennych Żaroodpornych <SKDŻ> służy do budowy kominów i przewodów spalinowych, wykonanych w całości ze stali chromoniklowej żaroodpornej, odprowadzających spaliny z urządzeń grzewczych opalanych drewnem. Rura wewnętrzna w gatunku materiału 1.4828 wg DIN17441, płaszcz zewnętrzny - 1.4301 wg DIN17441, izolacja termiczna - mata z włókna ceramicznego, grubość 50mm.

Max temperatura pracy systemu <SKDŻ>: 600°C.

Komin wykonany z elementów systemu jest konstrukcją samodzielną nie wymagającą stosowania konwencjonalnych materiałów ceramicznych.

<SKD-X> Rury i kształtki stalowe o przekroju okrągłym stosowane są do budowy ciągów wentylacyjnych w systemach wentylacji wymuszonej lub grawitacyjnej, ogrzewania powietrznego i klimatyzacji. Rura wewnętrzna i płaszcz zewnętrzny w gatunku materiału 1.4301 wg DIN17441, izolacja termiczna - wełna mineralna, grubość 50mm.

Maksymalna temperatura pracy: 250°C.

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1450-CPR-0007 wydany przez INiG w Krakowie.



Zastosowanie kominów i zalecane grubości blach

Średnica DN	W.S 1.4404	D 1.4828	W 1.4301	*) 1.4301
60	0.5	-	0.6	0.5
80	0.5	-	0.6	0.5
90	0.5	-	0.6	0.5
100	0.5	-	0.6	0.5
110	0.5	-	0.6	0.5
120	0.5	1.0	0.6	0.5
130	0.5	1.0	0.6	0.5
140	0.6	1.0	0.6	0.5
150	0.6	1.0	0.6	0.5
160	0.6	1.0	0.6	0.5
180	0.6	1.0	0.6	0.5
200	0.6	1.0	0.6	0.5
225	0.6	1.0	0.6	0.5
240	0.6	1.0	0.6	0.5
250	0.8	1.0	0.6	0.5
260	0.8	1.0	0.6	0.5
300	0.8	1.0	0.6	0.5
325	0.8	1.0	0.6	0.6
350	0.8	1.0	0.6	0.6
400	1.0	1.0	0.6	0.6
450	1.0	-	0.6	0.6
500	1.0	-	0.6	0.6
550	-	-	0.6	0.6
600	-	-	0.6	0.6

Tabela rozwinięć i wymiarów

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk	s
60	188	60.4	59.4	61.4	0.5
80	250	80.1	79.1	81.1	
90	285	91.2	90.2	92.2	
100	315	100.8	99.8	101.8	
110	350	111.9	110.9	112.9	
120	385	123.0	122.0	124.0	
130	415	132.6	131.6	133.6	0.6
140	440	140.7	139.5	141.7	
150	475	151.8	150.6	152.8	
160	505	161.4	160.2	162.4	
180	570	182.0	180.8	183.0	
200	630	201.1	199.9	202.1	
225	710	226.6	225.4	227.6	0.8
240	766	244.4	243.2	245.4	
250	790	252.3	250.7	253.3	
260	818	261.2	259.6	262.2	
280	880	280.9	279.3	281.9	
300	945	301.6	300.0	302.6	
325	1020	325.5	323.9	327.0	1.0
350	1100	350.9	349.4	352.4	
400	1260	402.1	400.1	403.6	
450	1415	451.4	449.4	452.9	
500	1575	502.3	500.3	503.8	
550	1728	551.0	549.0	552.5	
600	1885	601.0	599.0	602.5	

Przeznaczenie

W - przewody wentylacyjne

S - przewody spalinowe

D - przewody dymowe

*) - płaszcz zewnętrzny

Wymiary

Lr - rozwinięcie blachy [mm]±0,1

Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]±0,1

Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]±0,1

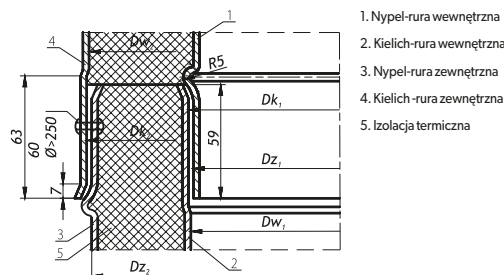
Dk - średnica wewnętrzna w kielichu [mm]±0,1

s - grubość blachy [mm]

Połączenie kielichowe

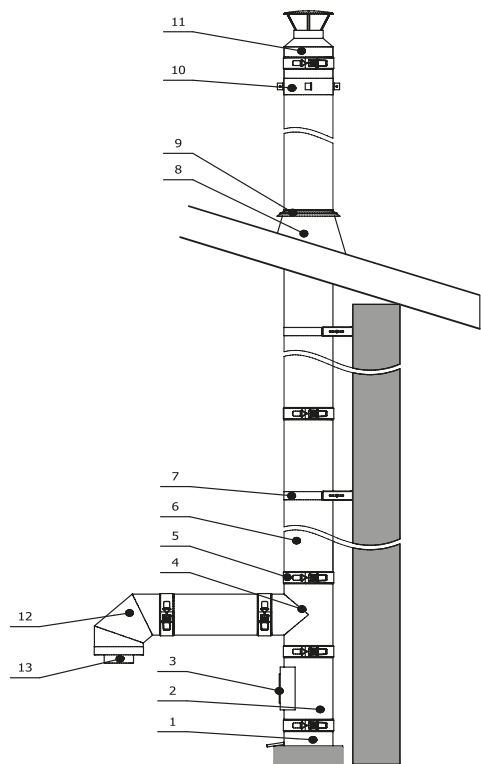
Poszczególne elementy systemu kominowego łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypla, w drugą rozciągniętą część elementu - kielicha. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję kominów. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy spływ skroplin po ścianach wkładu kominowego, do miski odprowadzającej skropliny. Płaszcz zewnętrzny łączony jest kielichem w dół co zabezpiecza komin przed wodą opadową.

Elementy płaszcza zewnętrznego w miejscu łączenia należy znitować kilkoma nitami chromoniklowymi przed założeniem opaski zaciskowej.



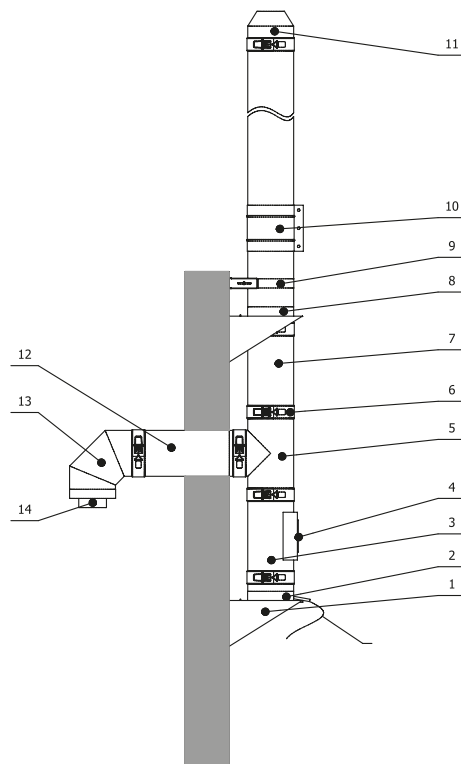
Rys. Sposób łączenia elementów rurowych dwuściennych.

Przykładowe zastosowanie elementów



LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Miska z odprowadz. kondensatu	MSD150/250-CH
2	Wyczystka	WCD150/250-CH6
3	Drzwiczki	DW125x185
4	Trójnik 90°	TRD150/250/90-CH6
5	Opaska zaciskowa IV	OPIV250-X
6	Rura prosta 1m	RPD150/250/1000-CH6
7	Obejma mocująca	OMD250-X
8	Przejście dachowe kątowe	PDK250/20-X
9	Kolnierz przeciwdeszczowy	KPD250-X
10	Opaska do odciągów	OPO250-X
11	Daszek	DKD150/250-CH6
12	Kolano stałe 90°	KSD150/250/90-CH6
13	Zaślepka trójnika	ZTD150/250-CH6-K

Rys. Przykład budowy kominu z elementów kominowych dwuściennych, komin wewnątrz budynku.



LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Konsola wsporcza	KWD250-CH
2	Miska z odprowadz. kondensatu	MSD150/250-CH
3	Wyczystka	WCD150/250-CH6
4	Drzwiczki	DW125x185
5	Trójnik 90°	TRD150/250/90-CH6
6	Opaska zaciskowa IV	OPIV250-X
7	Rura prosta 1m	RPD150/250/1000-CH6
8	Podpora pośrednia	PPD150/250-CH
9	Obejma mocująca	OMD250-X
10	Opaska zaciskowa III	OPIII250-X
11	Ustnik	USD150/250-CH6
12	Rura prosta 0,25m	RPD150/250/250-CH6
13	Kolano stałe 90°	KSD150/250/90-CH6
14	Zaślepka trójnika	ZTD150/250-CH6-K

Rys. Przykład budowy kominu z elementów kominowych dwuściennych, komin na zewnątrz budynku.

Kalkulator uskoku kolan

Kalkulator uskoku jest narzędziem, dzięki któremu w łatwy sposób można wyznaczyć żądany zakres przesunięcia oraz odległość między kolanami. Kalkulator uskoku przygotowany jest dla kolan 90° oraz 45°, 30° i 15°, dla średnic od 60 do 600.

dostępny na: darco.pl >>



NASADY KOMINOWE

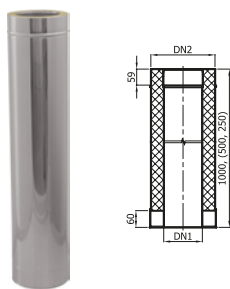
STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

1. RURA PROSTA RPD



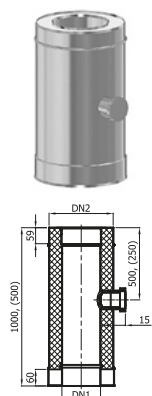
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
Waga [kg]	7.00	7.20	8.10	8.25	8.75	9.25	9.35	10.50	11.35	12.40	13.45	15.60	17.75	19.90	22.00	24.15	0.6/0.6

RPD m DN1 / DN2 / L - m s

grubość blachy DN1
materiał
długość rury w [mm]
średnica DN2
średnica DN1
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
rura prosta

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinyowe
Material	CH	-	-	D - przewody dymowe
	-	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
Grubość blachy	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

2. RURA Z KRÓTCEM POMIAROWYM M64X4 ROPD-64



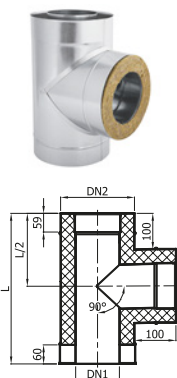
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
Waga [kg]	7.00	7.20	8.10	8.25	8.75	9.25	9.35	10.50	11.35	12.40	13.45	15.60	17.75	19.90	22.00	24.15	0.6/0.6

ROPD m DN1 / DN2 / L - m s - 64

króciec pomiarowy M64x4
grubość blachy DN1
materiał
długość rury w [mm]
średnica DN2
średnica DN1
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
rura z krótcem pomiarowym

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinyowe
Material	CH	-	-	D - przewody dymowe
	-	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
Grubość blachy	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

3. TRÓJNIK 90° TRD/90



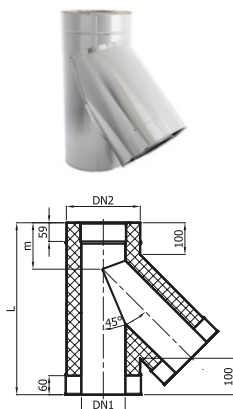
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
L [mm]	400	400	425	425	440	450	450	480	500	525	550	600	650	700	750	800	0.6/0.6
Waga [kg]	3.60	3.70	4.35	4.40	4.80	5.20	5.30	6.20	6.95	7.90	8.95	11.15	13.55	16.25	19.00	22.10	

TRD m DN1 / DN2 / 90 - m s

grubość blachy DN1
materiał DN1
kąt 90°
średnica DN2
średnica DN1
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
trójkąt

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinyowe
Material	CH	-	-	D - przewody dymowe
	-	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
Grubość blachy	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

4. TRÓJNIK 45° TRD/45



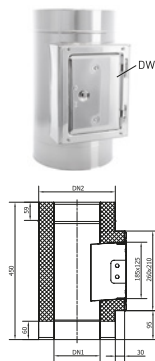
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
L [mm]	485	485	520	520	540	555	555	600	625	660	695	770	840	910	980	1050	0.6/0.6
m [mm]	120	120	125	125	130	130	135	140	140	145	150	165	170	180	190	205	
Waga [kg]	4.10	4.20	5.00	5.10	5.55	6.00	6.10	7.30	8.15	9.35	10.70	13.50	16.55	20.00	23.65	27.60	

TRD m DN1 / DN2 / 45 - m s

grubość blachy DN1
materiał DN1
kąt 45°
średnica DN2
średnica DN1
oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
trójkąt

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinyowe
Material	CH	-	-	D - przewody dymowe
	-	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
Grubość blachy	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

5. WYCZYSTKA WCD Z DRZWICZKAMI

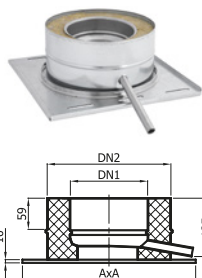


Šrednica DNI/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
Wago [kg]	200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600
	3.80	3.90	4.30	4.35	4.60	4.80	4.85	5.35	5.75	6.20	6.70	7.70	8.60	9.60	10.55	11.50

[illegible]

Przeznaczenie elementu	W	W	- W - przewody wentylacyjne
	S	-	S - przewody spalinyowe
	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	5-grubość blachy 0,5 mm
	6	6	6-grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8-grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1-grubość blachy 1,0 mm

6. MISKA Z ODPROWADZENIEM KONDENSATU MSD



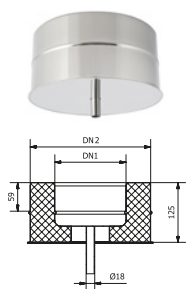
Średnica DNI/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
	200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600
A [mm]	300	300	325	325	325	350	350	380	400	425	450	500	550	600	650	700
Waga [kg]	2.15	2.20	2.50	2.55	2.70	2.90	3.00	3.50	3.90	4.20	4.65	5.60	6.70	7.90	9.15	10.40

MSD DN1 / DN2 - CH

- materiał DN1
- średnica DN2
- średnica DN1
- miska z odprowadzeniem kondensatu

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	CH - bl. kwasoodporna 1.4404

7. MISKA Z KRÓĆCEM U DOŁU MSDD



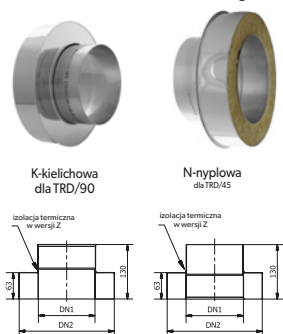
Šrednica DNI/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s n g/d
200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600		
A [mm]	300	300	325	325	350	350	380	400	425	450	500	550	600	650	700		
Waga [kg]	1,07	1,06	1,21	1,20	1,29	1,34	1,40	1,52	1,65	1,82	2,00	2,38	2,80	3,25	3,75	4,27	

MSDD **DN1 / DN2 - CH**

material DN1
średnica DN2
średnica DN1
miska z króćcem u dołu

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Material	CH	CH - bl. kwasoodporna 1.4404

8. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA ZTD-K (N)



Šrednica DNI/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
	200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600
Waga [kg]	0.40	0.40	0.45	0.45	0.50	0.55	0.55	0.60	0.70	0.75	0.80	1.00	1.10	1.25	1.40	1.55

ZTD m DN1 / DN2 - m s - K/N

Diagram illustrating the components of the code:

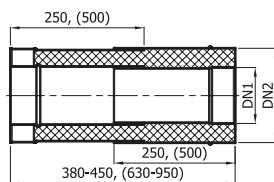
- wersja wykonania (kielich lub nypel)
- grubość blachy DN1
- materiał DN1
- średnica DN2
- średnica DN1
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- zaślepka trójnika

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinyowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5-grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6-grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8-grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1-grubość blachy 1,0 mm

9. RURA TELESKOPOWA RTD



Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	6.90	7.05	7.90	8.05	8.75	9.00	9.15	10.25	11.10	12.15	13.20	15.30	17.35	19.50	21.60	23.70	



RTD m DN1 / DN2 / 2xL - m s

- grubość blachy DN1
- materiał DN1
- na przykład 2x250 długość
- średnica DN2
- średnica DN1
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- rura teleskopowa

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

10. PODPORA POŚREDNIA PPD



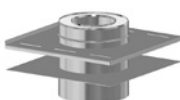
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
A [mm]	300	300	325	325	325	350	350	380	400	425	450	500	550	600	650	700	
Waga [kg]	2.35	2.30	2.60	2.60	2.75	2.90	2.90	3.30	3.40	3.90	4.25	4.95	5.65	6.40	7.10	7.85	

PPD DN1 / DN2 - m s

- grubość blachy DN1
- materiał
- średnica DN2
- średnica DN1
- podpora pośrednia

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

11. PODPORA POŚREDNIA STROPOWA Z MASKOWNICĄ PRZESUWNĄ PPD SZ



Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	
A [mm]	300	300	325	325	325	350	350	380	400	425	450	500	550	600	650	700	
Waga [kg]																	zależna od wymiarów

PPD SZ DN1 / DN2 - s / L

- grubość stropu
- grubość blachy DN1
- średnica DN2
- średnica DN1
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- podpora pośrednia stropowa

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
Material	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

12. PODPORA PRZEJŚCIOWA PJD

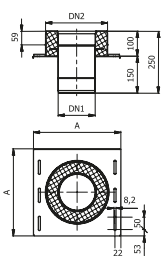


Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
A [mm]	300	300	325	325	325	350	350	380	400	425	450	500	550	600	650	700	
Waga [kg]	2.00	2.00	2.35	2.35	2.50	2.70	2.70	3.15	3.50	3.90	4.35	5.20	6.20	7.20	8.30	9.30	

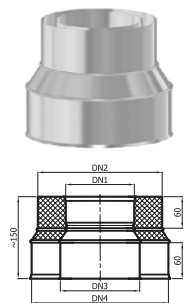
PJD m DN1 / DN2 - m s

- grubość blachy DN1
- materiał DN1
- średnica DN2
- średnica DN1
- oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)
- podpora przejściowa

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Material	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

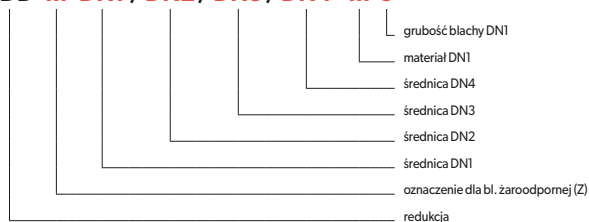


13. REDUKCJA RDD



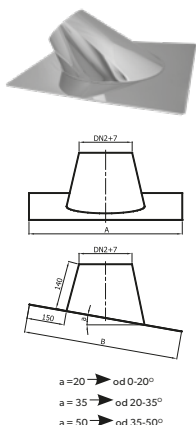
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	zależna od wymiarów																

RDD m DN1 / DN2 / DN3 / DN4 - m s



Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

14. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE PDK



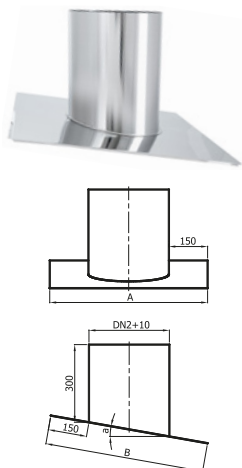
Średnica DN1/ DN2		100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	długość = 0,6
α 20	A	200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	
	B	605	605	628	628	628	685	685	710	748	804	781	802	865	915	971	1022	
α 35	A	610	610	632	632	632	708	708	718	756	820	816	803	875	929	982	1035	
	B	645	645	665	665	665	694	694	708	746	778	806	867	917	974	1031	1088	
α 50	A	715	715	724	724	724	758	758	769	816	854	899	939	1013	1079	1145	1211	
	B	670	670	700	700	700	735	735	769	795	797	821	908	970	1032	1094	1156	
Waga [kg]		867	867	879	879	879	944	944	980	1017	942	959	1168	1256	1346	1433	1522	
zależna od wymiarów																		

PDK DN2 / α - X



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S	S - przewody spalinowe
	D	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

15. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE PDK II



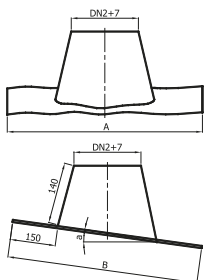
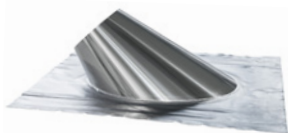
Średnica DN1/ DN2		100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	długość = 0,6
α 20	A	200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	
	B	510	510	535	535	550	560	570	590	610	635	660	710	760	810	860	910	
α 35	A	510	510	535	535	550	560	570	590	610	635	660	710	760	810	860	910	
	B	560	560	590	590	605	620	630	655	680	710	740	800	860	920	985	1045	
α 50	A	510	510	535	535	550	560	570	590	610	635	660	710	760	810	860	910	
	B	600	600	635	635	690	705	720	750	785	825	860	940	1015	1095	1170	1250	
Waga [kg]		zależna od wymiarów																

PDK II DN2 / α - X



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S	S - przewody spalinowe
	D	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	6	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

16. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE Z PŁASZCZEM PDK



a = 20 → od 0-20°
a = 35 → od 20-35°
a = 50 → od 35-50°

Średnica DNI/ DN2		100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s = 0,6
		200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	
α 20	A	1000																
	B	610	610	632	632	632	708	708	718	756	820	816	803	875	929	982	1035	
α 35	A	1000																
	B	715	715	724	724	724	758	758	769	816	854	899	939	1013	1079	1145	1211	
α 50	A	1000																
	B	867	867	879	879	879	879	944	944	980	1017	942	959	1168	1256	1346	1433	
Waga [kg]		zależna od wymiarów																

PDK DN2/α-X Pb

- rodzaj płaszczu - ołowiany
- materiał
- kąt α
- średnica DN2
- przejście dachowe kątowe

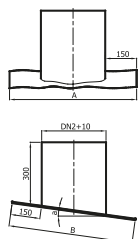
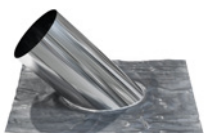
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinyowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

ML-CZ: malowany na kolor czarny (RAL 9011)
ML-GR: malowany na kolor grafitowy (RAL 7043)

PDK DN2/ α -X PE (ML-...)

- malowany (ML-CZ/ML-GR)
- rodzaj płaszczka-elastyczny
- materiał
- kąt α
- średnica DN2
- przebieg dachowe katowe

17. PRZEJŚCIE DACHOWE KATOWE Z PŁASZCZEM PDK II



Średnica DN1/ DN2		100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	długość długość
α 20	A	200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	
	B	510	510	535	535	550	560	570	590	610	635	660	710	760	810	860	910	
α 35	A	510	510	535	535	550	560	570	590	610	635	660	710	760	810	860	910	
	B	560	560	590	590	605	620	630	655	680	710	740	800	860	920	985	1045	
α 50	A	510	510	535	535	550	560	570	590	610	635	660	710	760	810	860	910	
	B	600	600	635	635	690	705	720	750	785	825	860	940	1015	1095	1170	1250	
Waga [kg]		zależna od wymiarów																

PDK II DN2/ α -X Pb

rodzaj płaszcza - ołowiany

materiał

kąt α

średnica DN2

przebieg dachowe katowe

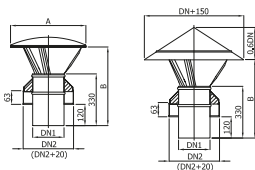
Przeznaczenie elementu	W W - przewody wentylacyjne S S - przewody spalinowe D D - przewody dymowe
Materiał	X X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	6 6 - grubość blachy 0,6 mm

ML-CZ: malowany na kolor czarny (RAL 9011)
ML-GR: malowany na kolor grafitowy (RAL 7043)

PDK II DN2/ α -X PE (ML-...)

- malowany (ML-CZ/ML-GR)
- rodzaj płaszcza- elastyczny
- materiał
- kąt α
- średnica DN2
- przebieg dachowe katowe

18. DASZEK DKD



DN2+20 - dla blachy żaroodpornej

Šrednica DNI/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
	200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600
D [mm]	220	220	250	250	290	290	290	290	350	400	400	450	550	550	650	650
B [mm]	410	410	410	410	430	430	430	430	450	600	630	690	750	810	870	930
Waga [kg]	1.55	1.60	1.70	1.75	1.90	2.05	2.10	2.25	2.40	3.15	3.60	4.00	4.80	5.55	6.65	7.00

DKD m DN1 / DN2 - m s

grubość blachy DN1

materiał DN1

średnica DN2

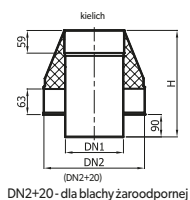
średnica DN1

oznaczenie dla bl. żaroodpornej (Z)

dłazdek

Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinyowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5-grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6-grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8-grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1-grubość blachy 1,0 mm

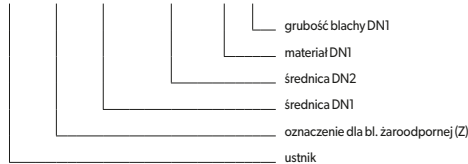
19. USTNIK USD



DN2+20 - dla blachy żaroodpornej

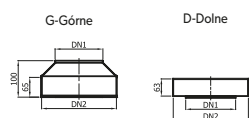
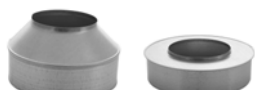
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
H [mm]	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	400	420	420	420	
Waga [kg]	1.00	1.05	1.15	1.20	1.35	1.50	1.60	1.80	2.00	3.80	4.20	4.90	7.10	8.00	10.70	11.80	

USD m DN1 / DN2 - m s



Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

20. KOŁNIERZ ZAMYKAJĄCY OCIEPLENIE NKD-G (D)

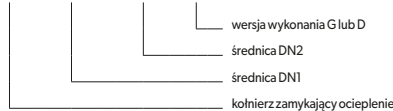


G-Górne

D-Dolne

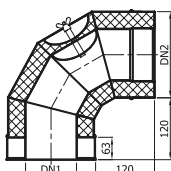
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	0.15	0.16	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.25	0.28	0.31	0.34	0.40	0.46	0.52	0.58	0.64	

NKD DN1 / DN2 - m



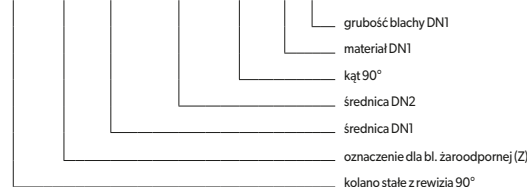
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	S	-	S - przewody spalinowe
	D	D	-	D - przewody dymowe
Materiał	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	Z	-	-	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	-	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	-	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm

21. KOLANO STAŁE 90° Z REWIZJĄ KSDr/90



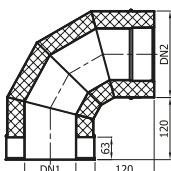
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	2.35	2.40	2.70	2.75	3.35	3.70	3.75	4.20	4.50	4.95	6.45	7.80	8.85	12.35	14.75	17.40	

KSDr m DN1 / DN2 / 90 - m s



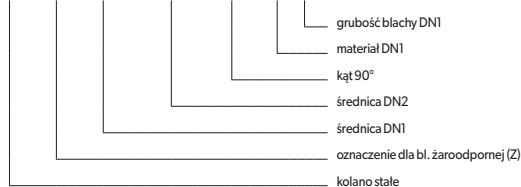
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

22. KOLANO STAŁE 90° KSD/90



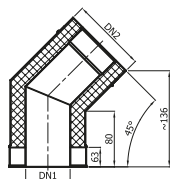
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	2.35	2.40	2.70	2.75	3.35	3.70	3.75	4.20	4.50	4.95	6.45	7.80	8.85	12.35	14.75	17.40	

KSD m DN1 / DN2 / 90 - m s



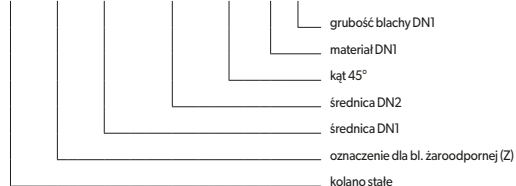
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
	-	-	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

23. KOLANO STAŁE 45° KSD/45



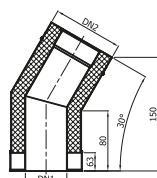
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
Waga [kg]	1.55	1.60	1.85	1.95	2.10	2.25	2.30	2.65	3.00	3.40	3.80	4.75	5.65	6.85	8.15	9.40	0.6/0.6

KSD m DN1 / DN2 / 45 - m s



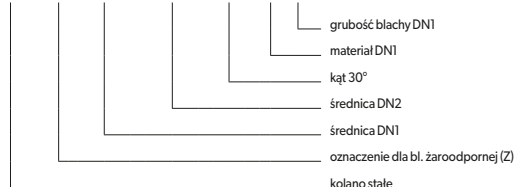
Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Material	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
Grubość blachy	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

24. KOLANO STAŁE 30° KSD/30



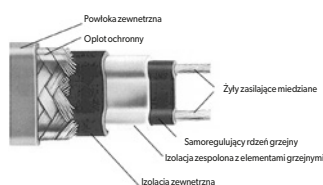
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
Waga [kg]	1.45	1.50	1.75	1.75	1.90	2.00	2.10	2.40	2.65	3.00	3.35	4.05	4.85	5.75	6.60	7.60	0.6/0.6

KSD m DN1 / DN2 / 30 - m s

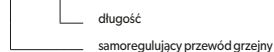


Przeznaczenie elementu	W	W	-	W - przewody wentylacyjne
	S	-	-	S - przewody spalinowe
Material	-	-	D	D - przewody dymowe
	CH	-	-	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy	-	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	-	Z	Z - bl. żaroodporna 1.4828
Grubość blachy	5	5	-	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6	-	6 - grubość blachy 0,6 mm
Grubość blachy	8	8	8	8 - grubość blachy 0,8 mm
	1	1	1	1 - grubość blachy 1,0 mm

25. SAMOREGULUJĄCY PRZEWÓD GRZEJNY DO MISKI KOMINA DWUŚCIENNEGO

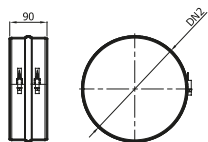


SPG - L

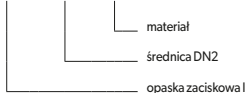


Moc grzejna	26W/m przy 5°C
Napięcie znamionowe	230 V AC
Zabezpieczenie nadmiarowe	C 20A
Max. temperatura pracy (przewód pod napięciem)	65°C
Max. temperatura wytrzymałości (napięcie wyłączone, 1000h)	85°C
Powłoka zewnętrzna	Fluoropolimer
Min. promień gięcia	25mm
Min. temp. montażu	-30°C
Wymiary	11,6x5,6 mm

26. OPASKA ZACISKOWA OP I

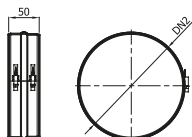


OPI DN2 - X



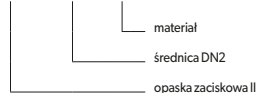
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Material	-	D - przewody dymowe
	CH	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

27. OPASKA ZACISKOWA OP II



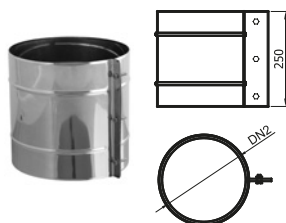
Średnica DN2	200	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	dla s
Waga [kg]	0.17	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.25	0.27	0.29	0.33	0.37	0.42	0.46	0.50	0.6/0.6

OPII DN2 - X



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Material	-	D - przewody dymowe
	CH	CH - bl. kwasoodporna 1.4404
Grubość blachy	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

28. OPASKA ZACISKOWA OP III



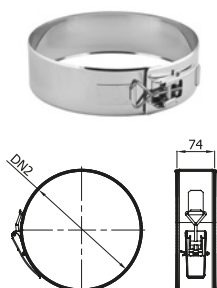
Średnica DN2	200	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	dla s=1,0
Waga [kg]	2.10	2.35	2.35	2.65	2.65	2.90	3.15	3.40	3.65	4.15	4.65	5.25	5.75	6.25	

OPIII DN2 - X

material
średnica DN2
opaska zaciskowa III

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	1	1 - grubość blachy 1.0 mm

29. OPASKA ZACISKOWA OP IV



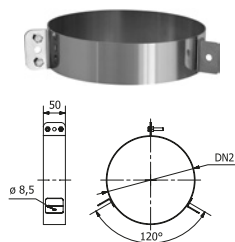
Średnica DN2	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	dla s=0.6/0.6
Waga [kg]	0.36	0.38	0.41	0.42	0.44	0.46	0.49	0.52	0.57	0.63	0.69	

OPIV DN2 - X

material
średnica DN2
opaska zaciskowa IV

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

30. OPASKA DO ODCIĄGÓW OPO



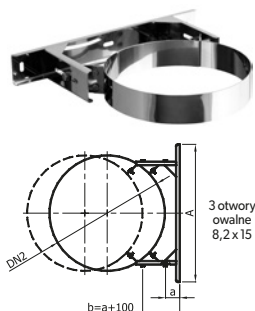
Średnica DN2	200	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	dla s=1.5(2.0)
Waga [kg]	0.50	0.54	0.57	0.59	0.61	0.65	0.69	0.73	0.78	0.87	0.97	1.06	1.16	1.25	

OPO DN2 - X

material
średnica DN2
opaska do odciągów

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	1.5	1.5 - grubość blachy 1.5 mm
	2	2 - grubość blachy 2.0 mm

31. OBEJMA MOCUJĄCA OMD-II



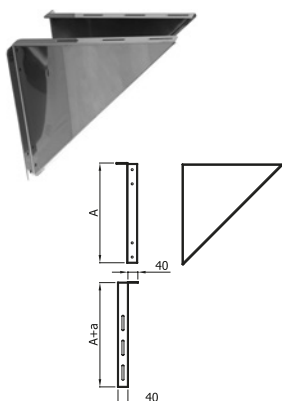
Średnica DN2	200	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	
A [mm]	380	395	395	409	409	424	433	445	456	476	556	580	602	622	
Waga [kg]	1.10	1.15	1.20	1.20	1.20	1.25	1.30	1.35	1.40	1.45	1.95	2.05	2.50	2.60	

OMD-II DN2 - X/a

min. odległość od ściany
material
średnica DN2
obejma mocująca

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

32. KONSOLA WSPORCZA KWD



Średnica DN2	200	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	dla s=2.0
A [mm]	200	225	225	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600	
Waga [kg]	1.10	1.30	1.55	1.55	1.55	1.85	2.10	2.40	2.70	3.40	4.20	5.05	6.00	7.00	

KWD DN2 - X/a

min. odległość od ściany
material
średnica DN2
konsola wsporcza

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	2	2 - grubość blachy 2.0 mm

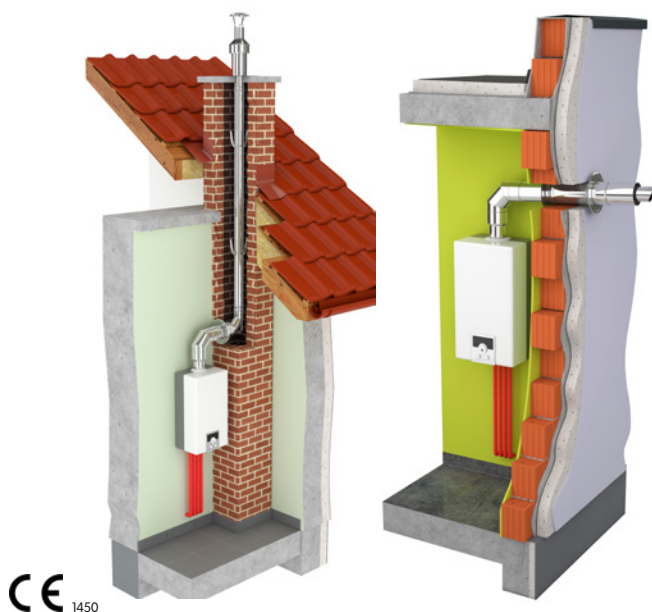
System kominów spalinowych <SKS-X>

System Kominów Spalinowych <SKS-X> to jednościenne wkłady kominowe i przewody spalinowe, wykonane w całości ze stali chromoniklowej kwasoodpornej w gatunku 1.4301 wg DIN17441. Służą jako instalacje odprowadzające spaliny do atmosfery z kotłów kondensacyjnych oraz z kotłów "Turbo" z zamkniętą komorą spalania z wyrzutem spalin przy pomocy wentylatora (komin spalinowy nadciśnieniowy) oraz urządzeń grzewczych na pelet. W tym systemie powietrze potrzebne do spalania pobierane jest bezpośrednio z kotłowni lub czerpane oddzielną rurą z zewnątrz pomieszczenia. Systemy te zabezpieczają wewnętrzne powierzchnie ceramicznych przewodów kominowych przed destrukcyjnym działaniem związków chemicznych znajdujących się w spalinach powstałych w urządzeniach grzewczych opalanych gazem czy olejem opałowym.

Maksymalna temperatura pracy: 250°C.

Systemy Kominów Spalinowych <SKS-X> pozwalają również na przystosowanie starych istniejących kominów do nowych specyficznych warunków pracy.

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1450-CPR-0030 wydany przez INIG w Krakowie.

**Zastosowanie kominów i zalecane grubości blach**

Średnica DN	S, D* 1.4301
60	0.4
80	0.4
100	0.4
110	0.4
120	0.4
130	0.4
140	0.4
150	0.5
160	0.5
180	0.5
200	0.5
225	0.6
250	0.6

Przeznaczenie

S -przewody spalinowe

D* -przewody dymowe z urządzeń grzewczych na pelet

Tabela rozwinięć i wymiarów

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk	s
60	188	60.2	59.4	60.5	0.4
80	250	80.0	79.2	81.0	
100	315	100.7	99.9	101.7	
110	350	111.8	111.0	112.8	
120	385	122.9	122.1	123.9	
130	415	132.5	131.7	133.5	
140	440	140.5	139.7	141.5	
150	475	151.7	150.7	152.7	0.5
160	505	161.2	160.2	162.2	
180	570	181.9	180.9	182.9	
200	630	201.0	200.0	202.0	
225	710	226.6	225.4	227.6	0.6
250	790	252.1	250.9	253.1	

Wymiary

Lr - rozwinięcie blachy [mm]±0,1

Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]±0,1

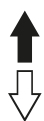
Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]±0,1

Dk - średnica wewnętrzna w kielichu [mm]±0,1

s - grubość blachy [mm]

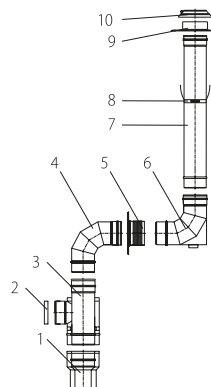
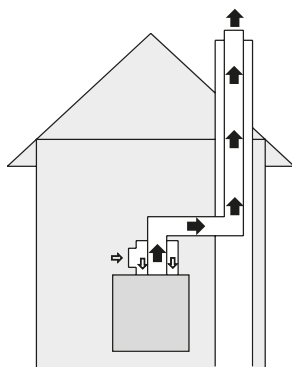
Przykładowe konfiguracje systemów

I.



Wyrzut spalin istniejącym kominem poprzez wkład kominowy

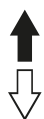
Powietrze do spalania paliwa dostarczane z kotłowni



LP	Kod produktu
1	RDD60/80/100/125-KSP-X
2	ZTS80-KSP-X
3	TRD80/125/90-DB-KSP-X
4	KS80/90-KS-X
5	ROZ80-H17
6	KSW80/90-KS-X
7	RP80/1000-KS-X
8	OU80-X
9	PD80-X
10	KPD80-X

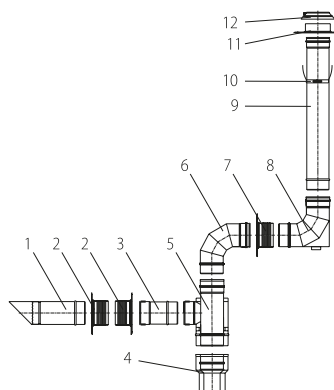
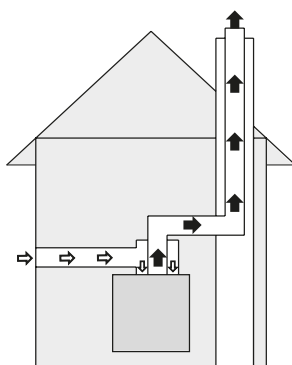
NASADY KOMINOWE

II.



Wyrzut spalin istniejącym kominem poprzez wkład kominowy

Powietrze do spalania paliwa dostarczane rurą poprzez ścianę zewnętrzną budynku

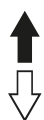


LP	Kod produktu
1	WB125/500-X
2	ROZ125-H17
3	RP125/250-X
4	RDD60/80/100/125-KSP-X
5	TRD80/125/90-DB-KSP-X
6	KS80/90-KS-X
7	ROZ80-H17
8	KSW80/90-KS-X
9	RP80/1000-KS-X
10	OU80-X
11	PD80-X
12	KPD80-X

STEROWANIE I ZASILANIE

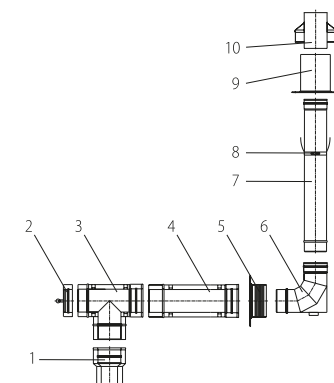
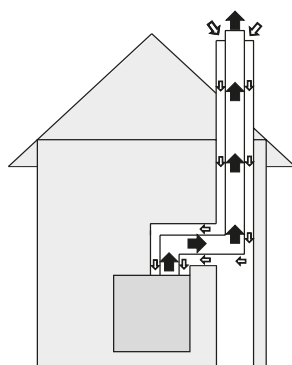
SYSTEMY DGP

III.



Wyrzut spalin istniejącym kominem poprzez wkład kominowy

Powietrze do spalania paliwa dostarczane istniejącym kominem, przestrzenią obok wkładu

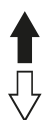


LP	Kod produktu
1	RDD60/80/100/125-KSP-X
2	MSD80/125-KSP-X
3	TRD80/125/90-KSP-X
4	RPD80/125/500-KSP-X
5	ROZ125-H17
6	KSW80/90-KS-X
7	RP80/1000-KS-X
8	OU80-X
9	PDP80-KS-X
10	USD80/125-KSP-X

SYSTEMY KOMINOWE

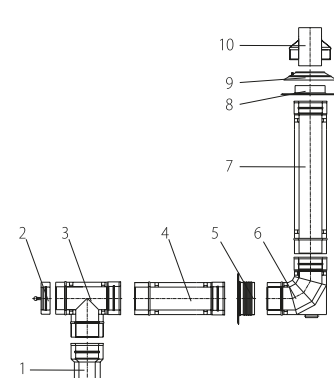
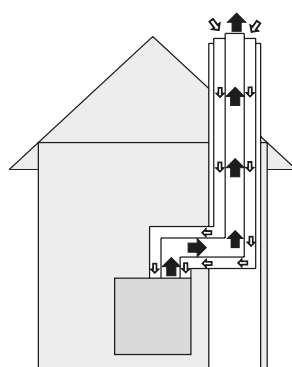
WENTYLACJA

IV.



Wyrzut spalin wewnętrzną rurą spalinową kominą koncentrycznego

Powietrze do spalania paliwa dostarczane rurą zewnętrzną kominą koncentrycznego



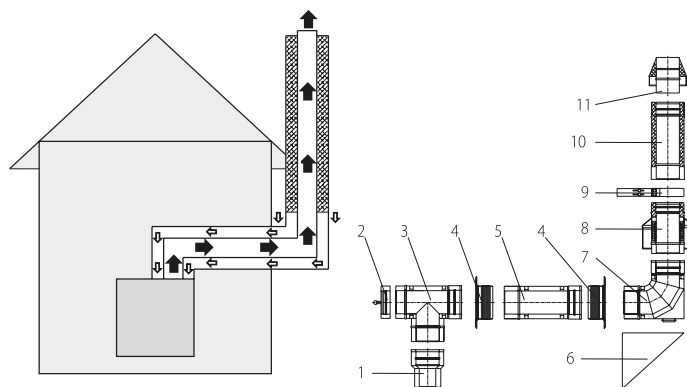
LP	Kod produktu
1	RDD80/60-KSP-X
2	MSD80/125-KSP-X
3	TRD80/125/90-KSP-X
4	RPD80/125/500-KSP-X
5	ROZ125-H17
6	KSDW80/125/90-KSP-X
7	RPD80/125/1000-KSP-X
8	PD125-KSP-X
9	KPD125-KSP-X
10	USD80/125-KSP-X

V.



Wyrzut spalin wewnętrzną rurą spalinową komina koncentrycznego izolowanego

Powietrze do spalania paliwa dostarczane z zewnątrz rurą zewnętrzną



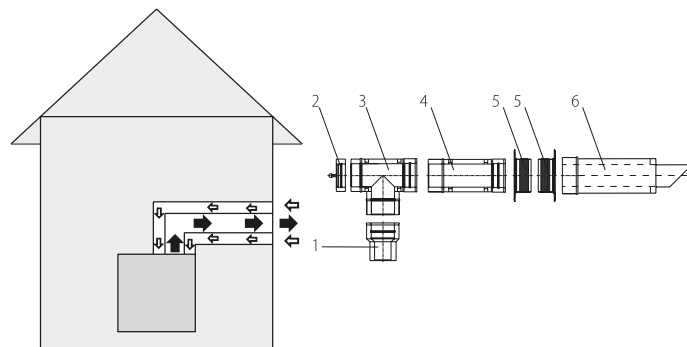
LP	Kod produktu
1	RDD60/80/100/125-KSP-X
2	MSD80/125-KSP-X
3	TRD80/125/90-KSP-X
4	ROZ125-H17
5	RPD80/125/500-KSP-X
6	KWD125-X-60
7	KSDW80/125/90-KSP-X
8	RP80/125-DB-KSP-X
9	OMD-III125-X
10	RPD80/125/1000-KS-X-IZ
11	USD80/125-X-IZ

VI.



Wyrzut spalin rurą wewnętrzną przewodu koncentrycznego poziomo poza ścianą budynku

Powietrze do spalania paliwa dostarczane z zewnątrz rurą zewnętrzną



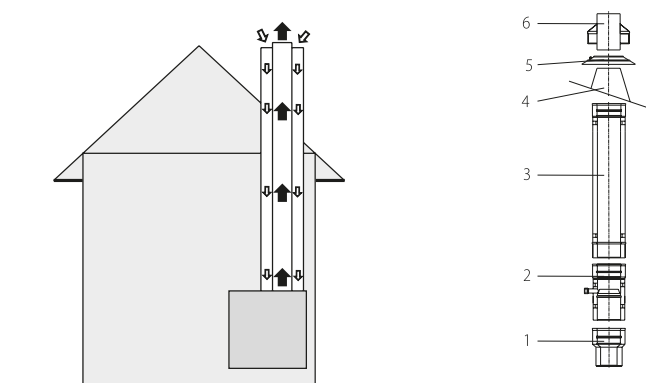
LP	Kod produktu
1	RDD60/80/100/125-KSP-X
2	MSD80/125-KSP-X
3	TRD80/125/90-KSP-X
4	RPD80/125-KSP-ML
5	ROZ125-H17
6	WBD80/125-KSP-X

VII.



Wyrzut spalin rurą wewnętrzną przewodu koncentrycznego

Powietrze do spalania paliwa dostarczane rurą zewnętrzną przewodu koncentrycznego



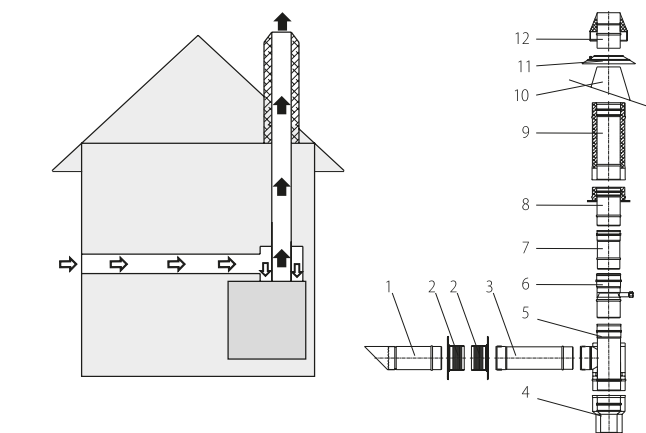
LP	Kod produktu
1	RDD60/80/100/125-KSP-X
2	MSPD80/125-KSP-X
3	RPD80/125/1000-KSP-X
4	PDK125/10-X
5	KPD125-X
6	USD80/125-KSP-X

VIII.



Wyrzut spalin rurą spalinową ponad dach

Powietrze do spalania paliwa dostarczane rurą poprzez ścianę zewnętrzną budynku

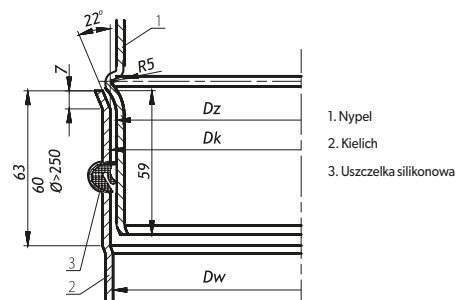


LP	Kod produktu
1	WB125/500-X
2	ROZ125-H17
3	RP125/250-X
4	RDD60/80/100/125-KSP-X
5	TRD80/125/90-DB-KSP-X
6	MSP80-KS-X
7	RP80/500-KS-X
8	PJD80/125-KS-X-IZ
9	RPD80/125/1000-KS-X-IZ
10	PDK125/10-X
11	KPD125-X
12	USD80/125-X-IZ

Połączenie kielichowe

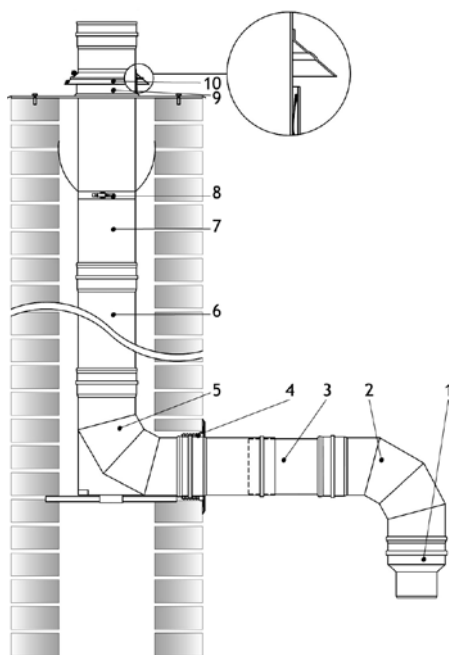
Poszczególne elementy systemu kominowego łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypła, w drugą rozłotczoną część elementu - kielicha. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję wkładu kominowego. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy spływ skroplin po ścianach wkładu kominowego, do miski odprowadzającej skropliny.

Zastosowanie uszczelki z gumy silikonowej, znajdującej się w przetłoczeniu kielicha, zapewnia szczelność systemu przy nadciśnieniu spalin do 200Pa.



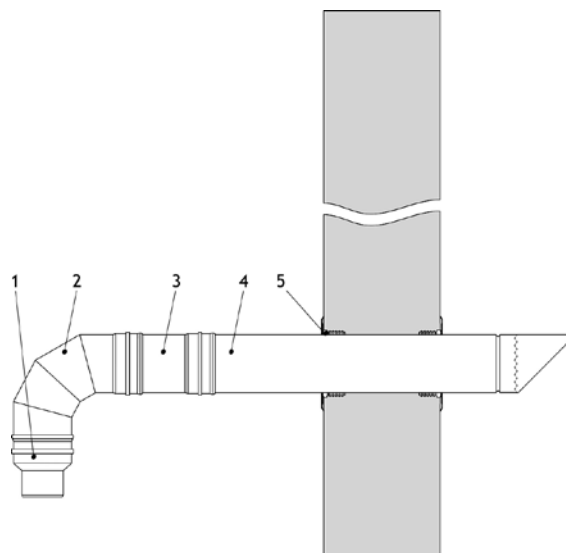
Rys. Sposób łączenia elementów rurowych jednościennych

Przykładowe zastosowanie elementów: SKS-X



LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Redukcja (adaptor)	RD80/60-KS-X
2	Kolano stałe 90°	KS80/90-KS-X
3	Rura teleskopowa	RT80/2X250-KS-X
4	Rozeta	ROZ80-H17
5	Kolano stałe 90° ze wspornikiem	KSW80/90-KS-X
6	Rura prosta 250 mm	RP80/250-KS-X
7	Rura prosta 1000 mm	RP80/1000-KS-X
8	Obejma ustalająca	OU80-X
9	Płyta dachowa	PD80-X
10	Kolnierz przeciwdeszczowy	KPD80-X

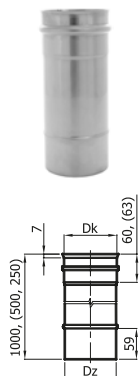
Rys. Przykład budowy kominu z elementów kominów spalinowych - wyrzut spalin pionowy.



LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Redukcja (adaptor)	RD80/60-KS-X
2	Kolano stałe 90°	KS80/90-KS-X
3	Rura prosta 250 mm	RP80/250-KS-X
4	Wylot boczny 1000 mm	WB80/1000-KS-X
5	Rozeta	ROZ80-H17

Rys. Przykład budowy kominu z elementów kominów spalinowych - wyrzut spalin boczny za ścianę.

1. RURA PROSTA RP-KS-X



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	dla s=0,4+0,6
Dz	60.2	80.0	100.7	111.8	122.9	132.5	140.5	151.7	161.2	181.9	201.0	226.6	252.1	
Dk	60.5	81.0	101.7	112.8	123.9	133.5	141.5	152.7	162.2	182.9	202.0	227.6	253.1	
Waga [kg]	0.60	0.80	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.90	2.00	2.30	2.50	3.40	3.80	

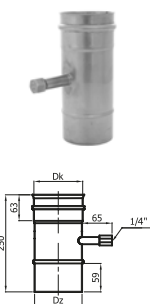
RP x/L - KS-X

material
kominy spalinywe
długość rury w [mm]
średnica DN
rura prosta

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinywe
	*	D - przewody dymowe
Material	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

2. RURA PROSTA Z KRÓTCEM POMIAROWYM 1/4" ROP-KS-X



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	dla s=0,4+0,6
Dz	60.2	80.0	100.7	111.8	122.9	132.5	140.5	151.7	161.2	181.9	201.0	226.7	252.1	
Dk	60.5	81.0	101.7	112.8	123.9	133.5	141.5	152.7	162.2	182.9	202.0	227.6	253.1	
Waga [kg]	0.25	0.30	0.35	0.40	0.40	0.45	0.45	0.60	0.60	0.70	0.75	0.85	1.00	

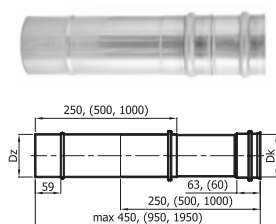
ROP x/250 - KS-X

material
kominy spalinywe
długość rury w [mm]
średnica DN
rura prosta z krótcem pomiarowym 1/4"

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinywe
	*	D - przewody dymowe
Material	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

3. RURA TELESKOPOWA RT-KS-X



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	dla s=0,4+0,6 L=2x, 250
Dz	60.2	80.0	100.7	111.8	122.9	132.5	140.5	151.7	161.2	181.9	201.0	226.7	252.1	
Dk	60.5	81.0	101.7	112.8	123.9	133.5	141.5	152.7	162.2	182.9	202.0	227.6	253.1	
Waga [kg]	0.30	0.40	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.95	1.00	1.15	1.25	1.70	1.90	

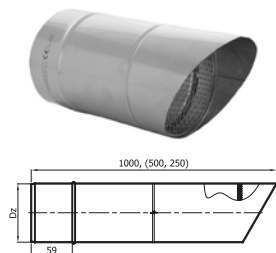
RT x/2xL - KS-X

material
kominy spalinywe
na przykład 2x250, długość
średnica DN
rura teleskopowa

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinywe
	*	D - przewody dymowe
Material	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

4. WYLOT BOCZNY Z SIATKĄ WB-KS-X



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	dla s=0,4+0,6
Dz	60.2	80.0	100.7	111.8	122.9	132.5	140.5	151.7	161.2	181.9	201.0	226.7	252.1	
Waga [kg]	0.60	0.80	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.90	2.00	2.30	2.50	3.00	3.30	

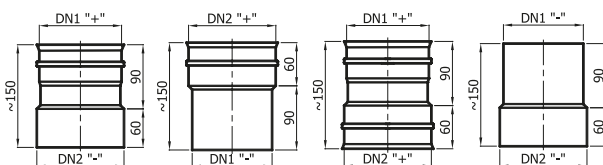
WB x/L - KS-X

material
kominy spalinywe
długość rury w [mm]
średnica DN
wylot boczny

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinywe
	*	D - przewody dymowe
Material	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

5. REDUKCJA RD-KS-X



np. RD+80/-60-KS

„+” kielich
„-” nypel

Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	dla s=0,4±0,6
Waga [kg]	0.10	0.15	0.19	0.21	0.23	0.25	0.32	0.34	0.36	0.41	0.45	0.51	0.57	

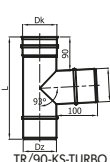
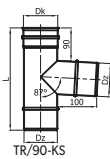
RD ±x / ±y -KS-X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

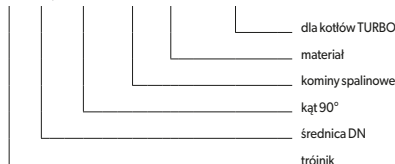
* z urządzeń grzewczych na pelet

6. TRÓJNIK 87° TR/90-KS-X, TRÓJNIK 93° TR/90-KS-X-TURBO



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	dla s=0,4±0,6
Dz	60.2	80.0	100.7	111.8	122.9	132.5	140.5	151.7	161.2	181.9	201.0	226.7	252.1	
Dk	60.5	81.0	101.7	112.8	123.9	133.5	141.5	152.7	162.2	182.9	202.0	227.6	253.1	
L [mm]	240	260	280	290	300	310	320	330	340	360	380	405	430	
Waga [kg]	0.20	0.30	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.80	0.90	1.10	1.20	1.75	2.00	

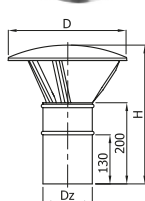
TR x / 90 -KS-X- TURBO



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

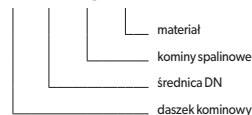
* z urządzeń grzewczych na pelet

7. DASZEK KOMINOWY DK-KS-X



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	dla s=0,4±0,6
Dz	59.0	78.7	99.4	110.5	121.7	131.2	139.0	150.1	159.7	180.4	199.5	
D	160	160	220	220	250	250	290	290	290	290	350	
H	315	315	330	335	340	355	360	365	365	365	400	
Waga [kg]	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.85	0.90	1.00	1.10	

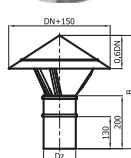
DK x -KS-X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

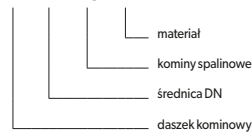
* z urządzeń grzewczych na pelet

8. DASZEK KOMINOWY DK-KS-X



Średnica DN	ø225	ø250	dla s=0,6
Dz	224.5	250.2	
B	470	500	
Waga [kg]	1.75	2.00	

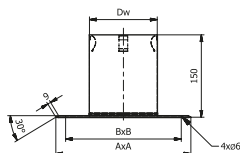
DK x -KS-X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

9. PŁYTA DACHOWA PDP-KS



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250
Dw [mm]	99.8	125.2	150.7	160.3	181.0	200.1	225.5	225.5	250.9	300.3	300.3	324.2	324.2
A [mm]	250	250	300	300	300	300	350	350	400	450	450	450	450
B [mm]	210	210	260	260	260	290	310	310	360	410	410	410	410
Waga [kg]	0.60	0.65	0.80	0.80	0.85	0.95	1.20	1.25	1.45	1.65	1.70	1.85	1.90

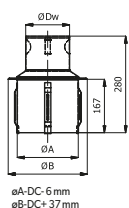
dla s=0,4÷0,6

PDP X - KS

kominy spalinowe
średnica DN
płyta dachowa podwyższona

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

10. PODSTAWA WCISKANA PRT-KS



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250
øDw [mm]	99.8	125.2	150.7	160.3	181.0	200.1	225.5	225.5	250.9	300.3	324.2	324.2	324.2
Waga [kg]	0.60	0.65	0.80	0.80	0.85	0.95	1.20	1.25	1.45	1.65	1.70	1.85	1.90

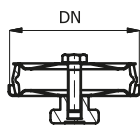
dla s=0,4÷0,6

PRT DN/DC - KS

kominy spalinowe
średnica komina ceramicznego
średnica komina spalinowego
podstawa

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

11. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA ZTR-KS



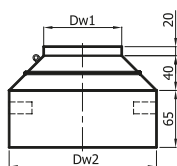
ZTR X - KS

kominy spalinowe
średnica DN
zaślepka trójkąta

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

Średnica DN	ø80	dla s=0,4÷0,6
Waga [kg]	0.18	

12. KOŁNIERZ PRZECIWDZESZCZOWY Z CZERPNIĄ POWIETRZA KPD-KS



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250
Dw1	60.1	80.1	100.8	111.9	123.0	132.6	140.6	151.8	161.3	182.0	201.1	226.7	252.2
Dw2	160	180	210	220	240	260	280	280	310	360	360	410	140
Waga [kg]	0.20	0.25	0.25	0.30	0.30	0.35	0.45	0.45	0.50	0.55	0.55	0.60	0.60

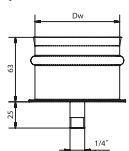
dla s=0,4÷0,6

KPD X - KS

kominy spalinowe
średnica DN
kołnierz przeciwdeszczowy

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

13. MISKA / ZAŚLEPKA MS-KS-X



Średnica DN	ø60	ø80	ø90	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250
Dw [mm]	59.6	79.2	99.9	111.0	122.1	131.7	139.7	150.7	160.2	180.9	200.0	225.4	250.9	251.0
Waga [kg]	0.16	0.18	0.20	0.21	0.23	0.24	0.26	0.30	0.33	0.35	0.40	0.45	0.50	0.60

dla s=0,4÷0,6

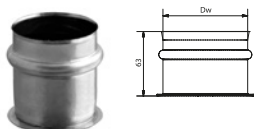
MS X - KS - X

materiał
kominy spalinowe
średnica DN
miska

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

14. MISKA / ZAŚLEPKA ZT-KS-X



Średnica DN	ø60	ø80	ø90	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	dla s=0,4÷0,6
Dw [mm]	59.6	79.2	99.9	111.0	122.1	131.7	139.7	150.7	160.2	180.9	200.0	225.4	250.9	251.0	
Waga [kg]	0.14	0.16	0.18	0.19	0.21	0.22	0.24	0.28	0.31	0.32	0.38	0.43	0.48	0.58	

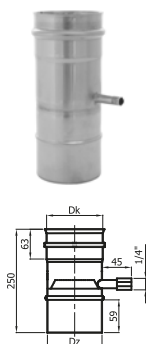
ZT x - KS - X

material
kominy spalinowe
średnica DN
miska

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

15. MISKA PIONOWA MSP-KS-X



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	dla s=0,4÷0,6
Dz	60.2	80.0	100.7	111.8	122.9	132.5	140.5	151.7	161.2	181.9	201.0	226.6	252.1	
Dk	60.5	81.0	101.7	112.8	123.9	133.5	141.5	152.7	162.2	182.9	202.0	227.6	253.1	
Waga [kg]	0.25	0.30	0.35	0.40	0.40	0.45	0.45	0.60	0.60	0.70	0.75	0.85	1.00	

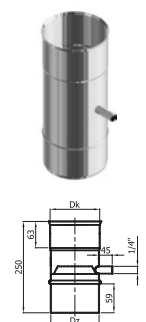
MSP x - KS - X

material
kominy spalinowe
średnica DN
miska pionowa

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

16. MISKA PIONOWA MSP-X



Średnica DN	ø100	ø125	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	dla s=0,4÷0,6
Dz	100.8	124.6	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	
Dk	101.8	125.6	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	303.1	352.4	
Waga [kg]	0.45	0.50	0.70	0.75	0.85	0.90	1.00	1.10	1.30	1.50	

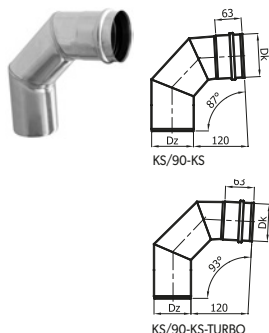
MSP x - X

material
średnica DN
miska pionowa

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

17. KOLANO STAŁE 87° KS/90-KS-X, KOLANO STAŁE 93° KS/90-KS-X-TURBO



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	dla s=0,4÷0,6
Dz [mm]	60.2	80.0	100.7	111.8	122.9	132.5	140.5	151.7	161.2	181.9	201.0	226.6	252.1	
Dk [mm]	60.5	81.0	101.7	112.8	123.9	133.5	141.5	152.7	162.2	182.9	202.0	227.6	253.1	
Waga [kg]	0.19	0.24	0.36	0.40	0.44	0.48	0.60	0.70	0.85	0.90	1.05	1.40	1.85	

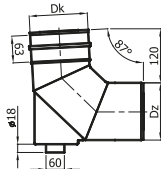
KS x / 90 - KS - X - TURBO

dla kotłów TURBO
material
kominy spalinowe
kąt 90°
średnica DN
kolano stałe

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

18. KOLANO STAŁE 87° ZE WSPORNIKIEM KSW/90-KS-X



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	dla s=0,4+0,6
Dz [mm]	60.2	80.0	100.7	111.8	122.9	132.5	140.5	151.7	161.2	181.9	201.0	226.6	252.1	
Dk [mm]	60.5	81.0	101.7	112.8	123.9	133.5	141.5	152.7	162.2	182.9	202.0	227.6	253.1	
Waga [kg]	0.19	0.24	0.36	0.40	0.44	0.48	0.60	0.70	0.85	0.90	1.05	1.40	1.85	

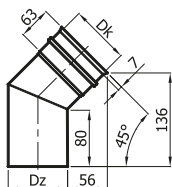
KS X / 90 - KS - X

material
kominy spalinywe
kąt 90°
średnica DN
kolano stałe ze wspornikiem

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

19. KOLANO STAŁE 45° KS/45-KS-X



Średnica DN	ø60	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	dla s=0,4+0,6
Dz	60.2	80.0	100.7	111.8	122.9	132.5	140.5	151.7	161.2	181.9	201.0	226.6	252.1	
Dk	60.5	81.0	101.7	112.8	123.9	133.5	141.5	152.7	162.2	182.9	202.0	227.6	253.1	
Waga [kg]	0.12	0.16	0.24	0.24	0.28	0.32	0.40	0.42	0.50	0.60	0.66	0.95	1.10	

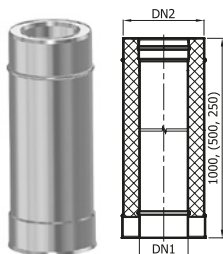
KS X / 45 - KS - X

material
kominy spalinywe
kąt 45°
średnica DN
kolano stałe

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

20. RURA PROSTA IZOLOWANA RPD-KS-X-IZ



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	250	dla s=0,4+0,6
Waga [kg]	2.10	2.70	3.90	4.20	4.85	5.85	7.10	8.20	8.30	9.40	10.30	11.60	

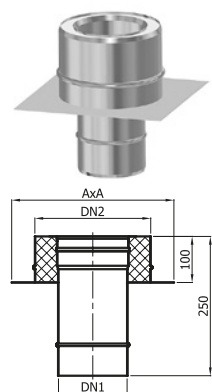
RPD DN1 / DN2 - L - KS - X-IZ

material
kominy spalinywe
długość rury w [mm]
średnica DN2
średnica DN1
rura prosta dwuścienna

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

21. PODPORA PRZEJŚCIOWA IZOLOWANA PJD-KS-X-IZ



Średnica DN	60	80	100	110	120	130	140	150	160	180	200	250	dla s=0,4+0,6
A [mm]	250	250	300	300	300	330	350	350	400	450	450	450	
Waga [kg]	1.05	1.10	1.15	1.50	1.55	1.80	1.90	2.10	2.60	3.30	3.30	3.40	

PJD DN1 / DN2 - KS - X-IZ

material
kominy spalinywe
średnica DN2
średnica DN1
podpora przejściowa

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

System kominów spalinowo-powietrznych

System Kominów Spalinowo-Powietrznych <SKSP-X> służy do budowy kominów i przyłączy spalinowych, wykonanych w całości ze stali kwasoodpornej w gatunku materiału 1.4301 wg DIN 17441, przewód powietrzny - 1.4301 wg DIN 17441, odprowadzających spaliny do atmosfery z kotłów kondensacyjnych odzyskujących ciepło ze skondensowanej pary wodnej powstającej w procesie spalania oraz z kotłów "Turbo" z wyrzutem spalin przy pomocy wentylatora (komin spalinowy nadciśnieniowy) oraz urządzeń grzewczych na pelet. SKSP-X montowany jest z elementów dwuściennych (dwie współosiowe rury). Konstrukcja systemu pozwala na odprowadzenie spalin rurą wewnętrzną z jednoczesnym dostarczeniem powietrza do spalania przestrzenią pomiędzy rurą zewnętrzną i wewnętrzną.

Maksymalna temperatura pracy: 250°C

W ofercie DARCO znajdują się System Kominów Spalinowo-Powietrznych Malowanych <SKSP-X-ML> w których zewnętrzny przewód malowany jest proszkiem w kolorze białym RAL9003.

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1450-CPR-0030 wydany przez INIG w Krakowie.



NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

Zastosowanie wkładów i zalecane grubości blach

Średnica DN	S, D* 1.4301	** 1.4301
60	0.4	0.4
80	0.4	0.4
100	0.4	0.4
110	0.4	0.4
120	0.4	0.4
125	0.4	0.4
130	0.4	0.4
140	0.4	0.4
150	0.5	0.5
160	0.5	0.5
180	0.5	0.5
200	0.5	0.5
225	0.6	0.5
250	0.6	0.5
280	-	0.6
300	-	0.6
350	-	0.6

Przeznaczenie

S - przewody spalinowe

D* - przewody dymowe z urządzeń grzewczych na pelet

** - przewód powietrzny

Tabela rozwinięć i wymiarów

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk	s
60	188	60.2	59.4	60.5	0.4
80	250	80.0	79.2	81.0	
100	315	100.7	99.9	101.7	
110	350	111.8	110.0	112.8	
120	385	122.9	122.1	123.9	
125	390	124.5	123.7	125.5	
130	415	132.5	131.7	133.5	
140	440	140.5	139.7	141.5	
150	475	151.7	150.7	152.7	0.5
160	505	161.2	160.2	162.2	
180	570	181.9	180.9	182.9	
200	630	201.0	200.0	202.0	
225	710	226.6	225.4	227.6	
250	790	252.1	250.9	253.1	0.6
280	880	280.7	279.5	281.7	
300	945	301.4	300.2	302.4	
350	1100	350.9	349.4	352.4	

Wymiary

Lr - rozwinięcie blachy [mm]±0,1

Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]

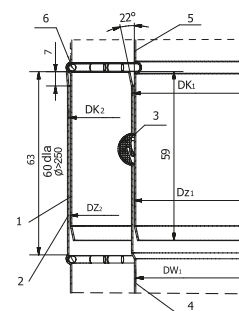
Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]

Dk - średnica wewnętrzna w kielichu [mm]

s - grubość blachy [mm]

Połączenie kielichowe

Poszczególne elementy systemu kominowego łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypła, w drugą rozłoczoną część elementu - kielicha. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję wkładu kominowego. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy spływ skroplin po ścianach wkładu kominowego, do miski odprowadzającej skropliny. Zastosowanie uszczelki z silikonu, znajdującej się w przetłoczeniu kielicha, zapewnia szczelność systemu przy nadciśnieniu spalin do 200Pa.



1. Nypel - rura zewnętrzna
2. Kielich - rura zewnętrzna
3. Uszczelka silikonowa
4. Kielich - rura wewnętrzna
5. Nypel - rura wewnętrzna
6. Drut ustalający

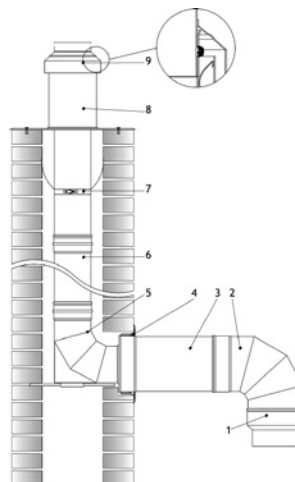
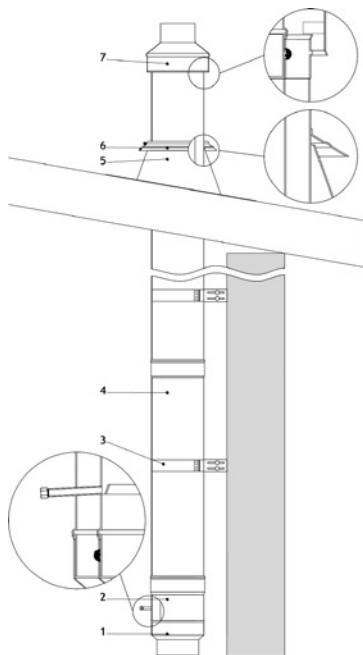
Rys. Sposób łączenia elementów rurowych dwuściennych

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

Przykładowe zastosowanie elementów: SKSP-X



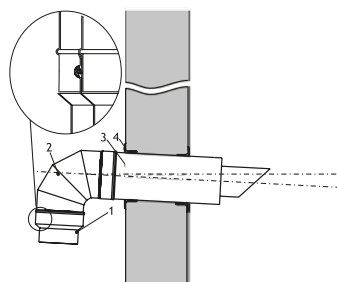
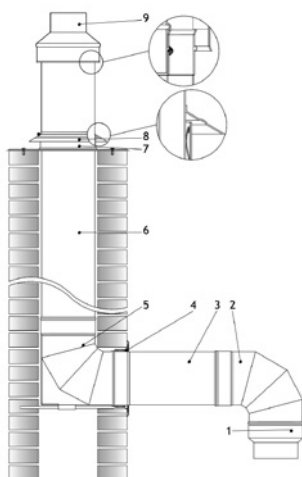
LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Redukcja (adaptor)	RDD80/60/125/100-KSP-X
2	Miska pionowa	MSPD80/125-KSP-X
3	Obejma mocująca	OMD-I125-X
4	Rura prosta 1000 mm	RPD80/125/1000-KSP-X
5	Przeście dachowe 0°-20°	PDK80/125/20-X
6	Kolnierz przeciwdeszczowy	KPD125-X
7	Ustnik	USD80/125-KSP-X

Rys. Przykład budowy kominą z elementów kominowych spalinowo-powietrznych (komin wewnątrz pomieszczenia).

LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Redukcja (adaptor)	RDD80/60/125/100-KSP-X
2	Kolano stałe 90°	KSD80/125/90-KSP-X
3	Rura prosta 250 mm	RPD80/125/250-KSP-X
4	Rozeta	ROZ125-H17
5	Kolano stałe 90° ze wspornikiem	KSW80/90-KS-X
6	Rura prosta 1000 mm	RP80/1000-KS-X
7	Obejma ustalająca	OU80-X
8	Płyta dachowa podwyższona	PDP80-X
9	Kolnierz przeciwdeszczowy z czerpnią powietrza	KPD125-KS-X

Rys. Przykład budowy kominą z elementów kominowych spalinowych i spalinowo-powietrznych (komin w istniejącym przewodzie ceramicznym).

Przykładowe zastosowanie elementów: SKSP-X



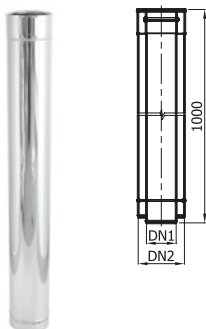
LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Redukcja (adaptor)	RDD80/60/125/100-KSP-X
2	Kolano stałe 90°	KSD80/125/90-KSP-X
3	Rura prosta 250 mm	RPD80/125/250-KSP-X
4	Rozeta	ROZ125-H17
5	Kolano stałe 90° ze wspornikiem	KSDW80/125/90-KSP-X
6	Rura prosta 1000 mm	RPD80/125/1000-KSP-X
7	Płyta dachowa	PD125-X
8	Kolnierz przeciwdeszczowy	KPD125-X
9	Ustnik	USD80/125-KSP-X

Rys. Przykład budowy kominą z elementów spalinowo-powietrznych (wyrzut spalin pionowy).

LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Redukcja (adaptor)	RDD80/60/125/100-KSP-X
2	Kolano stałe 90°	KSD80/125/90-KSP-X-TURBO
3	Wylot boczny	WBD80/125-KSP-X
4	Rozeta	ROZ125-H17

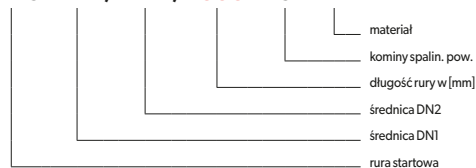
Rys. Przykład budowy kominą z elementów spalinowo-powietrznych (wyrzut spalin poziomy).

1. RURA STARTOWA RPDS-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dł s 0,4±0,6
Waga [kg]	1.60	2.05	2.90	3.15	3.50	3.85	4.75	5.15	6.05	6.30	8.20	

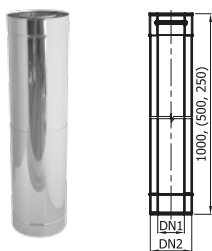
RPDS DN1 / DN2 / 1000 - KSP - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

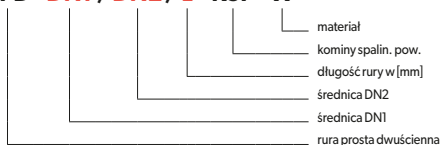
* z urządzeń grzewczych na pelet

2. RURA PROSTA RPD-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dł s 0,4±0,6
Waga [kg]	1.60	2.05	2.90	3.15	3.50	3.85	4.75	5.15	6.05	6.30	8.20	

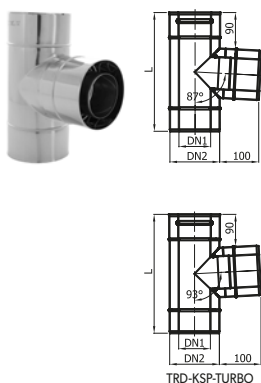
RPD DN1 / DN2 / L - KSP - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

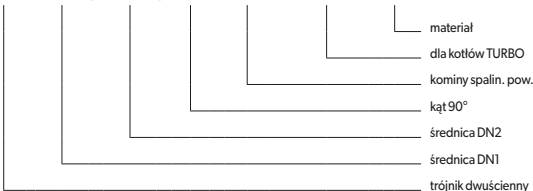
* z urządzeń grzewczych na pelet

3. TRÓJNIK 87° TRD-KSP-X, TRÓJNIK 93° TRD-KSP-TURBO-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dł s 0,4±0,6
L [mm]	280	300	330	340	360	380	405	430	480	480	530	
Waga [kg]	0.65	0.85	1.30	1.40	1.60	1.85	2.45	2.75	3.50	3.65	5.15	

TRD DN1 / DN2 / 90 - KSP - TURBO - X



Zastosowanie:

TRD/90-KSP - dla kotłów z zamkniętą komorą spalania, tzw. kondensacyjnych, gdzie spływ kondensatu może odbywać się przez kocioł.

TRD/90-KSP-TURBO - dla kotłów z zamkniętą komorą spalania, tzw. TURBO, gdzie spływ kondensatu nie może odbywać się przez kocioł.

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

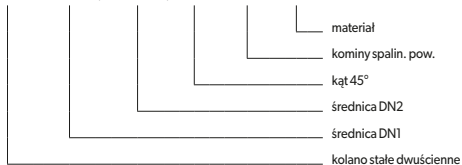
* z urządzeń grzewczych na pelet

4. KOLANO STAŁE 45° KSD/45-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dł s 0,4±0,6
Waga [kg]	0.35	0.50	0.70	0.80	0.90	1.10	1.40	1.60	2.10	2.20	3.20	

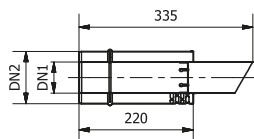
KSD DN1 / DN2 / 45 - KSP - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

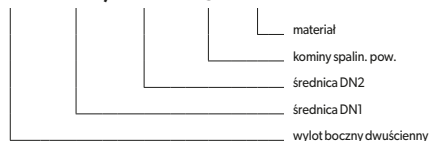
* z urządzeń grzewczych na pelet

5. WYŁOT BOCZNY Z CZERPNIĄ 0.22 [m] WBD-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	dla s
Waga [kg]	0.46	0.58	0.80	0.87	0.98	1.10	1.37	1.63	1.96	2.01	0.4±0.6

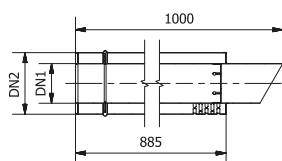
WBD DN1 / DN2 - KSP - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

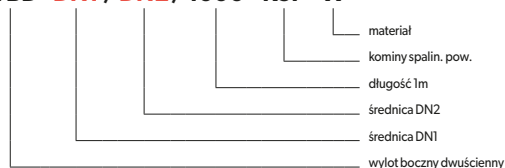
* z urządzeń grzewczych na pelet

6. WYŁOT BOCZNY Z CZERPNIĄ [1m] WBD-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	dla s
Waga [kg]	1.52	1.95	2.76	2.99	3.33	3.66	4.51	4.89	5.75	5.99	0.4±0.6

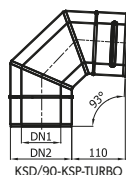
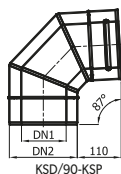
WBD DN1 / DN2 / 1000 - KSP - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

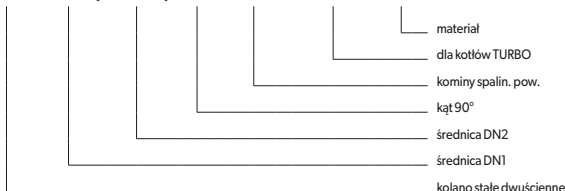
* z urządzeń grzewczych na pelet

7. KOLANO STAŁE 87° KSD/90-KSP-X, KOLANO STAŁE 93° KSD/90-KSP-TURBO-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s
Waga [kg]	0.46	0.64	0.96	1.07	1.24	1.43	1.84	2.11	2.73	2.84	4.02	0.4±0.6

KSD DN1 / DN2 / 90 - KSP - TURBO - X



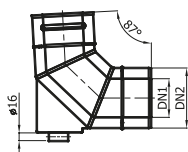
Zastosowanie:

KSD/90-KSP-X - dla kotłów z zamkniętą komorą spalania, tzw. kondensacyjnych, gdzie spływ kondensatu może odbywać się przez kocioł.
 KSD/90-KSP-TURBO-X - dla kotłów z zamkniętą komorą spalania, tzw. TURBO, gdzie spływ kondensatu nie może odbywać się przez kocioł.

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

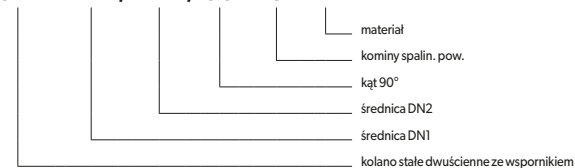
* z urządzeń grzewczych na pelet

8. KOLANO STAŁE 87° ZE WSPORNIKIEM KSDW/90-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s
Waga [kg]	0.66	0.84	1.16	1.27	1.44	1.63	2.04	2.31	2.93	3.04	4.22	0.4±0.6

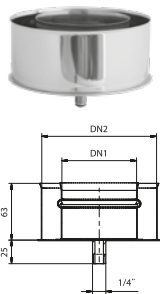
KSDW DN1 / DN2 / 90 - KSP - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

9. MISKA /ZAŚLEPKA MSD-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s 0,4±0,6
Waga [kg]	0.30	0.35	0.45	0.50	0.55	0.60	0.75	0.80	1.00	1.10	1.20	

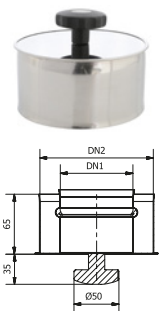
MSD DN1 / DN2 - KSP - X

material
kominy spalin. pow.
średnica DN2
średnica DN1
miska dwuścienna

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

10. MISKA /ZAŚLEPKA ZTD-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s 0,4±0,6
Waga [kg]	0.30	0.35	0.45	0.50	0.55	0.60	0.75	0.80	1.00	1.10	1.20	

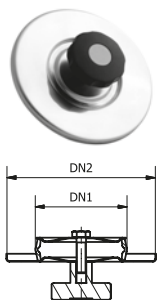
ZTD DN1 / DN2 - KSP - X

material
kominy spalin. pow.
średnica DN2
średnica DN1
miska dwuścienna

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

11. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA ZTRD-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	dla s 0,4±0,6
Waga [kg]	100	125	0.35

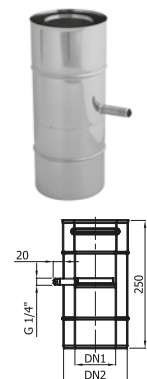
ZTRD DN1 / DN2 - KSP - X

material
kominy spalin. pow.
średnica DN2
średnica DN1
zaślepka

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

12. MISKA PIONOWA NA PRZEWODZIE SPALINOWYM MSPD-KSP-I-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s 0,4±0,6
Waga [kg]	0.55	0.66	0.88	0.94	1.03	1.11	1.34	1.44	1.66	1.73	2.20	

MSPD DN1 / DN2 - KSP-I - X

material
kominy spalin. pow.
średnica DN2
średnica DN1
miska pionowa dwuścienna

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

NASADY KOMINOWE

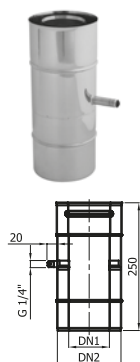
STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

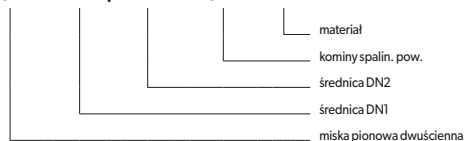
WENTYLACJA

13. MISKA PIONOWA NA PRZEWODZIE POWIETRZNYM MSPD-KSP-II-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s 0,4±0,6
Waga [kg]	0.55	0.66	0.88	0.94	1.03	1.11	1.34	1.44	1.66	1.73	2.20	

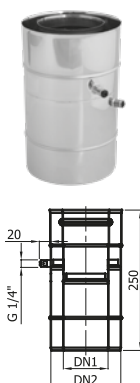
MSPD DN1 / DN2 - KSP-II - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

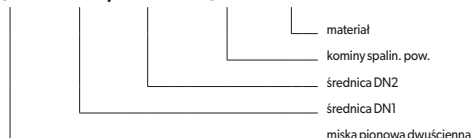
* z urządzeń grzewczych na pelet

14. MISKA PIONOWA NA PRZEWODZIE SPALINOWO I POWIETRZNYM MSPD-KSP-III-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s 0,4±0,6
Waga [kg]	0.70	0.81	1.03	1.09	1.18	1.26	1.49	1.59	1.81	1.88	2.35	

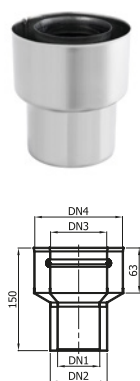
MSPD DN1 / DN2 - KSP-III - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

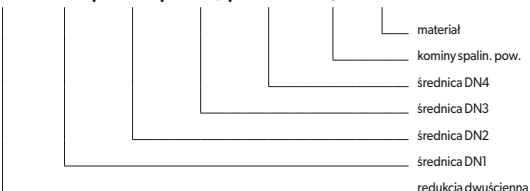
* z urządzeń grzewczych na pelet

15. REDUKCJA RDD-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s 0,4±0,6
Waga [kg]	0.24	0.31	0.44	0.47	0.53	0.58	0.71	0.77	0.91	0.95	1.23	

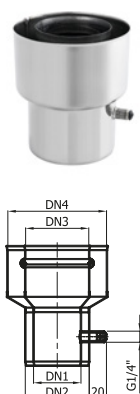
RDD DN1 / DN2 / DN3 / DN4 - KSP - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

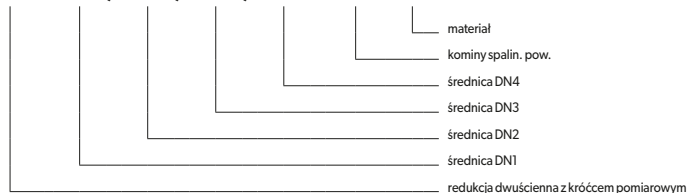
* z urządzeń grzewczych na pelet

16. REDUKCJA Z KRÓĆCEM POMIAROWYM 1/4" - S RDDP-KSP-I-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s 0,4±0,6
Waga [kg]	0.34	0.41	0.54	0.57	0.63	0.68	0.81	0.87	1.01	1.05	1.33	

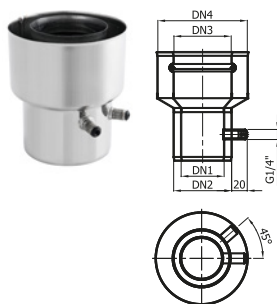
RDDP DN1 / DN2 / DN3 / DN4 - KSP-I - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

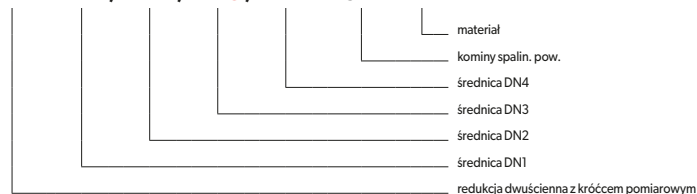
* z urządzeń grzewczych na pelet

17. REDUKCJA Z KRÓĆCAMI POMIAROWYMI 1/4"-SP RDDP-KSP-II-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s 0,4+0,6
Waga [kg]	0.34	0.41	0.54	0.57	0.63	0.68	0.81	0.87	1.01	1.05	1.33	

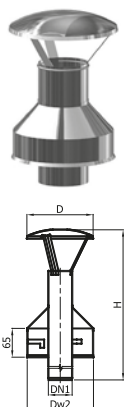
RDDP DN1 / DN2 / DN3 / DN4 - KSP-II - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

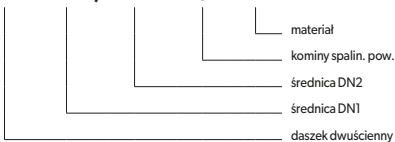
* z urządzeń grzewczych na pelet

18. DASZEK DKD-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s 0,4+0,6
Dw2 [mm]	160	180	210	220	240	260	280	310	360	360	410	
D	160	160	220	220	250	250	290	290	290	350	400	
H	410	410	410	410	410	410	430	430	430	450	630	
Waga [kg]	0.65	0.75	0.90	0.95	1.05	1.10	1.35	1.65	1.85	2.05	3.60	

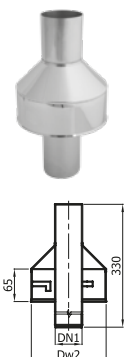
DKD DN1 / DN2 - KSP - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

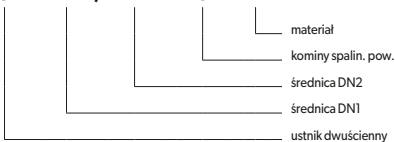
* z urządzeń grzewczych na pelet

19. USTNIK Z CZERPNIĄ POWIETRZA USD-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s 0,4+0,6
Dw2 [mm]	160	180	210	220	240	260	280	310	360	360	410	
Waga [kg]	0.40	0.45	0.55	0.60	0.70	0.75	0.85	1.10	1.30	1.55	1.60	

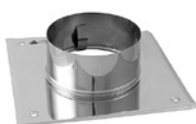
USD DN1 / DN2 - KSP - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

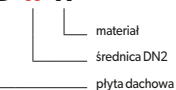
* z urządzeń grzewczych na pelet

20. PŁYTA DACHOWA PD-X



Średnica DN2	ø100	ø125	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø300	dla s 0,4+0,6
Dz [mm]	100.9	124.6	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	301.6	
A [mm]	250	250	300	300	330	330	350	400	450	450	
B [mm]	200	200	250	250	280	280	300	350	400	400	
Waga [kg]	0.35	0.35	0.50	0.50	0.60	0.60	0.60	0.80	0.90	1.10	

PD X - X

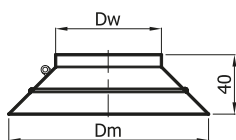


Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

21. KOŁNIERZ PRZECIWDZESZCZOWY KPD-X



Średnica DN2	ø100	ø125	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	dla s 0.4÷0.6
Dw [mm]	99.7	124	131.6	150.7	160.2	180.9	200.0	225.5	251.0	300.4	349.7	
Dm [mm]	172	196	204	223	232	253	272	326	350	400	450	
Waga [kg]	0.15	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25	0.30	0.30	0.35	0.35	0.40	



KPD x - X

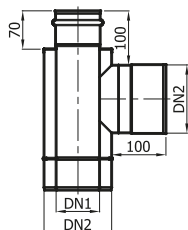
material
średnica DN2
kołnierz przeciwdeszczowy

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

22. TRÓJNIK 90° Z DOŁOTEM BOCZNYM TRD-DB-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s 0.4÷0.6
L [mm]	280	300	330	340	360	380	405	430	480	480	510	
Waga [kg]	0.65	0.85	1.30	1.40	1.60	1.85	2.45	2.75	3.50	3.65	5.15	



TRD DN1 / DN2 / 90 - DB - KSP - X

material
kominy spalin. pow.
dołot boczny
kąt 90°
średnica DN2
średnica DN1
trójnik dwusieczny

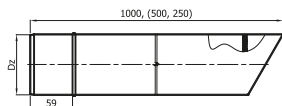
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

23. WYŁOT BOCZNY Z SIATKĄ WB-X



Średnica DN	ø100	ø120	ø125	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	dla s 0.4÷0.6
Dz	100.9	123.2	124.6	132.8	151.8	161.4	182.0	201.1	226.6	252.2	301.6	



WB x / L - X

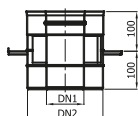
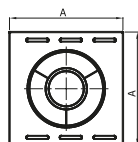
material
długość rury w [mm]
średnica DN
wylot boczny

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

24. PODPORA POŚREDNIA PPD-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	dla s 0.4÷0.6
A [mm]	300	300	325	325	325	350	350	380	400	425	450	
Waga [kg]	0.60	0.75	0.90	1.00	1.10	1.20	1.50	1.60	1.85	1.95	2.35	



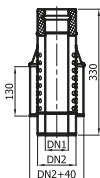
PPD DN1 / DN2 - KSP - X

material
kominy spalin. pow.
średnica DN2
średnica DN1
podpora pośrednia

Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

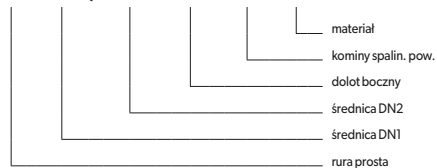
25. RURA PROSTA DOŁOTOWA BOCZNA RP-DB-KSP-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
Waga [kg]	1.20	1.50	1.80	1.95	2.15	2.35	3.05	3.3	3.55	3.65	4.00

dł. s
0.4±0.6

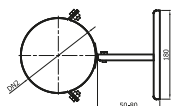
RP DN1 / DN2 - DB - KSP - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

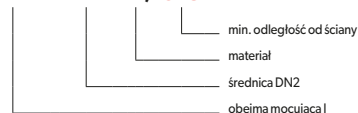
26. OBEJMA MOCUJĄCA Z REGULACJĄ OMD-I-X



Średnica DN2	100	125	150	160	180	200	225	250	300	300
Waga [kg]	0.55	0.70	0.75	0.80	0.85	0.85	0.90	0.95	1.00	1.00

dł. s
0.4±0.6

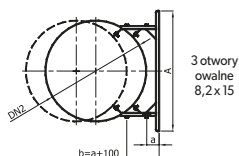
OMD-I DN2 - X / 5-8



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

Uwaga! Obejma do montażu systemów wewnątrz pomieszczeń.

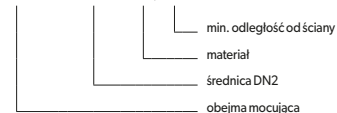
27. OBEJMA MOCUJĄCA Z REGULACJĄ OMD-II-X



Średnica DN2	100	125	150	160	180	200	225	250	300	300	350
A [mm]	300	327	346	354	368	380	395	409	433	433	456
Waga [kg]	0.80	1.00	1.05	1.05	1.10	1.10	1.15	1.20	1.30	1.30	1.40

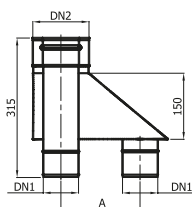
dł. s
0.4±0.6

OMD-II DN2 - X / a



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

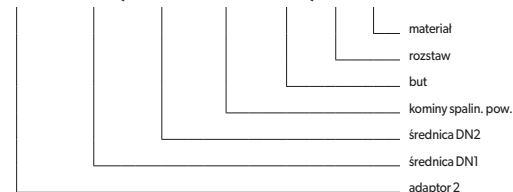
28. ADAPTOR 2 ADAP2-KSP-BUT-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
Waga [kg]	1.20	1.50	1.80	1.95	2.15	2.35	3.05	3.3	3.55	3.65	4.00

dł. s
0.4±0.6

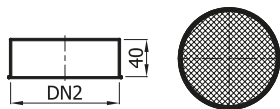
ADAP2 DN1 / DN2 - KSP - BUT / A - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

29. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA Z SIATKĄ ZTS-KSP



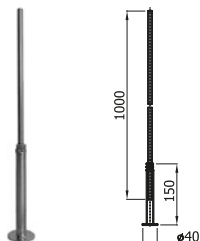
Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250	
Waga [kg]	0.06	0.08	0.10	0.11	0.13	0.14	0.17	0.20	0.25	0.25	0.30	dł. s 0.4±0.6

ZTS DN2 - KSP

kominy spalin. pow.
średnica DN2
zaślepka trójkąta z siatką

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość 0,4 mm
	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	6 - grubość 0,6 mm

30. WSPORNIK KW-KSP



KW - KSP

kominy spalin. pow.
wspornik

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301

System kominów dwuściennych <SKS-X-IZ>

System Kominów Spalinowych Izolowanych <SKS-X-IZ> służy do budowy kominów i przewodów spalinowych, wykonanych w całości ze stali kwasoodpornej. Rura wewnętrzna odprowadzająca mokre spaliny z nowoczesnych energooszczędnych urządzeń grzewczych olejowych, gazowych lub na pelet. Wykonane w gatunku materiału 1.4301 wg DIN 17441, płaszcz zewnętrzny w gat. 1.4301 wg DIN 17441, izolacja termiczna z wełny mineralnej grubości 30mm.

Maksymalna temperatura pracy systemu <SKS-X-IZ>: 250°C

Komin wykonany z elementów systemu jest konstrukcją samodzielną nie wymagającą stosowania konwencjonalnych materiałów ceramicznych.

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1450-CPR-0030 wydany przez INiG w Krakowie.



NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

Zastosowanie kominu i zalecane grubości blach

Średnica DN	S, D* 1.4301	** 1.4301
60	0.4	-
80	0.4	-
100	0.4	-
120	0.4	0.4
130	0.4	-
140	0.4	0.4
150	0.5	-
160	0.5	0.5
180	0.5	0.5
190	0.5	0.5
200	0.5	-
210	0.5	0.5
220	-	0.5
240	-	0.5
250	0.6	-
260	-	0.5
310	-	0.5

Przeznaczenie

S - przewody spalinowe

D* - przewody dymowe z urządzeń grzewczych na pelet

** - płaszcz zewnętrzny

Tabela rozwinięć i wymiarów

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk	s
60	188	60.2	59.4	60.5	0.4
80	250	80.0	79.2	81.0	
100	315	100.7	99.9	101.7	
120	385	122.9	122.1	123.9	
130	415	132.5	131.7	133.5	
140	440	140.5	139.7	141.5	
150	475	151.7	150.7	152.7	0.5
160	505	161.2	160.2	162.2	
180	570	181.9	180.9	182.9	
190	595	189.9	188.9	190.9	
200	630	201.0	200.0	202.0	
210	660	210.6	209.6	211.6	
220	690	220.2	219.0	221.0	0.6
240	753	240.3	239.1	241.3	
250	790	252.1	250.9	253.1	
260	818	261.2	259.6	262.2	
310	974	310.6	309.4	311.6	

Wymiary

Lr - rozwinięcie blachy [mm] ±0,1

Dz - średnica zewnętrzna rury [mm] ±0,1

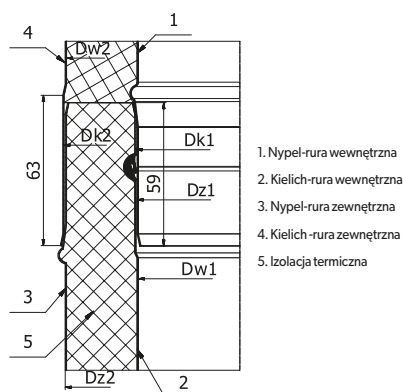
Dw - średnica wewnętrzna rury [mm] ±0,1

Dk - średnica wewnętrzna w kielichu [mm] ±0,1

s - grubość blachy [mm]

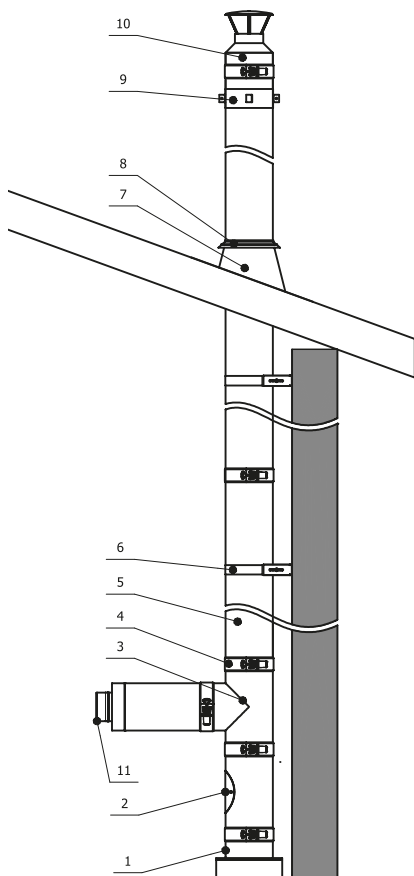
Połączenie kielichowe

Poszczególne elementy systemu kominowego łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypła, w drugą rozłoczoną część elementu - kielicha. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję kominów. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy spływ skropliny po ścianach wkładu kominowego, do miski odprowadzającej skropliny. Zastosowanie uszczelki z silikonu znajdującej się w przetłoczeniu kielicha, zapewnia szczelność systemu przy nadciśnieniu spalin 200Pa. Płaszcz zewnętrzny łączony jest kielichem w dół co zabezpiecza komin przed wodą opadową. Elementy płaszcza zewnętrznego w miejscu łączenia należy znitować kilkoma nitami chromikowymi przed założeniem opaski zaciskowej.

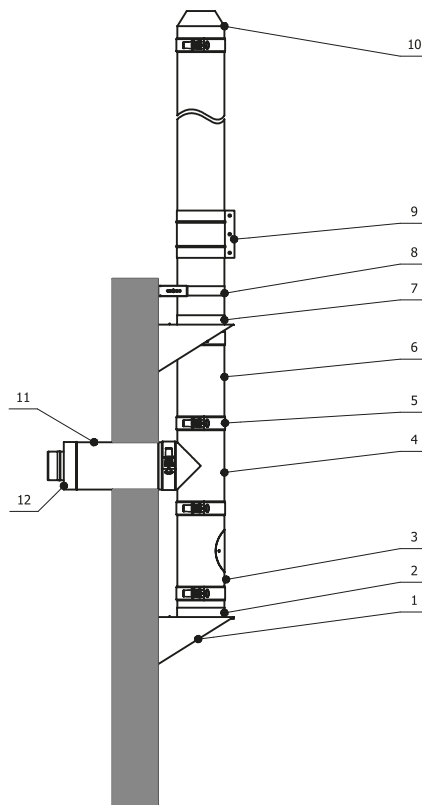


Rys. Sposób łączenia elementów rurowych izolowanych.

Przykładowe zastosowanie elementów

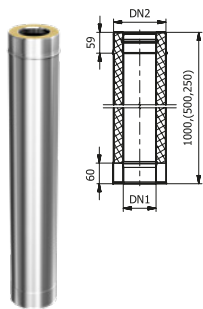


LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Miska	MSD100/160-KS-X-IZ
2	Rura prosta z rewizją	RPDr100/160-KS-X-IZ
3	Trójnik	TRD100/160/90-KS-X-IZ
4	Opaska	OPIV160-X
5	Rura prosta	RPD100/160/1000-KS-X-IZ
6	Obejma	OMDIII160-X/50
7	Przejście dachowe kątowe	PKD160/20-X
8	Kolnierz przeciwdeszczowy	KPD160-X
9	Opaska do odciągów	OPO160-X
10	Daszek	DKD100/160-KS-X-IZ
11	Zasłepka trójnika	ZTD100/160-KS-X-IZ



LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Konsola wsporcza	KWD160-X
2	Miska	MSD100/160-KS-X-IZ
3	Rura prosta z rewizją	RPDr100/160/250-KS-X-IZ
4	Trójnik	TRD100/160/90-KS-X-IZ
5	Opaska	OPIV160-X
6	Rura prosta	RPD100/160/500-KS-X-IZ
7	Podpora pośrednia	PPD100/160-KS-X-IZ
8	Obejma	OMDIII160-X/50
9	Opaska zaciskowa	OPIII100/160-KS-X-IZ
10	Ustnik	USD100/160-KS-X-IZ
11	Rura prosta	RPD100/160/500-KS-X-IZ
12	Zasłepka trójnika	ZTD100/160-KS-X-IZ

1. RURA PROSTA RPD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Waga	2.60	3.10	4.10	5.20	6.20	6.55	7.10	7.90	10.20

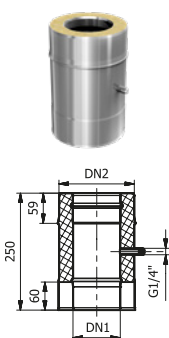
RPD DN1 / DN2 / L - KS-X-IZ

system kominów SKS-X-IZ
długość rury (1000, 500, 250 [mm])
średnica DN2
średnica DN1
rura prosta

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

2. RURA Z KRÓTCEM POMIAROWYM ROPD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Waga	0.75	0.90	1.10	1.40	1.60	1.70	1.90	2.10	2.60

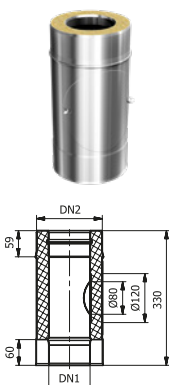
ROPD DN1 / DN2 / 250 - KS-X-IZ

system kominów SKS-X-IZ
długość rury [mm]
średnica DN2
średnica DN1
rura z krótcem pomiarowym

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

3. RURA PROSTA Z REWIZJĄ RPDR



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Waga	1.00	1.10	1.50	1.80	2.10	2.20	2.50	2.70	3.50

RPDR DN1 / DN2 - KS-X-IZ

system kominów SKS-X-IZ
średnica DN2
średnica DN1
rura prosta z rewizją

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

4. TRÓJNIK 90° TRD/90



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
L [mm]	320	340	360	390	410	420	440	460	510
Waga	1.10	1.40	1.90	2.50	3.10	3.40	3.80	4.40	6.30

TRD DN1 / DN2 / 90 - KS-X-IZ

system kominów SKS-X-IZ
kąt 90°
średnica DN2
średnica DN1
trójnik

Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

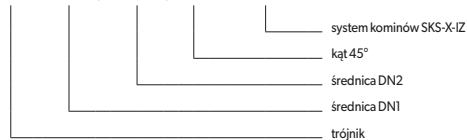
* z urządzeń grzewczych na pelet

5. TRÓJNIK 45° TRD/45



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
L [mm]	370	420	425	470	500	510	540	570	640
m [mm]	125	129	133	140	145	147	150	155	166
Waga	1.20	1.60	2.10	2.90	3.70	4.00	4.60	5.30	7.50

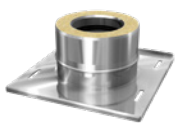
TRD DN1 / DN2 / 45 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

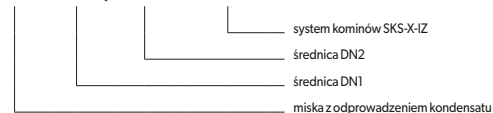
* z urządzeń grzewczych na pelet

6. MISKA Z ODPROWADZENIEM KONDENSATU MSD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
A [mm]	210	240	260	300	300	325	325	350	400
Waga	1.00	1.20	1.50	2.00	2.20	2.40	2.90	3.00	4.00

MSD DN1 / DN2 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

7. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA ZTD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Waga	0.30	0.35	0.38	0.40	0.40	0.45	0.50	0.55	0.70

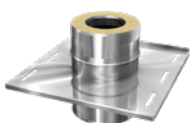
ZTD DN1 / DN2 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

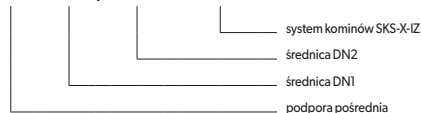
* z urządzeń grzewczych na pelet

8. PODPORA POŚREDNIA PPD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Waga	1.50	1.80	2.10	2.10	2.60	2.90	3.00	3.60	4.45

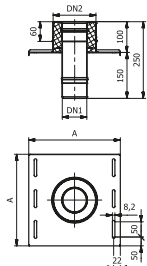
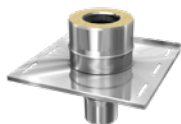
PPD DN1 / DN2 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

9. PODPORA PRZEJŚCIOWA PJD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga	1.30	1.60	1.80	2.00	2.40	2.60	2.70	3.30	4.10

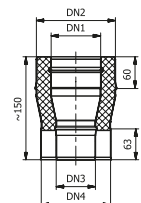
PJD DN1 / DN2 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinyowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

10. REDUKCJA RDD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga	0.40	0.50	0.60	0.80	1.00	1.00	1.10	1.20	1.60

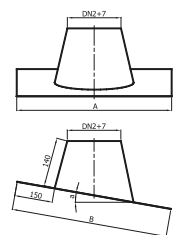
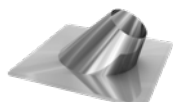
RDD DN1 / DN2 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinyowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

11. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE PDK



a = 20 → od 0-20°
a = 35 → od 20-35°
a = 50 → od 35-50°

Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200
α 20	A	200	200	225	225	240	250	260	280
	B	605	605	628	628	628	685	685	710
α 35	A	610	610	632	632	632	708	708	718
	B	645	645	665	665	665	694	694	708
Waga [kg]	A	715	715	724	724	724	758	758	769
	B								

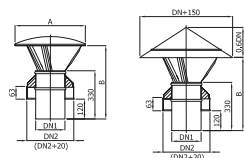
zależna od wymiarów

PDK DN2/α - x



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
	S	S - przewody spalinyowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

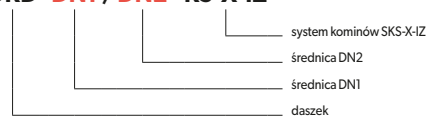
12. DASZEK DKD



dla blachy żaroodpornej

Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
	120	140	160	190	210	220	240	260	310
D [mm]	160	160	220	250	290	290	290	350	400
B [mm]	410	410	410	410	430	430	430	450	630
Waga	1.10	1.30	1.50	1.70	1.90	2.00	2.20	2.30	3.60

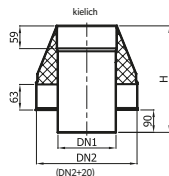
DKD DN1 / DN2 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinyowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

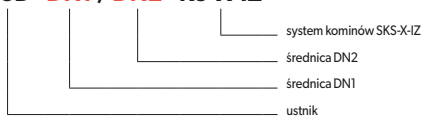
* z urządzeń grzewczych na pelet

13. USTNIK USD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
H [mm]	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Waga	0.60	0.70	0.80	0.90	1.10	1.20	1.30	1.40	1.90

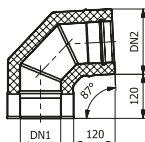
USD DN1 / DN2 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

14. KOLANO STAŁE 90° KSD/90



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Waga	0.90	1.20	1.50	2.00	2.50	2.70	3.10	3.60	4.90

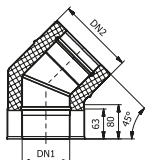
KSD DN1 / DN2 / 90 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

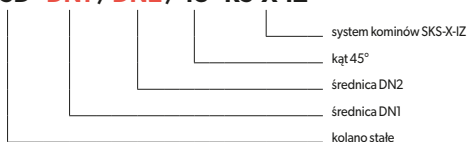
* z urządzeń grzewczych na pelet

15. KOLANO STAŁE 45° KSD/45



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Waga	0.50	0.70	0.90	1.20	1.50	1.60	1.80	2.10	2.90

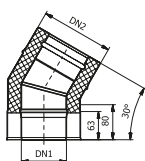
KSD DN1 / DN2 / 45 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

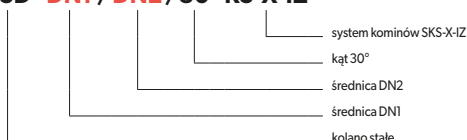
* z urządzeń grzewczych na pelet

16. KOLANO STAŁE 30° KSD/30



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
Waga	0.50	0.70	0.90	1.20	1.50	1.60	1.80	2.10	2.90

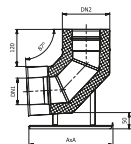
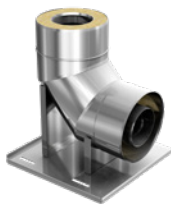
KSD DN1 / DN2 / 30 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

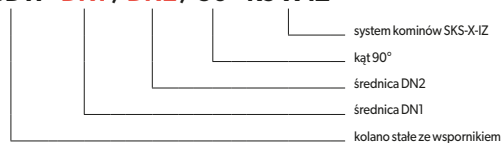
* z urządzeń grzewczych na pelet

17. KOLANO STAŁE ZE WSPORNIKIEM 90° KSDW/90



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
A [mm]	240	240	260	300	300	325	325	350	400
Waga	1.20	1.40	1.50	2.30	2.80	3.00	3.40	3.90	5.20

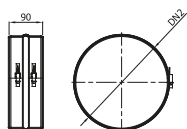
KSDW DN1 / DN2 / 90 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

18. OPASKA ZACISKOWA OP I



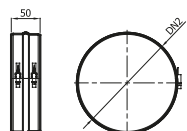
Średnica DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga [kg]	0.20	0.21	0.22	0.24	0.25	0.30	0.34	0.36	0.41

OPI DN2 - X



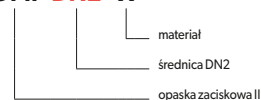
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

19. OPASKA ZACISKOWA OP II



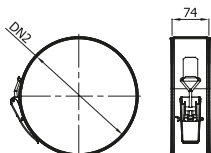
Średnica DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga [kg]	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.19	0.20	0.22	0.26

OPII DN2 - X



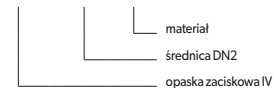
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

20. OPASKA ZACISKOWA OP IV



Średnica DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga [kg]	-	-	0.32	0.34	0.35	0.36	0.38	0.42	0.47

OPIV DN2 - X



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

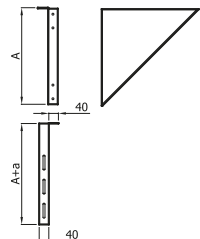
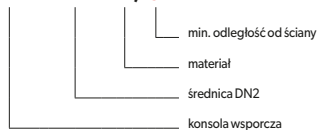
WENTYLACJA

21. KONSOLA WSPORCZA KWD



Średnica DN2	120	140	160	190	210	220	240	260	310
A [mm]	200	200	200	200	200	225	225	250	300
Waga [kg]	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.30	1.30	1.55	2.10

KWD DN2 - X/a



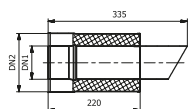
Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	2	2 - grubość blachy 2,0 mm

22. WYLOT BOCZNY 0.22 [m] WBD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	130	150	160	180	200	250
	120	140	160	190	210	220	240	260	310
Waga	0.60	0.80	1.00	1.20	1.60	1.70	1.90	2.00	2.50

WBD DN1 / DN2 - KS-X-IZ



Przeznaczenie elementu	D	D - przewody dymowe*
	S	S - przewody spalinowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

System kominów spalinowo-powietrznych izolowanych <SKSPD-X>

Przewód wewnętrzny spalinowy wykonany jest z blachy stalowej chromoniklowej kwasoodpornej w gatunku 1.4301 wg DIN 17441 o grubości od 0,4 do 0,6mm. Przewód powietrzny i płaszcz zewnętrzny wykonany z blachy chromoniklowej w gatunku 1.4301 wg DIN 17441 o grubości od 0,4 do 0,6mm. Systemy te stosuje się do odprowadzenia spalin z kotłów z zamkniętą komorą spalania lub kotłów kondensacyjnych oraz urządzeń grzewczych na pelet, gdzie temperatura spalin jest niska. Kocioł kondensacyjny odyskuje ciepło z pary wodnej zawartej w spalinach. Wyposażony jest w wentylator, który służy do wyrzutu spalin, a przez to wytwarza nadciśnienie w przewodzie kominowym.

Kominy spalinowo-powietrzne izolowane składają się z koncentrycznego przewodu spalinowego odprowadzającego spaliny z kotła przewodem wewnętrznym oraz zewnętrznego przewodu doprowadzającego powietrze do spalania oraz izolacji termicznej 50 mm.

Komin spalinowy musi być szczelny, gdyż pracują w nadciśnieniu. W połączeniach kielichowych takich kominów stosuje się dodatkowo specjalne uszczelki silikonowe, które zapobiegają przedostaniu się spalin z przewodu spalinowego do zewnętrznego przewodu powietrznego. System przeznaczony jest do montażu na zewnątrz budynku lub przechodzący przez nieogrzewane pomieszczenia.

Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1450-CPR-0030 wydany przez INiG w Krakowie.

Maksymalna temperatura pracy ciągłej systemu: 250°C



NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

Zastosowanie kominu i zalecane grubości blach

Średnica DN	S, D* 1.4301	** 1.4301
60	0.4	0.4
80	0.4	0.4
100	0.4	0.4
110	0.4	0.4
120	0.4	0.4
125	0.4	0.4
130	0.4	0.4
140	0.4	0.4
150	0.5	0.5
160	0.5	0.5
180	0.5	0.5
200	0.5	0.5
225	0.6	0.5
250	0.6	0.5
280	-	0.6
300	-	0.6
350	-	0.6

Przeznaczenie

- S - przewody spalinowe
D* - przewody dymowe z urządzeń grzewczych na pelet
** - przewód powietrzny i płaszcz zewnętrzny

Tabela rozwinięć i wymiarów

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk	s
60	188	60.2	59.4	60.5	0.4
80	250	80.0	79.2	81.1	
100	315	100.7	99.9	101.8	
110	350	111.8	110.0	112.9	
120	385	122.9	122.1	124.0	
125	390	124.5	123.7	125.6	
130	415	132.5	131.7	133.6	0.5
140	440	140.5	139.7	141.7	
150	475	151.7	150.7	152.8	
160	505	161.2	160.2	162.4	
180	570	181.9	180.9	183.0	
200	630	201.0	200.0	202.1	
225	710	226.6	225.4	227.6	0.6
250	790	252.1	250.9	253.1	
280	880	280.7	279.5	281.7	
300	945	301.4	300.2	302.4	
350	1100	350.9	349.4	352.4	

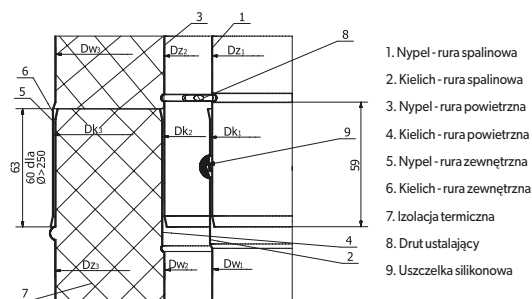
Wymiary

- Lr - rozwinięcie blachy [mm]±0,1
Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]
Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]
Dk - średnica wewnętrzna w kielichu [mm]
s - grubość blachy [mm]

Połączenie kielichowe

Poszczególne elementy systemu kominowego łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypla, w drugą zatloczoną część elementu - kielicha. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję kominów. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy spływ skroplin po ścianach wkładu kominowego, do miski odprowadzającej skropliny.

Płaszcz zewnętrzny łączony jest kielichem w dół co zabezpiecza komin przed wodą opadową. Elementy płaszcza zewnętrznego w miejscu łączenia należy znitować kilkoma nitami chromoniklowymi przed założeniem opaski zaciskowej.



1. Nypl - rura spalinowa
2. Kielich - rura spalinowa
3. Nypl - rura powietrzna
4. Kielich - rura powietrzna
5. Nypl - rura zewnętrzna
6. Kielich - rura zewnętrzna
7. Izolacja termiczna
8. Drut ustalający
9. Uszczelka silikonowa

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

Przykładowe zastosowanie elementów

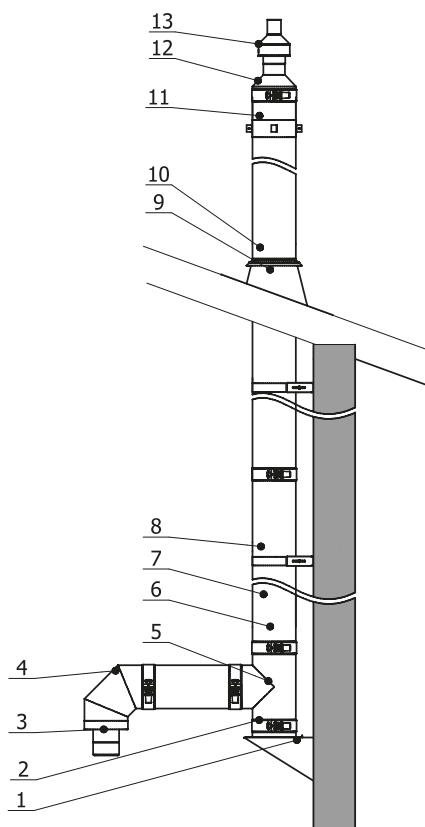
NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

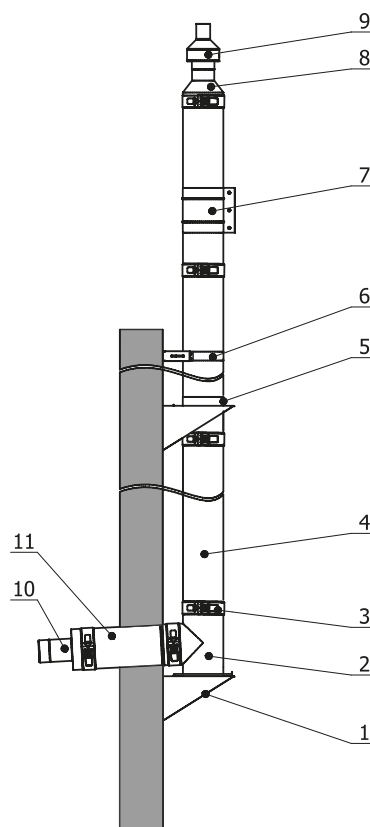
SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

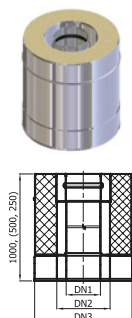


LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Konsola wsporcza	KWD225-X
2	Miska	MSD80/125/225-KSPD-X
3	Zamknięcie izolacji dolne	ZTD80/125/225-D-KSPD-X
4	Kolano 90°	KSD80/125/225/90-KSPD-X
5	Trójnik	TRD/80/125/225-KSPD-X
6	Opaska zaciskowa	OPIV225-X
7	Rura prosta 1000 mm	RPD80/125/225/1000-KSPD-X
8	Obejma mocująca	OMD 225-X/50
9	Przejście dachowe kątowe	PKD225/20-X
10	Kolierz przeciwdeszczowy	KPD250-X
11	Opaska do odciągów	OPO-225-X
12	Zamknięcie izolacji górne	ZTD80/125/225-G-KSPD-X
13	Ustnik	USD80/125-KSP-X



LP	Nazwa elementu	Kod produktu
1	Konsola wsporcza	KWD225-X
2	Kolano ze wspornikiem	KSWD80/125/225/90-KSPD-X
3	Opaska zaciskowa	OPIV225-X
4	Rura prosta 1000 mm	RPD80/125/225/1000-KSPD-X
5	Podpora pośrednia	PPD80/125/225-KSPD-X
6	Obejma mocująca	OMD/225-X/50
7	Opaska zaciskowa	OPIII225-X
8	Zamknięcie izolacji górne	ZTD80/125/225-G-KSPD-X
9	Ustnik	USD80/125-KSP-X
10	Zamknięcie izolacji dolne	ZTD80/125/225-D-KSPD-X
11	Rura prosta 500 mm	RPD80/125/225/500-KSPD-X

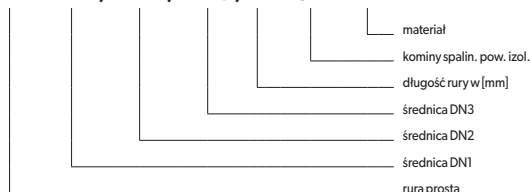
1. RURA PROSTA RPD-KSPD-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN3	100	125	150	160	180	200	225	250	300	300	350
	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450

dł. s
0.4±0.6

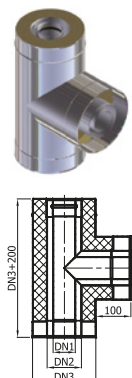
RPD DN1 / DN2 / DN3 / L - KSPD - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

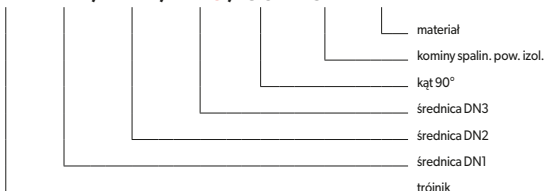
2. TRÓJNIK TRD/90-KSPD-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN3	100	125	150	160	180	200	225	250	300	300	350
	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450

dł. s
0.4±0.6

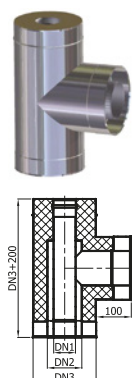
TRD DN1 / DN2 / DN3 / 90 - KSPD - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

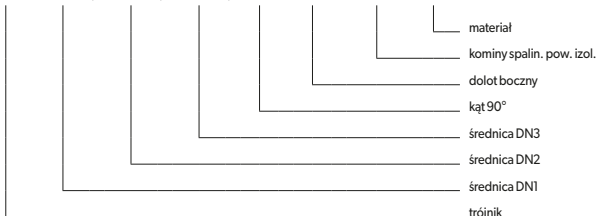
3. TRÓJNIK TRD/90 DB-KSPD-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN3	100	125	150	160	180	200	225	250	300	300	350
	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450

dł. s
0.4±0.6

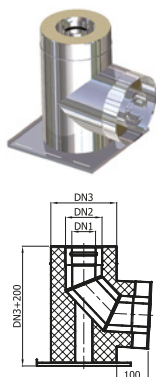
TRD DN1 / DN2 / DN3 / 90 - DB - KSPD - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

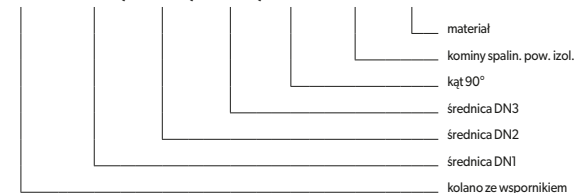
4. KOLANO ZE WSPORNIKIEM KSDW-KSPD-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN3	100	125	150	160	180	200	225	250	300	300	350
	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450

dł. s
0.4±0.6

KSDW DN1 / DN2 / DN3 / 90 - KSPD - X



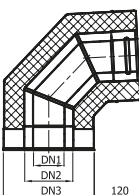
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

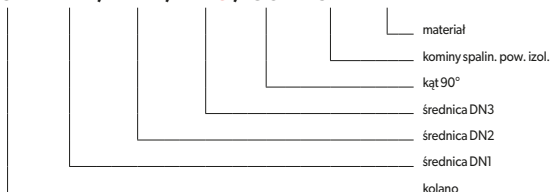
5. KOLANO 90° KSD/90-KSPD-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN3	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450

dł. s
0,4±0,6

KSD DN1 / DN2 / DN3 / 90 - KSPD - X



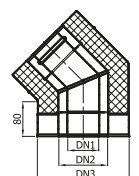
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

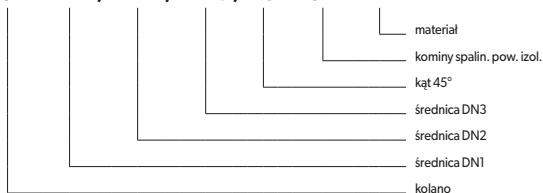
6. KOLANO 45° KSD/45-KSPD-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN3	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450

dł. s
0,4±0,6

KSD DN1 / DN2 / DN3 / 45 - KSPD - X



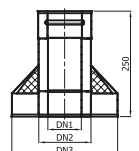
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

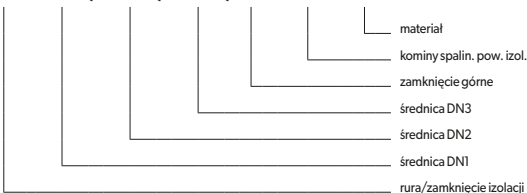
7. RURA / ZAMKNIĘCIE IZOLACJI GÓRNE ZTD-G-KSPD-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN3	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450

dł. s
0,4±0,6

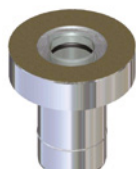
ZTD DN1 / DN2 / DN3 / G - KSPD - X



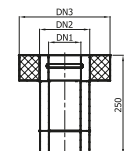
Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

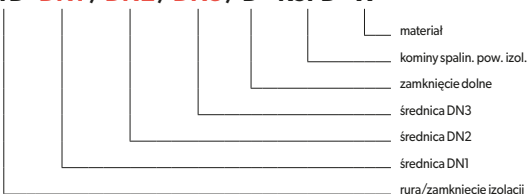
8. RURA / ZAMKNIĘCIE IZOLACJI DOLNE ZTD-D-KSPD-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN3	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450

dł. s
0,4±0,6

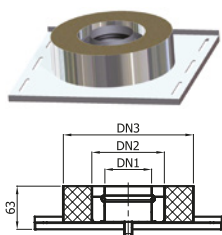
ZTD DN1 / DN2 / DN3 / D - KSPD - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

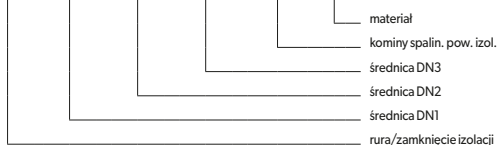
9. MISKA MSD-KSPD-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN3	100	125	150	160	180	200	225	250	300	300	350
DN3	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450

dla s
0,4÷0,6

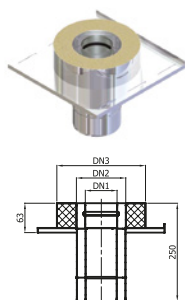
MSD DN1 / DN2 / DN3 - KSPD - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

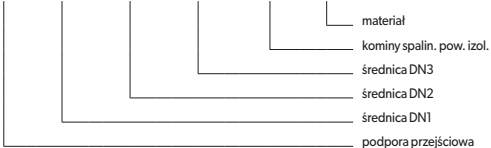
10. PODPORA PRZEJŚCIOWA PJD-KSPD-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN3	100	125	150	160	180	200	225	250	300	300	350
DN3	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450

dla s
0,4÷0,6

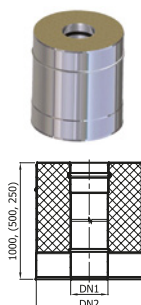
PJD DN1 / DN2 / DN3 - KSPD - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

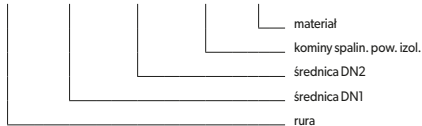
11. RURA SPALINOWA RPD-KSD-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN3	100	125	150	160	180	200	225	250	300	300	350
DN3	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450

dla s
0,4÷0,6

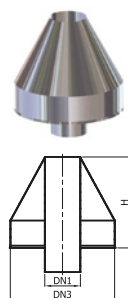
RPD DN1 / DN2 - KSD - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

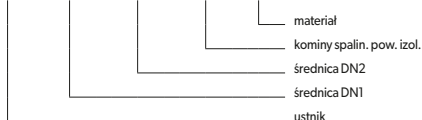
12. USTNIK SPALINOWY USD-KSD-X



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN	100	125	150	160	180	200	225	250	300	300	350
DN	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450

dla s 0,5
(0,6)/0,6

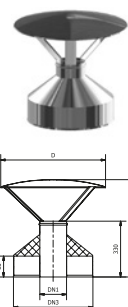
USD DN1 / DN2 - KSD - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

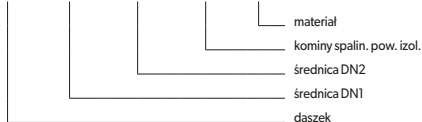
13. DASZEK SPALINOWY DKD-KSD



Średnica DN1/DN2	60	80	100	110	120	130	150	160	180	200	250
DN3	100	125	150	160	180	200	225	250	300	300	350
D	200	225	250	260	280	300	325	350	400	400	450
H	160	160	220	220	250	250	290	290	290	350	400
H	410	410	410	410	410	410	430	430	430	450	630

dla s 0,4÷0,6

DKD DN1 / DN2 - KSD - X



Przeznaczenie elementu	S	S - przewody spalinowe
	*	D - przewody dymowe
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy	4	4 - grubość blachy 0,4 mm
	5	5 - grubość blachy 0,5 mm
	6	6 - grubość blachy 0,6 mm

* z urządzeń grzewczych na pelet

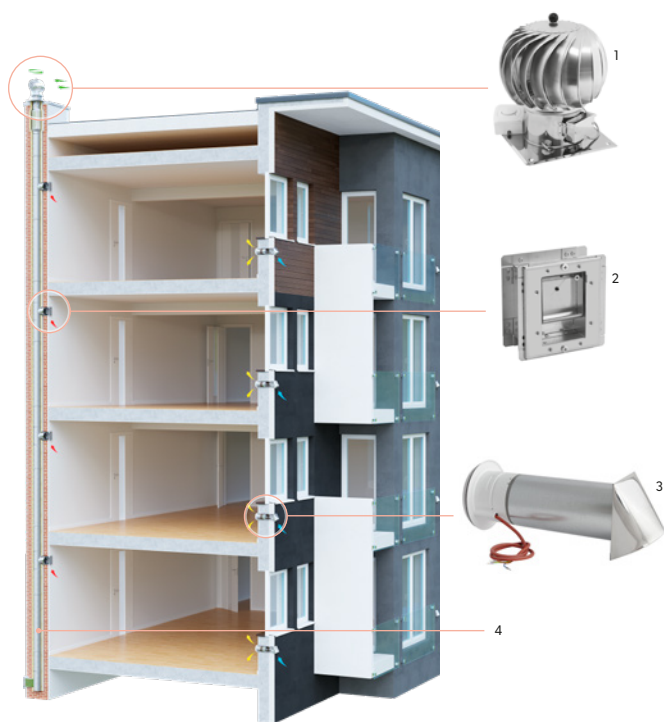
Wentylację budynku możemy zapewnić poprzez wymianę powietrza metodą grawitacyjną, mechaniczną lub systemem hybrydowym. Niezależnie od wybranej formy wentylacji do wykonania instalacji niezbędne są przewody zapewniające przepływ powietrza uzupełnione szeregiem elementów chroniących wlot i wylot z przewodów. Wśród nich znajdują się kratki wentylacyjne, anemostaty montowane wewnątrz, a także czerpnie i wyrzutnie powietrza - przeznaczone do montażu na zewnątrz budynku.

Szczegółowe informacje o systemie dostępne na:
www.dobrawentylacja.pl

Szczególnej uwadze polecamy System Wentylacji Hybrydowej.

Dzięki odpowiedniemu doborowi urządzeń wspomagających działanie wentylacji naturalnej możliwe jest uzyskanie prawdziwej wentylacji hybrydowej. Takiej, która pracuje jak wentylacja grawitacyjna wówczas, gdy warunki atmosferyczne na to pozwalają, a w momencie pojawienia się niekorzystnych czynników, wspomaganą pracą urządzeń mechanicznych. Tak właśnie działa System Wentylacji Hybrydowej Darco - instalacja bazuje na przewodach wentylacji grawitacyjnej, maksymalnie wykorzystując jej zalety: niski poziom hałasu, znikome koszty eksploatacji. Elementy wspomagania mechanicznego zaczynają działać, dopiero wówczas, gdy działanie instalacji odbiega od wymaganych i ustalonych warunków. Urządzenia regulujące i wspomagające przepływ mają za zadanie stabilizację pracy systemu, zapewniając właściwy poziom wydajności wentylacji w każdym pomieszczeniu.

Elementy Wentylacji Hybrydowej



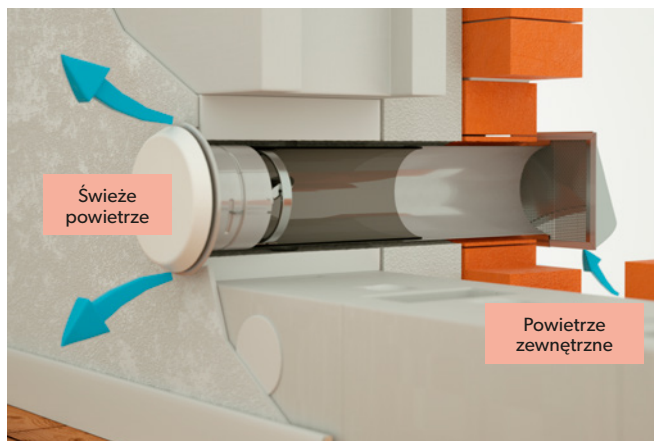
1. Turbowent Hybrydowy	Nasada obrotowa to urządzenie zapewniające odpowiednią wydajność systemu. Ze względu na dużą różnorodność rozmiarów, wydajności i dostępnych modeli szczegółowe informacje zwarte zostały w rozdziale NASADY KOMINOWE.
2. Stabilizator	Montowany za kratką wentylacyjną stabilizator ilości wywiewanego powietrza z pomieszczenia. Urządzenie działa w sposób mechaniczny, bez użycia energii elektrycznej, przepustnica przymyka się pod wpływem zwiększonego przepływu powietrza, a wraz z jego słabnięciem ulega ponownemu otwarciu.
3. Nawietrzaki	Nawiew powietrza jest kluczowy dla poprawnego działania wentylacji. Wysoki komfort użytkownika zapewniają urządzenia ściennie, które dzięki bogatemu wyposażeniu dodatkowemu pozwalają uczynić nawiew nieodczuwalnym nawet dla najbardziej wymagających.
4. System rurowy	Elementy pozwalające na wykonanie kompletnej instalacji. Poszczególne kształtki są kompatybilne z urządzeniami systemu, co przekłada się na łatwość i szybkość montażu. Wyposażenie połączeń w uszczelki gwarantuje wymaganą szczelność.



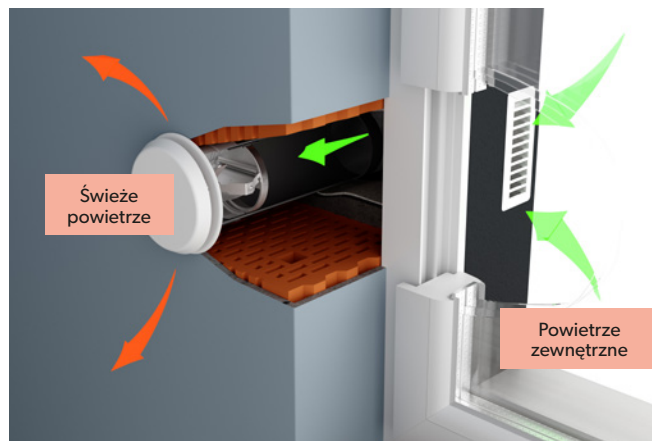
Elementy systemu Wentylacji Hybrydowej Darco wzajemnie uzupełniają swoją pracę. Dlatego w pełni skuteczna i stabilna wentylacja jest możliwa tylko przy zastosowaniu całości systemu. Dokładne wytyczne z zakresu doboru optymalnych urządzeń dla dowolnego budynku znajdują Państwo w Poradniku Projektanta/Inwestora.

Poradnik dostępny jest na www.dobrawentylacja.pl.

NAWIETRZAK OKRĄGŁY I SZPALETOWY



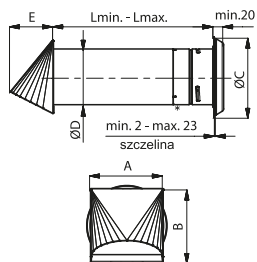
Nawietrzak doprowadza świeże powietrze do wnętrza budynku. Montowany jest w ścianie zewnętrznej. Zbudowany jest z czerpni, kanału i anemostatu. Czerpnia to element zewnętrzny, który pełni funkcję ochronną: zabezpiecza przed opadami atmosferycznymi oraz przed przedostawaniem się owadów dzięki zainstalowanej siatce. Wewnątrz pomieszczeń nawietrzak zakończony jest izolowanym anemostatem. Służy on do rozproszenia wlatującego powietrza oraz do ręcznej regulacji przepływu. Zastosowana w nim izolacja zapobiega powstawaniu skroplin oraz pełni funkcję tłumiącą.



Poszczególne rodzaje nawietrzaków można wyposażać w dodatkowe elementy, których zadaniem jest zwiększenie komfortu użytkownika:

- filtr podstawowy (dołączony do każdego urządzenia) wyłapuje grubsze zanieczyszczenia. Decyzję o jego zastosowaniu podejmuje użytkownik.
- stabilizator przepływu - reguluje strumień przepływu powietrza: „dławi” silne podmuchy wiatru i uniemożliwia odwrócenie kierunku przepływu

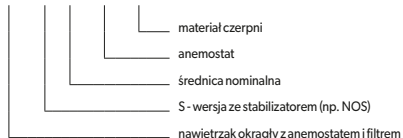
NAWIETRZAK OKRĄGŁY NO



Średnica	Wymiary [mm]					
	A	B	C	D	E	F
80	104	105	121	77	62	-
110	146	147	161	112	87	-
150	196	197	211	162	116	-

* L_{min.}-L_{max.} - w tabelach z parametrami dla poszczególnych wersji

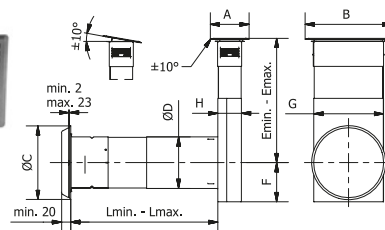
NO a x - A - b



Dostępne wyposażenie dodatkowe:

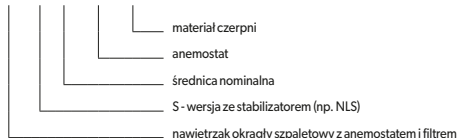
- filtr podstawowy
- stabilizator przepływu

NAWIETRZAK SZPALETOWY NL



Średnica	Wymiary [mm]							
	A	B	C	D	E	F	G	H
80	85	189	121	77	200+270	65	152	52
110	85	189	161	112	200+270	85	152	52
150	125	238	211	162	240+310	110	202	92

NL a x - A - b



Przeznaczenie elementu	W	W	W	W - wentylacja nawiewna
Material czerpni	OC	-	-	OC - bl. ocynkowana
	-	CC	-	CC - bl. chromoniklowa
	-	-	ML	ML - bl. ocynk. malowana proszkowo na kolor biały
Material kanału	PCV	PCV	PCV	Rura z PCV

Material czoła anemostatu: bl. czarna malowana proszkowo na kolor biały

Dane techniczne

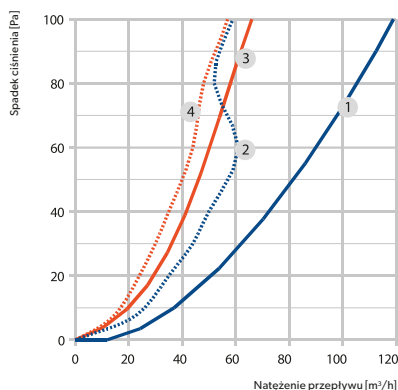
Wersja nawietrzaka	Przekrój kanału [cm²]	Wymiary kanału ** Lmin-Lmax [mm]	Średnica otworu montażowego [mm]	Wydajność dla 10 [Pa] [m³/h]	Tłumienie dźwięku - otwarcie anemostatu Dn,e,w [dB]		Waga [kg]
					2 mm	23 mm	
NO080A	38	320+550	90	37	37 (-1,-3)	31 (-1,-1)	0.8
NO110A	87	320+550	120	60	38 (-1,-3)	29 (0,0)	1.3
NO150A	177	350+580	170	124	36 (-1,-3)	27 (0,-1)	2.3
NOS080A	38	320+550	90	30	37 (-1,-3)	31 (-1,-1)	0.9
NOS110A	87	320+550	120	50	38 (0,-3)	29 (0,-1)	1.5
NOS150A	177	350+580	170	83	37 (-1,-3)	27 (0,-1)	2.6

Wersja nawietrzaka	Przekrój kanału [cm²]	Wymiary kanału ** Lmin-Lmax [mm]	Średnica otworu montażowego [mm]	Wydajność dla 10 [Pa] [m³/h]	Tłumienie dźwięku - otwarcie anemostatu Dn,e,w [dB]		Waga [kg]
					2 mm	23 mm	
NL080A	38	150*+450	90	27	44 (-1,-4)	40 (-1,-2)	1.3
NL110A	87	150*+450	120	30	40 (-1,-2)	34 (-1,-1)	1.4
NL150A	177	150*+450	170	64	42 (-1,-3)	30 (0,0)	2.7
NLS080A	38	150*+450	90	22	44 (-1,-4)	40 (-1,-3)	1.4
NLS110A	87	150*+450	120	25	40 (-1,-2)	34 (-1,-1)	1.7
NLS150A	177	150*+450	170	60	41 (-1,-3)	30 (0,0)	3.0

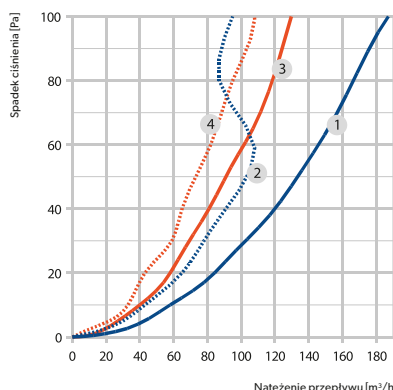
* wymiar do uzyskania po przycięciu części kanału

** rysunek na stronie 231

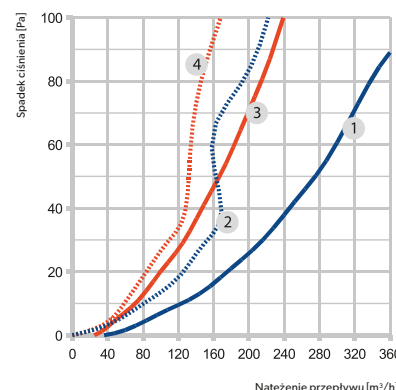
Charakterystyki przepływu dla nawietrzaków okrągłych



1- NO080A - bez filtra $\xi=2,3$, $S=38$ [cm²]
2- NOS080A - bez filtra ξ zmienna, $S=38$ [cm²]
3- NO080A - z filtrem $\xi=7,7$, $S=38$ [cm²]
4- NOS080A - z filtrem ξ zmienna, $S=38$ [cm²]

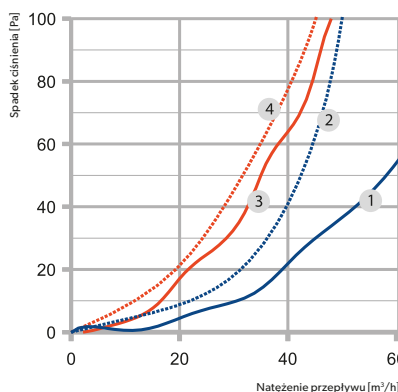


1- NO110A - bez filtra $\xi=4,5$, $S=87$ [cm²]
2- NOS110A - bez filtra ξ zmienna, $S=87$ [cm²]
3- NO110A - z filtrem $\xi=9,8$, $S=87$ [cm²]
4- NOS110A - z filtrem ξ zmienna, $S=87$ [cm²]

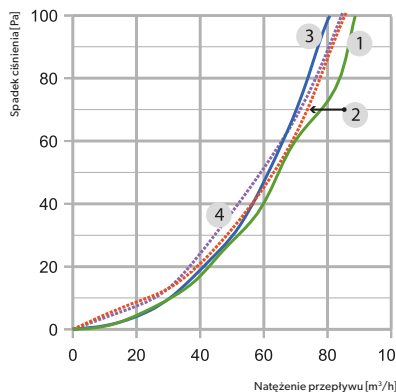


1- NO150A - bez filtra $\xi=4,4$, $S=177$ [cm²]
2- NOS150A - bez filtra ξ zmienna, $S=177$ [cm²]
3- NO150A - z filtrem $\xi=12,4$, $S=177$ [cm²]
4- NOS150A - z filtrem ξ zmienna, $S=177$ [cm²]

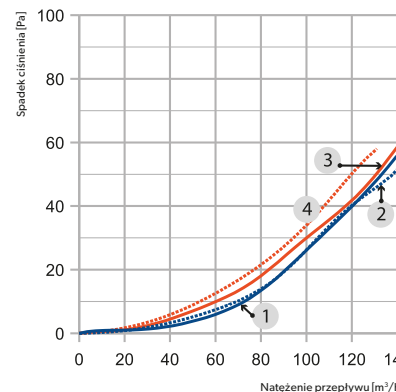
Charakterystyki przepływu dla nawietrzaków szpaletowych



1- NL080A - bez filtra $\xi=4,7$, $S=38$ [cm²]
2- NLS080A - bez filtra ξ zmienny, $S=38$ [cm²]
3- NL080A - z filtrem $\xi=13,1$, $S=38$ [cm²]
4- NLS080A - z filtrem ξ zmienny, $S=38$ [cm²]

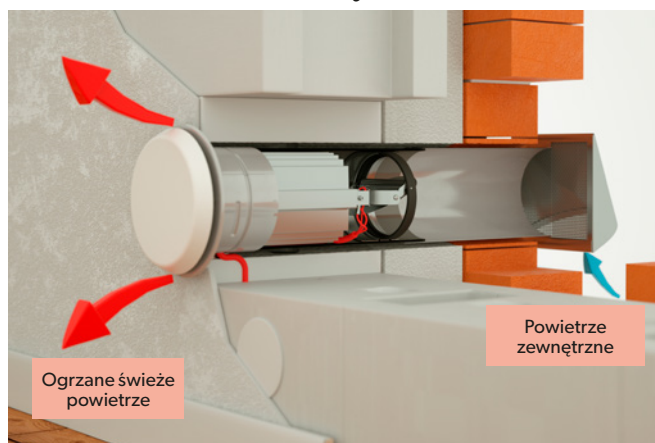


1- NL110A - bez filtra $\xi=18,2$, $S=87$ [cm²]
2- NLS110A - bez filtra ξ zmienny, $S=87$ [cm²]
3- NL110A - z filtrem $\xi=20,1$, $S=87$ [cm²]
4- NLS110A - z filtrem ξ zmienny, $S=87$ [cm²]

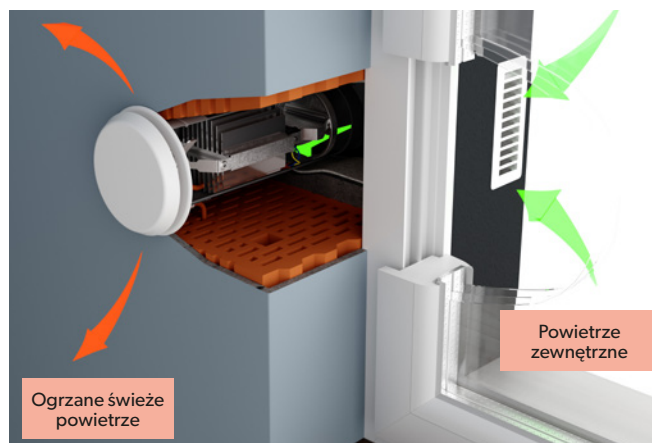


1- NL150A - bez filtra $\xi=17,2$, $S=177$ [cm²]
2- NLS150A - bez filtra ξ zmienny, $S=177$ [cm²]
3- NL150A - z filtrem $\xi=20,3$, $S=177$ [cm²]
4- NLS150A - z filtrem ξ zmienny, $S=177$ [cm²]

NAWIETRZAK Z GRZAŁKĄ



Urządzenie wyposażone w radiator, który podgrzewa powietrze wpływające do budynku. Jego praca jest sterowana termostatem, który automatycznie włącza element grzewczy, gdy temperatura przepływającego powietrza spadnie do ok. 4°C (±4°C). Wyłączenie następuje, gdy przepływające powietrze osiągnie temperaturę ok. 10°C (±4°C).



Przeznaczenie elementu	W	W	W - wentylacja nawiewna
Materiał czola i czerpni	CC	-	CC-bl. chromoniklowa
Materiał kanału	-	ML	ML-bl. ocynk. malowana proszkowo na kolor biały
	PP	PP	Rura z PP

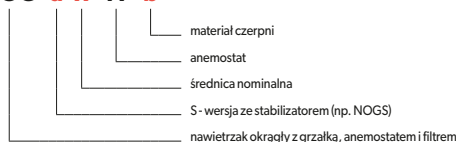
Dostępne wyposażenie dodatkowe:

- filtr podstawowy
- stabilizator przepływu

NAWIETRZAK OKRĄGŁY Z GRZAŁKĄ NOG



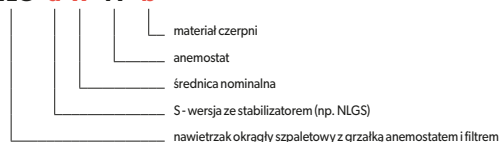
NOG a x - A - b



NAWIETRZAK SZPALETOWY Z GRZAŁKĄ NLG



NLG a x - A - b



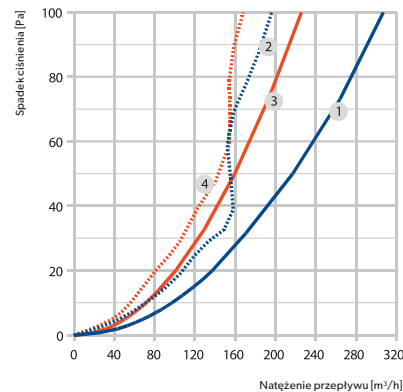
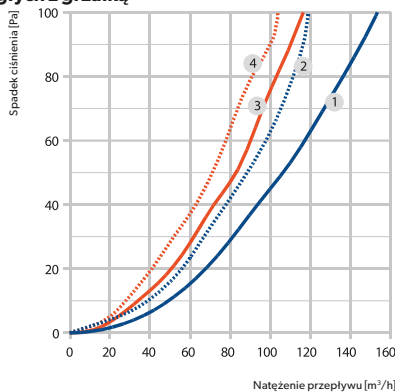
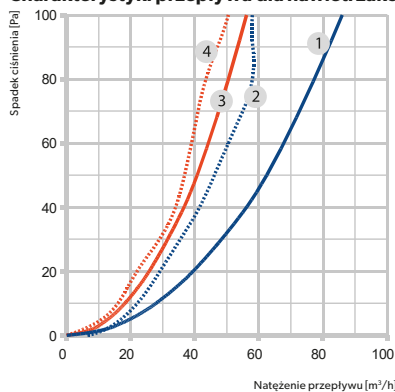
Dane techniczne

Wersja nawietrzaka	Przekrój kanału [cm²]	Wymiary kanału ** Lmin-Lmax [mm]	Średnica otworu montażowego [mm]	Wydajność dla 10 [Pa] [m³/h]	Tłumienie dźwięku - otwarcie anemostatu Dn,e,w [dB]		Waga [kg]
					2 mm	23 mm	
NOG080A	38	320+550	90	28	38 (-1,-3)	32 (0,-2)	1.3
NOG110A	87	320+550	120	49	38 (0,-3)	30 (0,-1)	2.4
NOG150A	177	350+580	170	97	36 (0,-2)	28 (-1,-2)	4.1
NOGS080A	38	320+550	90	22	38 (-1,-3)	32 (0,-1)	1.4
NOGS110A	87	320+550	120	40	38 (-1,-3)	30 (0,-1)	2.6
NOGS150A	177	350+580	170	74	37 (-1,-3)	28 (0,-1)	4.4

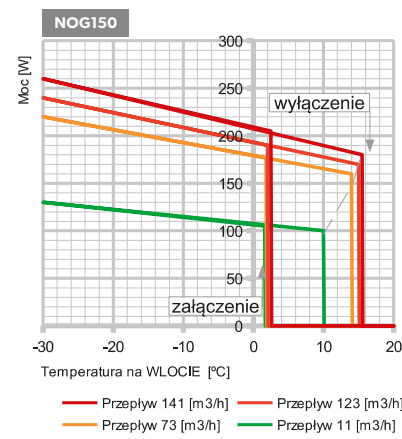
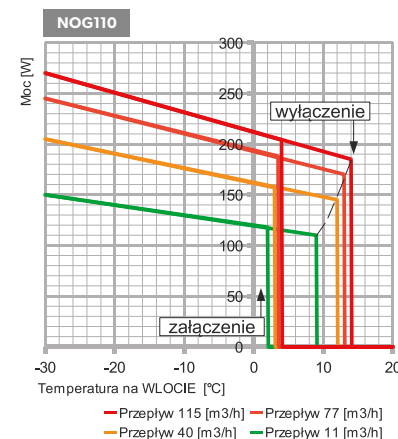
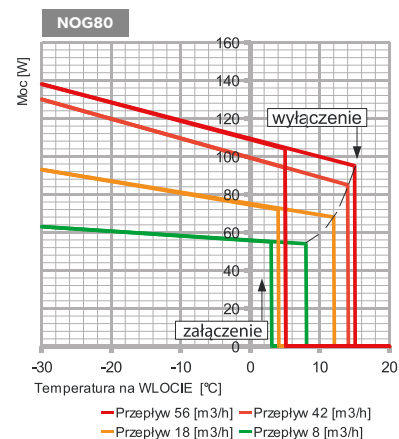
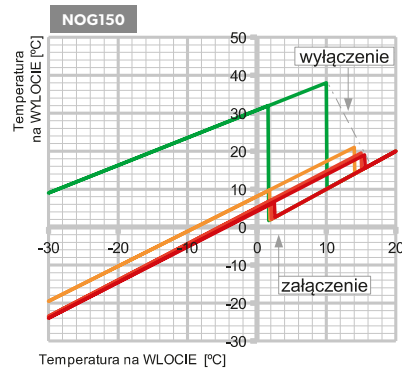
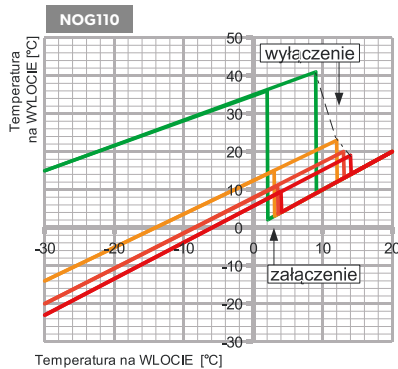
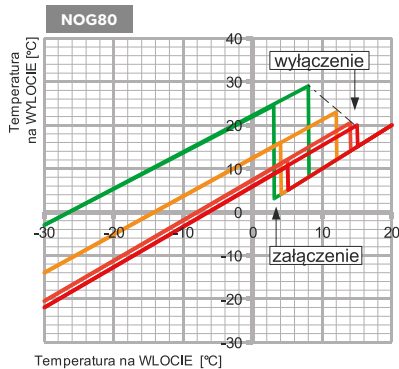
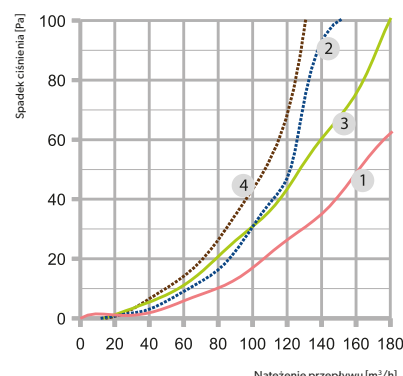
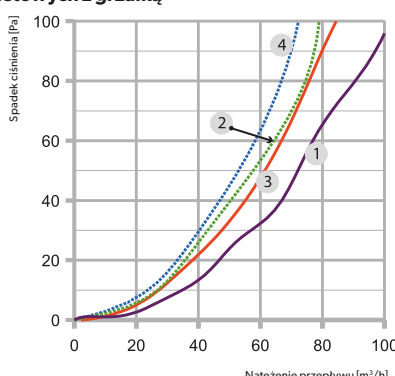
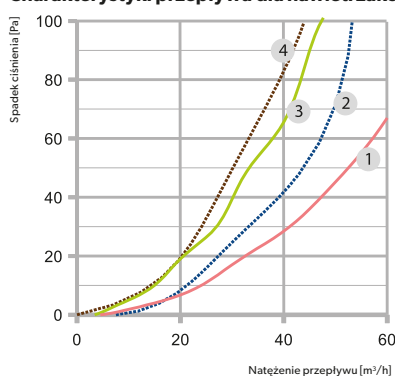
Wersja nawietrzaka	Przekrój kanału [cm²]	Wymiary kanału ** Lmin-Lmax [mm]	Średnica otworu montażowego [mm]	Wydajność dla 10 [Pa] [m³/h]	Tłumienie dźwięku - otwarcie anemostatu Dn,e,w [dB]		Waga [kg]
					2 mm	23 mm	
NLG080A	38	200*+450	90	23	44 (-1,-4)	40 (-1,-3)	1.8
NLG110A	87	200*+450	120	33	40 (-1,-2)	34 (0,0)	2.8
NLG150A	177	200*+450	170	76	42 (-1,-4)	30 (0,0)	4.8
NLGS080A	38	320+450	90	20	44 (-1,-4)	40 (-1,-3)	1.9
NLGS110A	87	320+450	120	23	40 (-1,-2)	34 (-1,-1)	2.9
NLGS150A	177	320+450	170	55	41 (-1,-3)	31 (0,0)	5.1

* wymiar do uzyskania po przycięciu części kanału
** rysunek na stronie 231

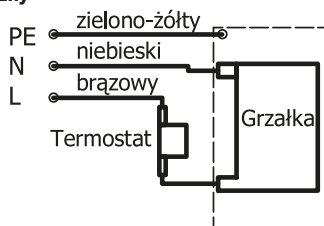
Charakterystyki przepływu dla nawietrzaków okrągłych z grzałką



Charakterystyki przepływu dla nawietrzaków szpaletowych z grzałką



Schemat elektryczny



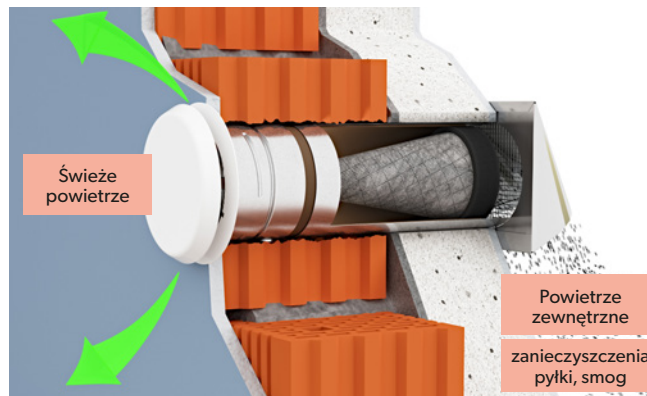
Parametry elektryczne	NOG80	NOG110	NOG150
Napięcie zasilania	230 V		
Moc nominalna	138 W	270 W	305 W
Prąd maksymalny	2 A	3 A	3,5 A
Ochrona obudowy	IP 33		

NAWIETRZAK ANTYSMOGOWY

Urządzenie wyposażone w nano-filtr - wykonany z opatentowanej membrany, która wylapuje nawet najmniejsze drobiny szkodliwych pyłów (PM2.5). Dzięki temu stanowi nie tylko ochronę przed smogiem, ale także przed alergenami. **UWAGA!** Wylapywane cząsteczki osiadają na membranie powodując stopniowe zmniejszanie jej przepływu, dlatego konieczne jest systematyczne jej czyszczenie.

Przeznaczenie elementu	W	W	W	W - wentylacja nawiewna
OC	-	-	-	OC - bl. ocynkowana
Materiał czerpni	-	CC	-	CC - bl. chromoniklowa
Materiał kanału	PCV	PCV	PCV	ML - bl. ocynk. malowana proszkowo na kolor biały

Materiał czoła anemostatu: bl. czarna malowana proszkowo na kolor biały



Dane techniczne

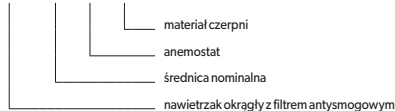
Wersja nawietrznika	Przekrój kanału [cm²]	Wymiary kanału * Lmin-Lmax [mm]	Średnica otworu montażowego [mm]	Wydajność dla 10 [Pa] [m³/h]	Waga [kg]
NON080A	38	320÷550	90	14	0.9
NON110A	87	320÷550	120	26	1.5
NON150A	177	350÷580	170	39	2.6
NLN080A	38	320÷450	90	15	1.3
NLN110A	87	320÷450	120	22	1.4
NLN150A	177	320÷450	170	33	2.7

* rysunek na stronie 231

NAWIETRZAK OKRĄGŁY ANTYSMOGOWY NON



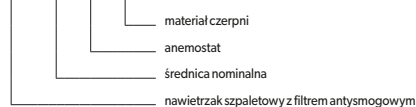
NON x - A - b



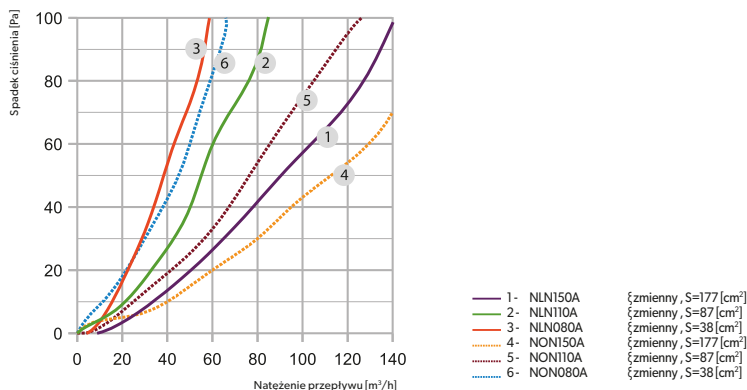
NAWIETRZAK SZPALETOWY ANTYSMOGOWY NLN



NLN x - A - b



Charakterystyki przepływu dla nawietrzników okrągłych i szpaletowych antysmogowych

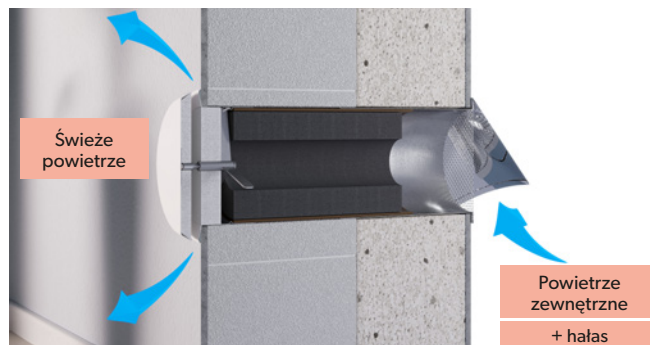


NAWIETRZAK AKUSTYCZNY

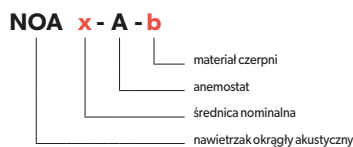
Wyposażenie nawietrzaka w kanał tłumiący pozwala na ograniczenie przedostawania się do budynku dźwięków z zewnątrz.

Przeznaczenie elementu	W	W	W	W - wentylacja nawiewna
Materiał czerpni	OC	-	-	OC - bl. ocynkowana
	-	CC	-	CC - bl. chromoniklowa
	-	-	ML	ML - bl. ocynk. malowana proszkowo na kolor biały
Materiał kanału	PCV	PCV	PCV	Rura z PCV

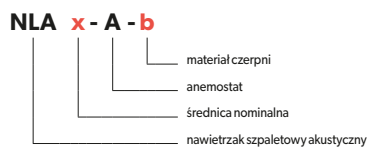
Materiał czoła anemostatu: bl. czarna malowana proszkowo na kolor biały



NAWIETRZAK OKRĄGŁY AKUSTYCZNY NOA



NAWIETRZAK SZPALETOWY AKUSTYCZNY NLA

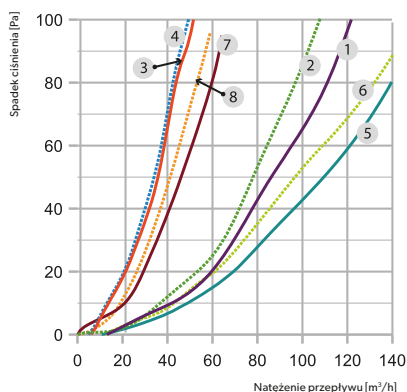


Dane techniczne

Wersja nawietrzaka	Przekrój kanału [cm ²]	Wymiary kanału * Lmin-Lmax [mm]	Średnica otworu montażowego [mm]	Wydajność dla 10 [Pa] [m ³ /h]	Tłumienie dźwięku - otwarcie anemostatu Dn,e,w [dB]		Waga [kg]
					2 mm	23 mm	
NOA110A	14	320+550	120	21	51 (-1;-4)	48 (-1;-4)	1.4
NOA150A	38	350+580	170	49	48 (-1;-5)	43 (-1;-4)	2.4
NLA110A	14	320+450	120	14	51 (-1;-4)	49 (0;3)	1.5
NLA150A	38	320+450	170	41	49 (-2;5)	45 (-1;-4)	2.8

* rysunek na stronie 231

Charakterystyki przepływu dla nawietrzaków okrągłych i szpaletowych akustycznych



- 1 - NLA150A - bez filtra
- 2 - NLA150A - z filtrem
- 3 - NLA110A - bez filtra
- 4 - NLA110A - z filtrem
- 5 - NOA150A - bez filtra
- 6 - NOA150A - z filtrem
- 7 - NOA110A - bez filtra
- 8 - NOA110A - z filtrem

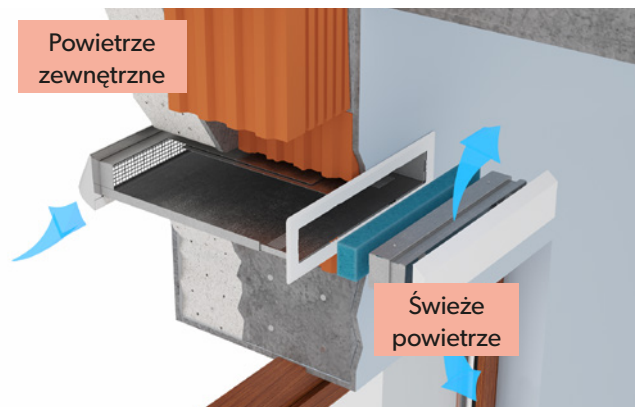
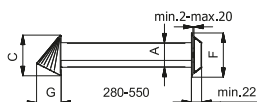
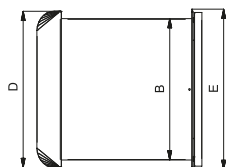
$\xi=45,5$, $S=38$ [cm²]
 $\xi=55,7$, $S=38$ [cm²]
 $\xi=72,7$, $S=14$ [cm²]
 $\xi=73,4$, $S=14$ [cm²]
 $\xi=1,3$, $S=38$ [cm²]
 $\xi=1,7$, $S=38$ [cm²]
 $\xi=1,0$, $S=14$ [cm²]
 $\xi=1,2$, $S=14$ [cm²]

NAWIETRZAK PROSTOKĄTNY



Dostępne wyposażenie dodatkowe:

- filtr podstawowy
- zawór zwrotny

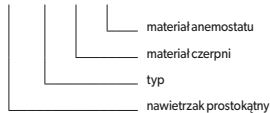


Przeznaczenie	W	W	W	W	W - wentylacja nawiewna
Materiał czerpni	CH	-	-	-	CH - blacha chromoniklowa
	-	CH	-	-	CH - blacha chromoniklowa
	-	-	ML	-	ML - bl. ocynkowana mal. proszkowo na kolor biały
	-	-	-	OC	OC - blacha ocynkowana
Materiał kanału	CH	-	-	-	CH - blacha chromoniklowa
	-	OC	OC	OC	OC - blacha ocynkowana
Materiał anemostatu	CH	-	-	-	CH - blacha chromoniklowa
	-	ML	ML	ML	ML - blacha czarna mal. proszkowo na kolor biały

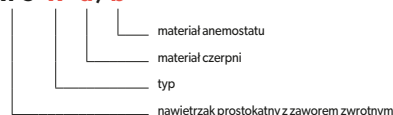
Dane techniczne

Wersja nawietrzaka	Wymiary [mm]							Przekrój kanału S [cm ²]	Współczynnik strat miejscowych z filtrem ξ	Wydajność dla 10 Pa [m ³ /h]	Tłumienie dźwięku - otwarcie anemostatu Dn,e,w [dB]		Waga [kg]
	A	B	C	D	E	F	G				2 mm	20 mm	
NP1	53	304	87	336	345	95	52	147	10,8	115	33 (-1,-1)	26 (0,0)	2,5
NPS1								147	13,0	84	33 (-1,-1)	26 (0,0)	2,9
NP2	75	594	109	626	635	116	64	419	15,9	249	38 (-1,-2)	26 (0,0)	4,8
NPS2								419	18,1	218	38 (-1,-2)	26 (0,0)	5,7

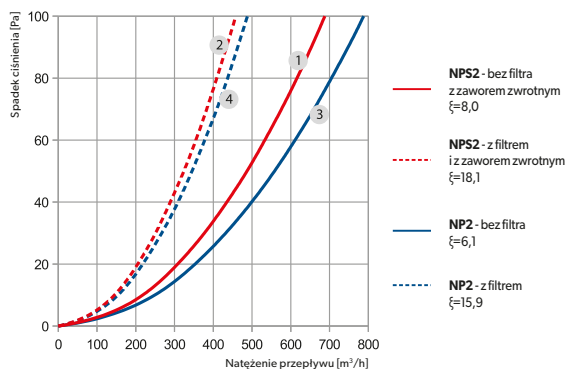
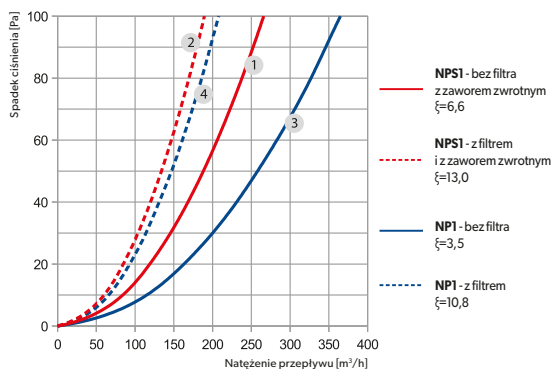
NP x-a/b



NPS x-a/b



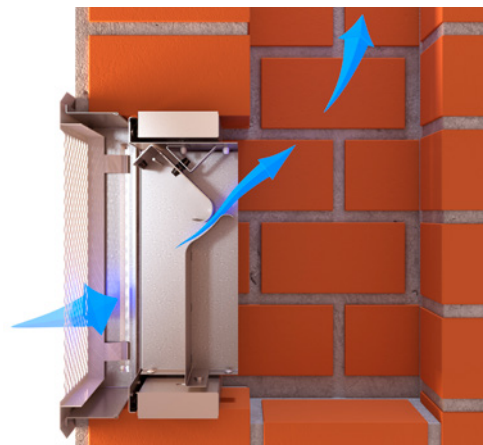
Charakterystyki przepływu:



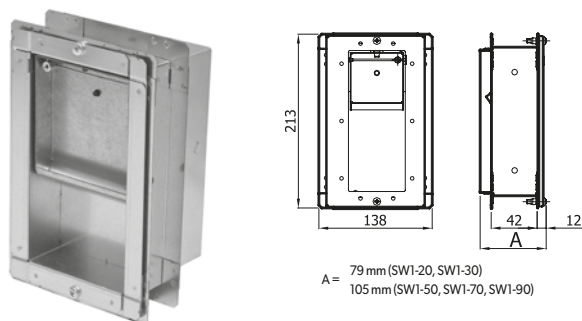
STABILIZATOR WENTYLACJI SW

Stabilizator wentylacji jest to rodzaj przepustnicy, która zapobiega nadmiernej wentylacji pomieszczenia. Każdy Stabilizer ma podaną wydajność, która określa jak dużo powietrza urządzenie może przepuścić. Zwiększanie się przepływu powyżej tej wartości powoduje stopniowe przemykanie przepustnicy, a co za tym idzie zmniejszenie powierzchni czynnej urządzenia i utrzymanie wypływu powietrza na pożądanym poziomie. Stabilizer działa automatycznie, bezszmerowo i nie potrzebuje energii elektrycznej. Może być stosowany we wszystkich rodzajach wentylacji, niezależnie od materiału wykorzystanego do budowy pionów wentylacyjnych. Należy jedynie pamiętać, że musi być zamontowany w pozycji pionowej.

Stabilizator typu SW jest to podstawowa wersja urządzenia, przeznaczona do montażu w otworach o przekroju prostokątnym. Nie posiada osłony, więc Klient sam decyduje jaką kratką wentylacyjną go zasłoni. Występuje w dwóch rozmiarach pasujących do typowych otworów wentylacji grawitacyjnej, dlatego doskonale sprawdza się przy wszelkich modernizacjach.



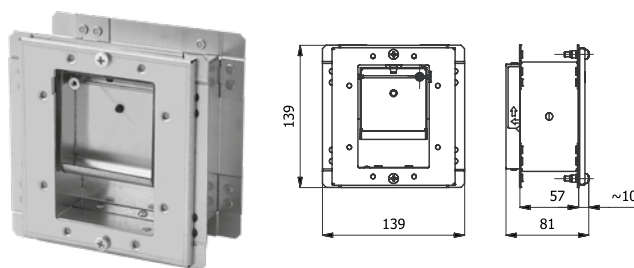
STABILIZATOR WENTYLACJI SW1



SW1 ...

limit przepływu (20, 30, 50, 70, 90)
stabilizator wentylacji wersja 1

STABILIZATOR WENTYLACJI SW2



SW2 ...

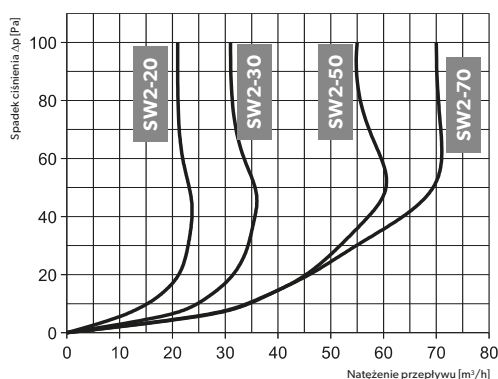
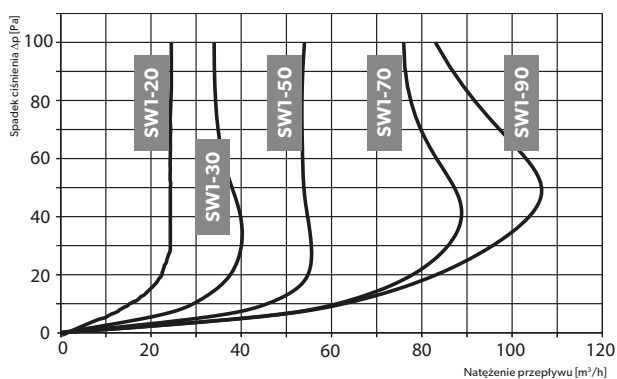
limit przepływu (20, 30, 50, 70)
stabilizator wentylacji wersja 2

Dobór wydajności stabilera:

Rodzaj pomieszczenia	Wydajność stabilera [m³/h]
Pokoje mieszkalne i sypialne (na 1 osobę)	20
Kuchnia z oknem zewnętrznym z elektryczną kuchenką (mieszkanie dla 1 lub 2 osób)	30
Ustęp oddzielny	
Pokoje mieszkalne i sypialne (na 2 osoby)	50
Kuchnia z oknem zewnętrznym z kuchenką elektryczną (mieszkanie dla 3 osób)	
Kuchnia bez okna zewnętrznego lub węgla, kuchnia z kuchenką elektryczną	
Łazienka z ustępem lub bez	
Kuchnia z oknem zewnętrznym z kuchenką gazową lub węglową	70
Pokoje mieszkalne i sypialne (na 3 osoby)	
Pokoje mieszkalne i sypialne (na 4 osoby)	90

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

Charakterystyki przepływu:



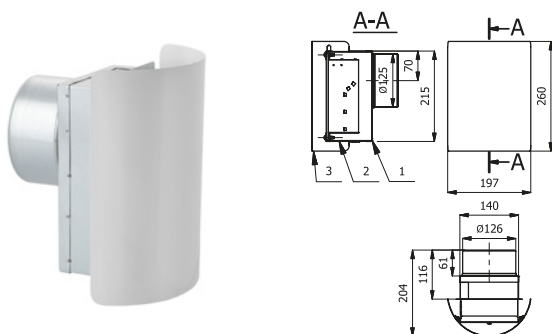
STABILIZATOR WENTYLACJI Z KRÓCCEM KSW1, KSW2

Stabilizator typu KSW jest przeznaczony do instalacji rurowych o małych średnicach. Jest wyposażony w króciec przyłączeniowy i osłonę w kolorze białym, która zastępuje kratkę wentylacyjną. Króciec przyłączeniowy umożliwia łatwą instalację klapy przeciwpożarowej, w przypadku, gdy zachodzi konieczność jej zastosowania.

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

Seria KSW to zestaw dedykowany do montażu na przewodach rurowych. Składają się na niego: stabilizator, króciec z wylotem oraz osłona zastępująca kratkę wentylacyjną. Budowa wlotu kasety zapewnia także łatwą instalację klapy przeciwpożarowej, w przypadku gdy zachodzi konieczność jej zastosowania.

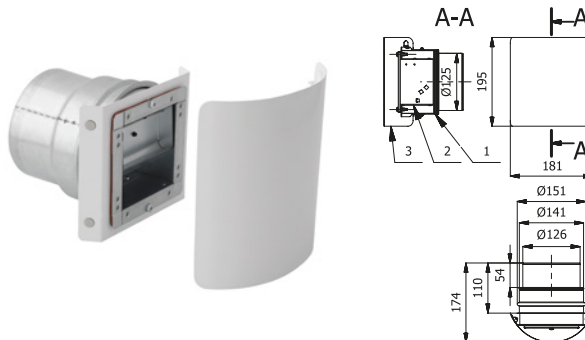
STABILIZATOR WENTYLACJI Z KRÓCCEM KSW1



KSW1 x - ML - B

- kolor
- wersja malowana
- limit przepływu (20, 30, 50, 70, 90)
- stabilizator wentylacji z kasetą dolotową i osłoną

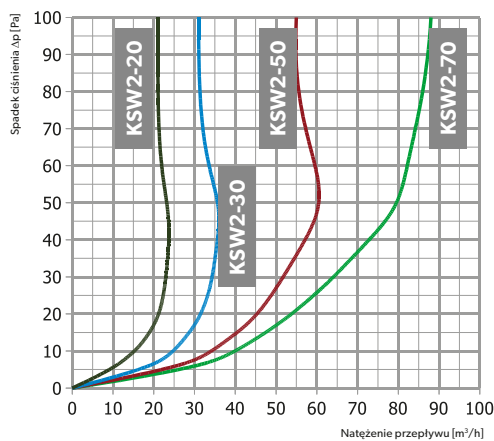
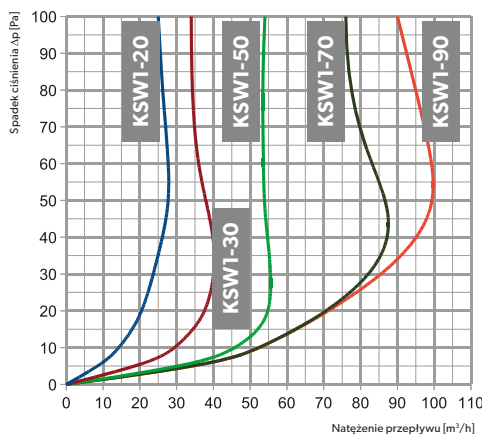
STABILIZATOR WENTYLACJI Z KRÓCCEM KSW2



KSW2 x - ML - B

- kolor
- wersja malowana
- limit przepływu (20, 30, 50, 70)
- stabilizator wentylacji z kasetą dolotową i osłoną

Charakterystyki przepływu:



Wykres strat ciśnienia stabilizatorów w zależności od natężenia przepływającego powietrza.

STABILIZATOR WENTYLACJI Z OSŁONĄ CSW

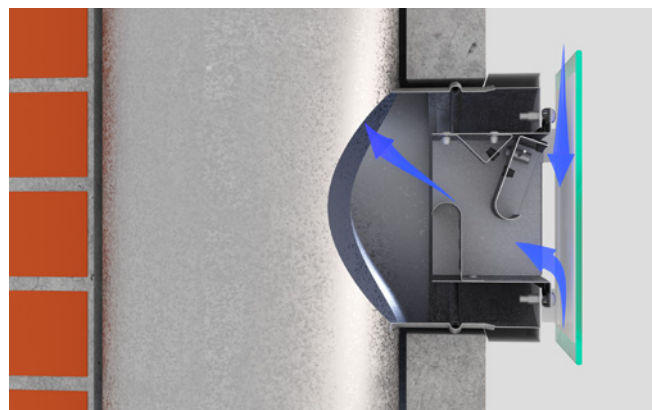


Stabilizatory wentylacji typu CSW to funkcjonalność połączona z nowoczesnym, minimalistycznym wzornictwem. Stabilizer w tej wersji umożliwia prosty montaż jednego z kilku estetycznych zestawów płyt ściennych i czoł, które będą doskonale komponować się z wnętrzem każdego pomieszczenia. Płyty ścienne montowane są do Stabiliera za pomocą dołączanych śrub, a wymienne, dekoracyjne czoła, mocowane do płyty za pomocą zawieszek.

CSW1 - ... - a

rodzaj czoła
wydajność (20, 30, 50, 70, 90)
Stabilizator wentylacji z osłoną typ 1

Wersja	Wymiar montażowy		Wydajność [m³/h] dla Δp = 10 Pa				
	przewód murowy [mm]	przewód stalowy [mm]	20	30	50	70	90
CSW1-...	140x210	≤ ø 140	x	x	x	x	x
CSW2-...	140x140	≤ ø 140	x	x	x	x	x



Dostępne są następujące wersje zestawów dekoracyjnych Stabiliera:

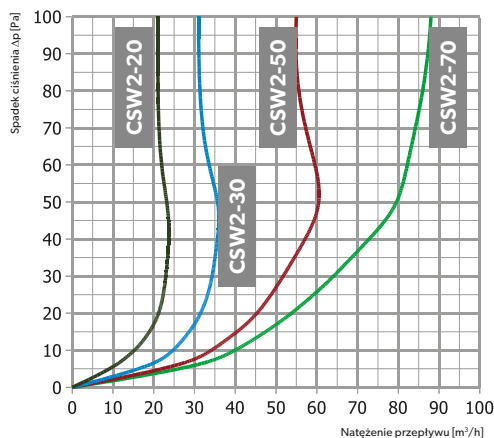
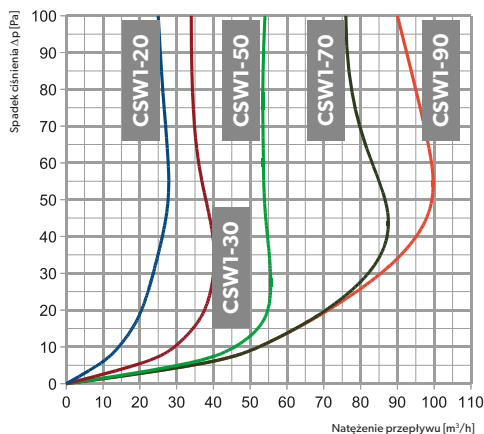
- płyta i czoło w kolorze białym, czarnym
- płyta chrom i czoło ze stali nierdzewnej szczotkowanej
- płyta chrom i czoło w formie żaluzji ze stali nierdzewnej
- płyta chrom i czoło szklane (białe nieprzezroczyste)
- płyta chrom i czoło przygotowane pod tynk (do pomalowania w kolorze ściany)

CSW2 - ... - a

rodzaj czoła
wydajność (20, 30, 50, 70)
Stabilizator wentylacji z osłoną typ 2

Przeznaczenie	W	W	W	W	W - przewody wentylacyjne
Rodzaj czoła	-	-	-	-	CH - stal nierdzewna szlifowana
	STYL-1-ML-CZ	-	-	-	STYL-1-ML-CZ - blacha czarna malowana proszkowo na kolor czarny
	STYL-1-ML-B	-	-	-	STYL-1-ML-B - blacha czarna malowana proszkowo na kolor biały
	STYL-3-ML-CZ	-	-	-	STYL-3-ML-CZ - blacha czarna malowana proszkowo na kolor czarny
	STYL-3-ML-B	-	-	-	STYL-3-ML-B - blacha czarna malowana proszkowo na kolor biały
	-	SZ	-	-	SZ - szkło (białe)
	-	-	Z-CH	-	Z-CH - żaluzja ze stali nierdzewnej
	-	-	-	G	G - przygotowane pod tynk (do pomalowania)

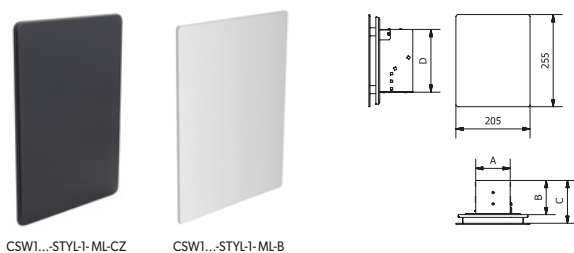
Charakterystyki przepływu:



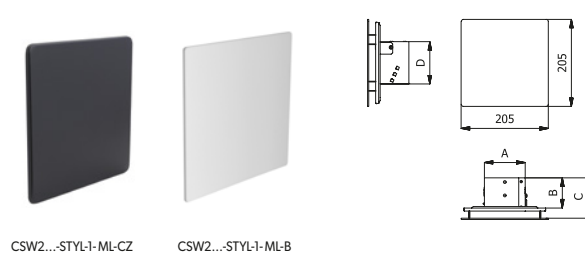
Wykres strat ciśnienia stabilizatorów w zależności od natężenia przepływającego powietrza.

STABILIZATOR - WERSJE:

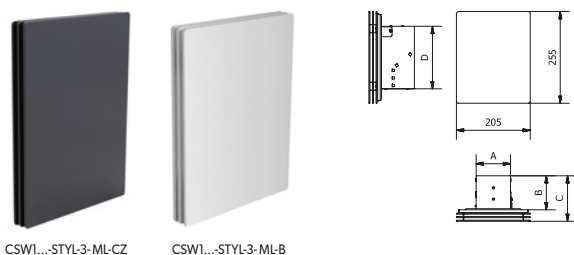
1. Stabilizator CSW1....-STYL-1- ML-...



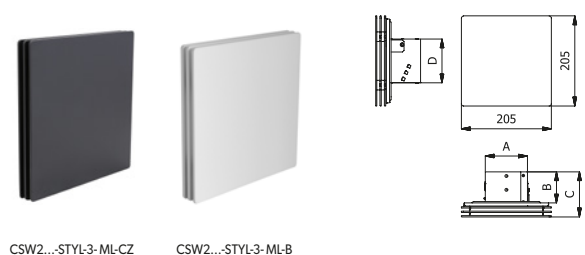
2. Stabilizator CSW2....-STYL-1- ML-...



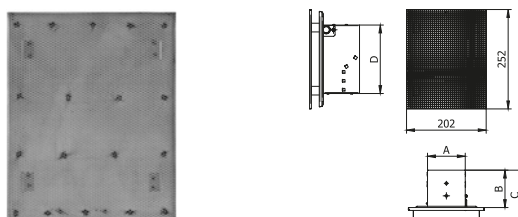
3. Stabilizator CSW1....-STYL-3- ML-...



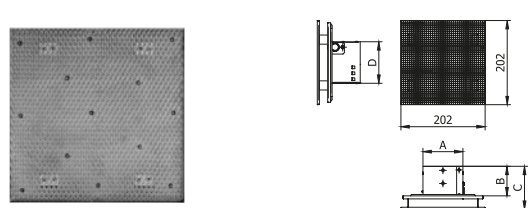
4. Stabilizator CSW2....-STYL-3- ML-...



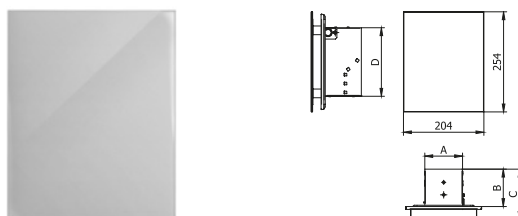
5. Stabilizator CSW1....-G



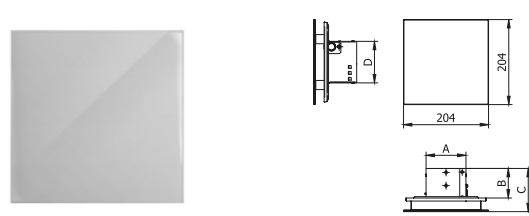
6. Stabilizator CSW2....-G



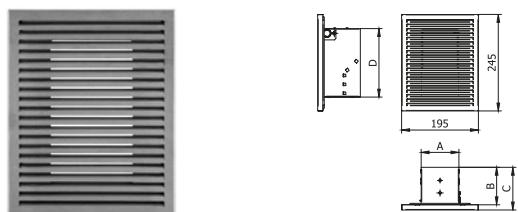
7. Stabilizator CSW1....-SZ



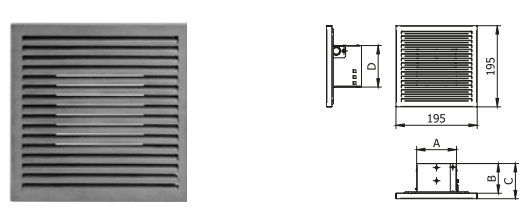
8. Stabilizator CSW2....-SZ



9. Stabilizator CSW1....-Z-CH



10. Stabilizator CSW2....-Z-CH



Zestawienie wymiarów:

Lp	Wersja	A	B	C	D
1	CSW1-90-STYL-1-ML-...	96	95	122	174
2	CSW1-70-STYL-1-ML-...	96	95	122	174
3	CSW1-50-STYL-1-ML-...	96	95	122	174
4	CSW1-30-STYL-1-ML-...	70	70	97	174
5	CSW1-20-STYL-1-ML-...	35	70	97	174
6	CSW1-90-STYL-3-ML-...	96	95	127	174
7	CSW1-70-STYL-3-ML-...	96	95	127	174
8	CSW1-50-STYL-3-ML-...	96	95	127	174
9	CSW1-30-STYL-3-ML-...	70	70	102	174
10	CSW1-20-STYL-3-ML-...	35	70	102	174
11	CSW1-70-G	96	95	127	174
12	CSW1-50-G	96	95	127	174
13	CSW1-30-G	70	70	103	174
14	CSW1-20-G	35	70	103	174
15	CSW1-70-SZ	96	95	127	174
16	CSW1-50-SZ	96	95	127	174
17	CSW1-30-SZ	70	70	103	174
18	CSW1-20-SZ	35	70	103	174
19	CSW1-70-Z-CH	96	95	108	174
20	CSW1-50-Z-CH	96	95	108	174
21	CSW1-30-Z-CH	70	71	84	174
22	CSW1-20-Z-CH	35	71	84	174

Lp	Wersja	A	B	C	D
1	CSW2-70-STYL-1-ML-...	96	71	98	100
2	CSW2-50-STYL-1-ML-...	96	71	98	100
3	CSW2-30-STYL-1-ML-...	70	70	97	102
4	CSW2-20-STYL-1-ML-...	35	70	97	102
5	CSW2-70-STYL-3-ML-...	96	71	103	100
6	CSW2-50-STYL-3-ML-...	96	71	103	100
7	CSW2-30-STYL-3-ML-...	70	70	102	102
8	CSW2-20-STYL-3-ML-...	35	70	102	102
9	CSW2-70-G	96	71	103	100
10	CSW2-50-G	96	71	103	100
11	CSW2-30-G	70	70	103	102
12	CSW2-20-G	35	70	103	102
13	CSW2-70-SZ	96	71	104	100
14	CSW2-50-SZ	96	71	104	100
15	CSW2-30-SZ	70	70	104	102
16	CSW2-20-SZ	35	70	104	102
17	CSW2-70-Z-CH	96	71	84	100
18	CSW2-50-Z-CH	96	71	84	100
19	CSW2-30-Z-CH	70	71	84	102
20	CSW2-20-Z-CH	35	71	84	102

NASADY KOMINOWE

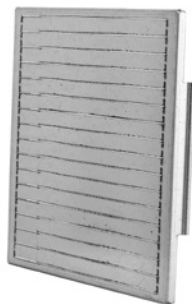
STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

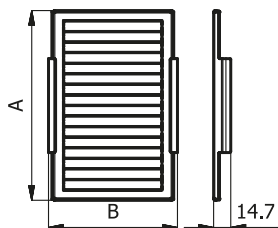
KRYZA REGULACYJNA (PROSTOKĄTNA)



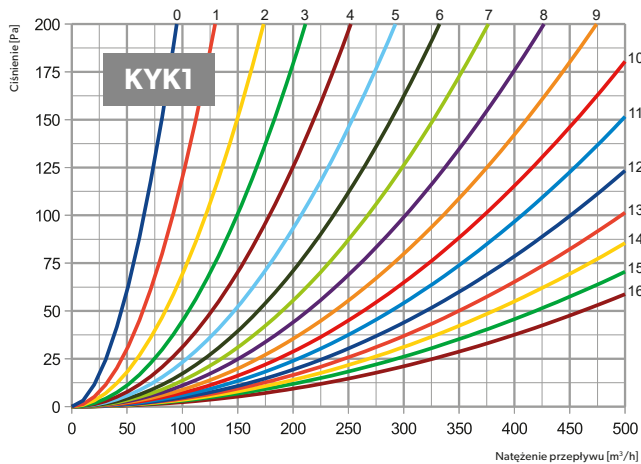
Kryzy KY w systemach DGP i w wentylacji służą do regulowania wypływu ciepłego powietrza, poprzez umieszczenie ich w ramach kratki (kryzy prostokątne) lub w kanałach kaset dolotowych (kryzy okrągłe). Regulacja odbywa się poprzez wyłamania odpowiedniej ilości blaszek. Dzięki temu możemy wyrównać przepływ we wszystkich wylotach systemu.

KY x OC

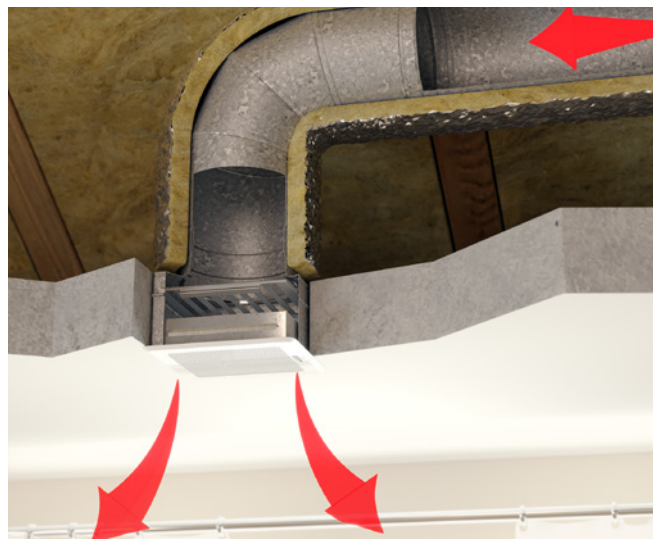
material
wymiar kratki np.: KYK3
kryza regulacyjna



Charakterystyki przepływu:

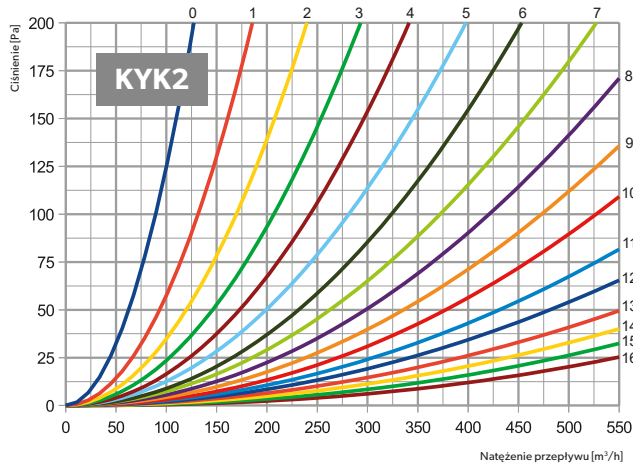


* 0...16 - ilość wyłamanych blaszek



Przeznaczenie elementu	-	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	OC	OC	OC - bl. ocynkowana

Wielkość	A [mm]	B [mm]	Waga [kg]
KYK1	161,8	109,8	0,13
KYK2	161,0	143,3	0,16
KYK3	214,4	143,6	0,20



* 0...16 - ilość wyłamanych blaszek

NASADY KIMINOWE

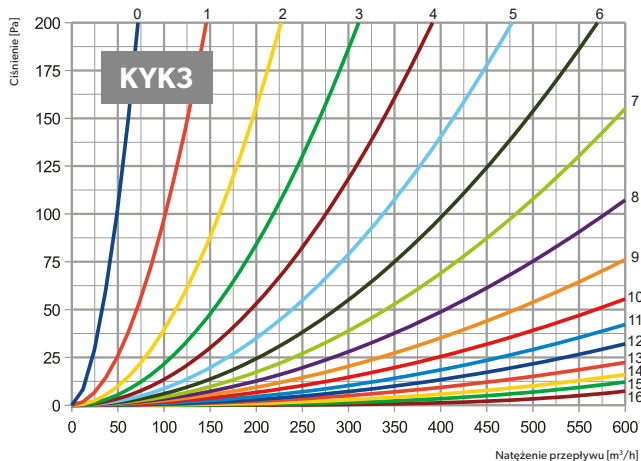
STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KIMINOWE

WENTYLACJA

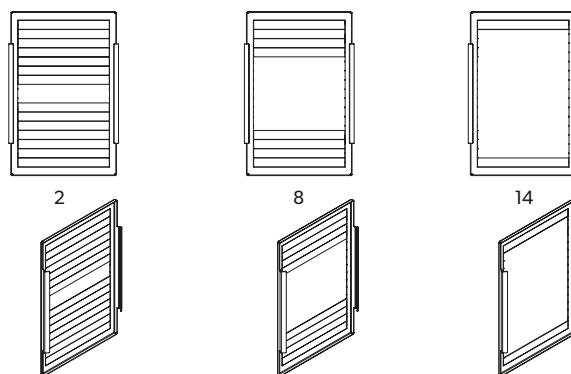
invent. build. enjoy.



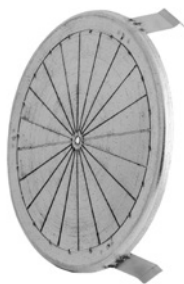
Wykres strat ciśnienia kryzy KYK3 w zależności od natężenia przepływającego powietrza.

* 0...16- ilość wyłamanych blaszek

Przykład wyłamanych blaszek w ilości 2, 8 i 14:



KRYZA REGULACYJNA (OKRĄGŁA)

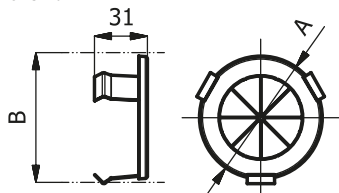


Kryzy KY w systemach DGP i w wentylacji służą do regulowania wypływu ciepłego powietrza, poprzez umieszczenie ich w ramach kratek (kryzy prostokątne) lub w kanałach kaset dołotowych (kryzy okrągłe). Regulacja odbywa się poprzez wyłamanie odpowiedniej ilości blaszek. Dzięki temu możemy wyrównać przepływ we wszystkich wylotach systemu.

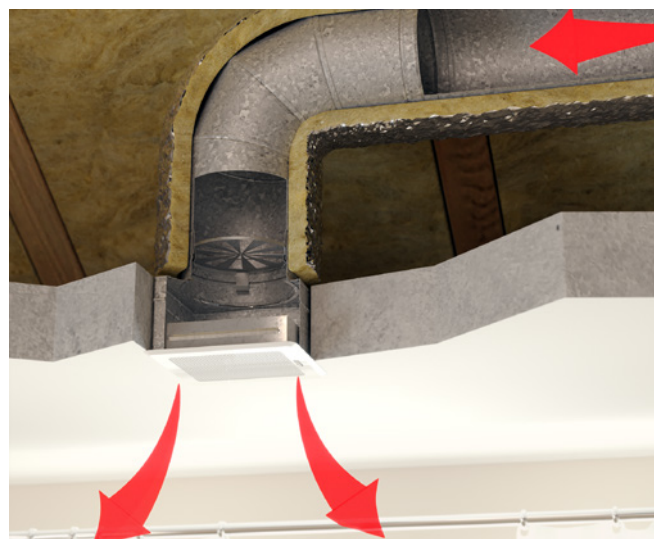
KY x OC



Zestawienie wymiarów:

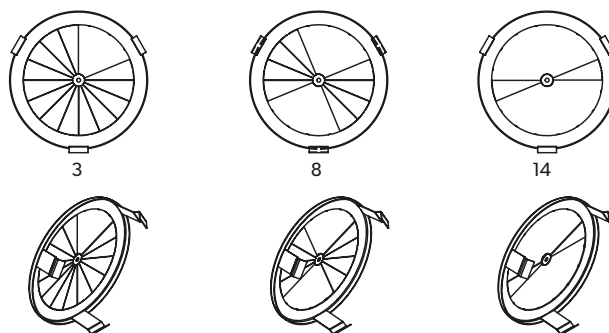


Wielkość	A [mm]	B [mm]	Waga [kg]
KY100	ø92	ø96	0,05
KY110	ø102	ø106	0,06
KY125	ø117	ø121	0,07
KY130	ø120	ø126	0,07
KY140	ø125	ø134	0,08
KY150	ø138	ø140	0,10

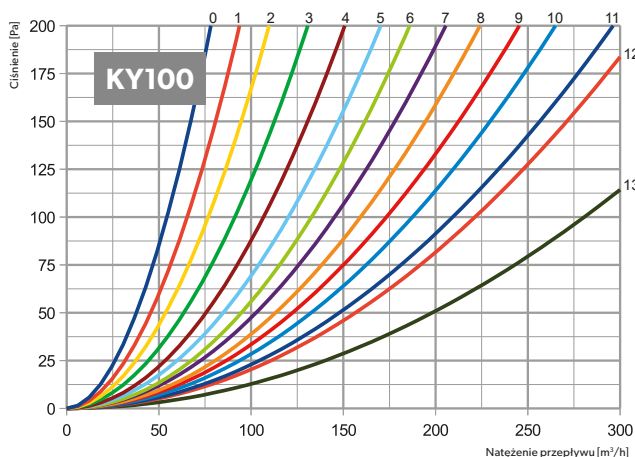


Przeznaczenie elementu	-	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	OC	OC	OC-bl. ocynkowana

Przykład wyłamanych blaszek w ilości 3, 8 i 14:

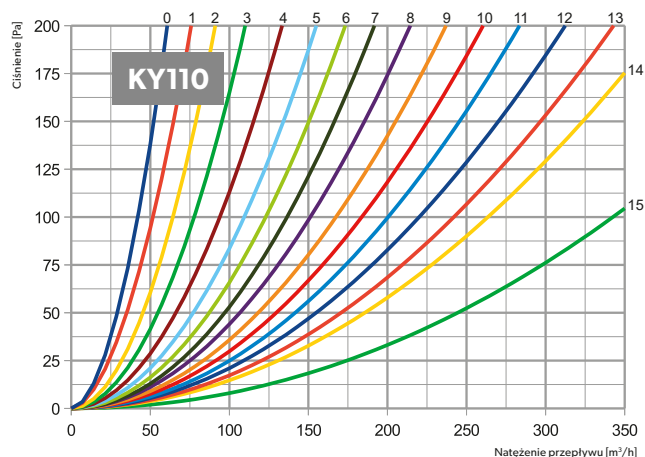


Charakterystyki przepływu:



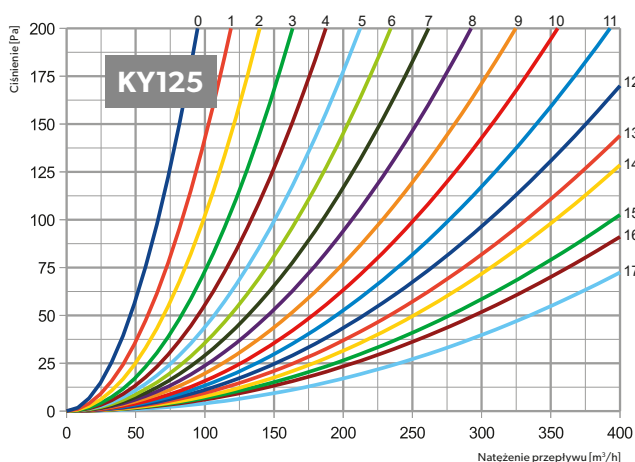
Wykres strat ciśnienia kryzy KY100 w zależności od natężenia przepływającego powietrza.

* 0...12 - ilość wyłamanych blaszek, 13 - bez kryzy



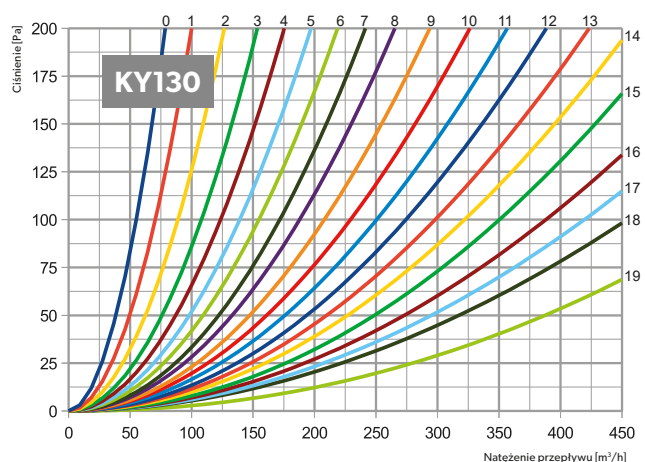
Wykres strat ciśnienia kryzy KY110 w zależności od natężenia przepływającego powietrza.

* 0...14 - ilość wyłamanych blaszek, 15 - bez kryzy



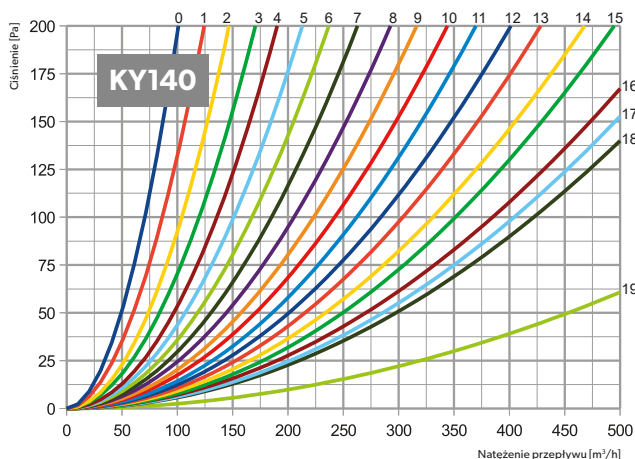
Wykres strat ciśnienia kryzy KY125 w zależności od natężenia przepływającego powietrza.

* 0...16 - ilość wyłamanych blaszek, 17 - bez kryzy



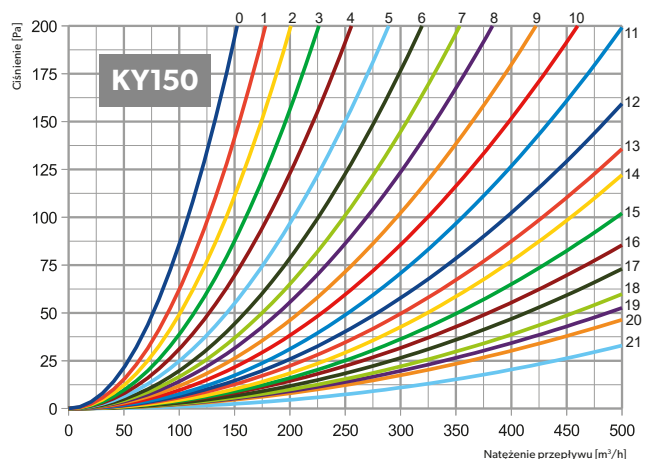
Wykres strat ciśnienia kryzy KY130 w zależności od natężenia przepływającego powietrza.

* 0...18 - ilość wyłamanych blaszek, 19 - bez kryzy



Wykres strat ciśnienia kryzy KY140 w zależności od natężenia przepływającego powietrza.

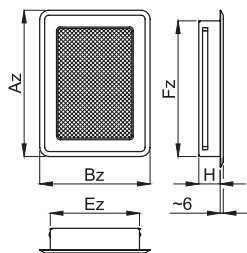
* 0...18 - ilość wyłamanych blaszek, 19 - bez kryzy



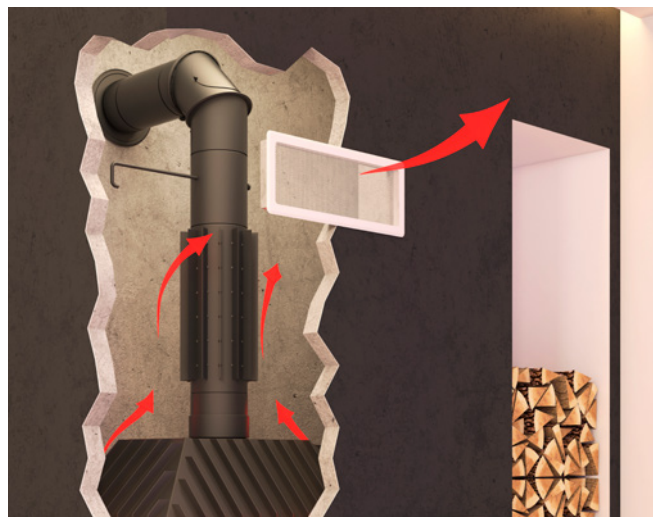
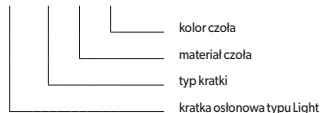
Wykres strat ciśnienia kryzy KY150 w zależności od natężenia przepływającego powietrza.

* 0...20 - ilość wyłamanych blaszek, 21 - bez kryzy

KRATKI OSŁONOWE TYPU LIGHT



KRL x - a - b

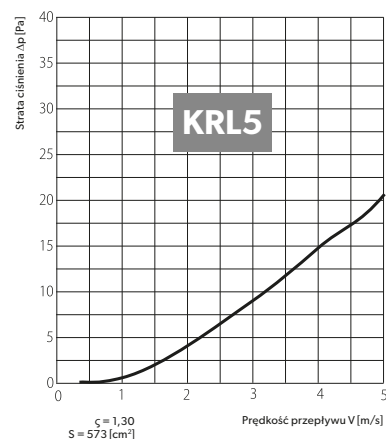
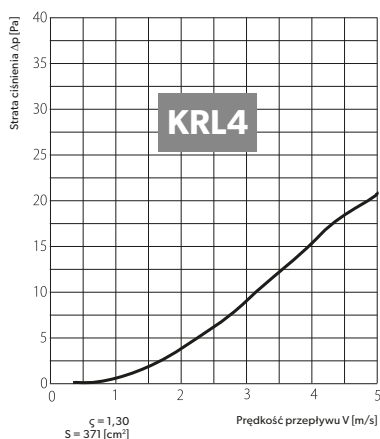
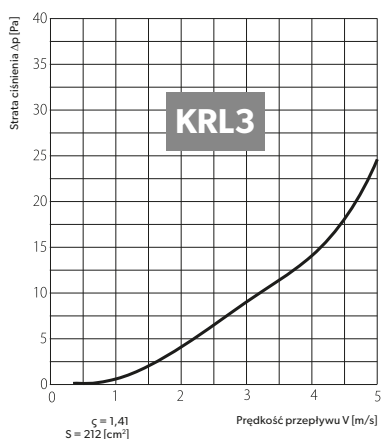
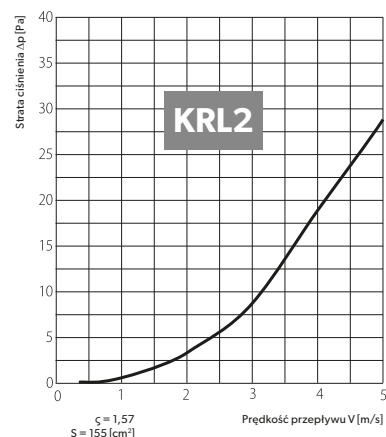
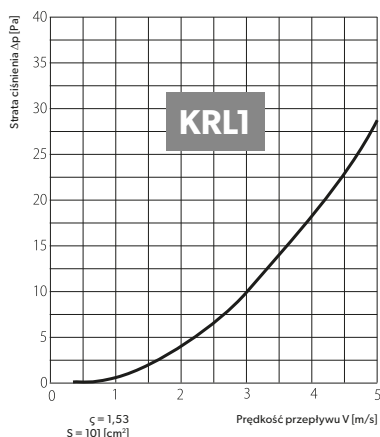
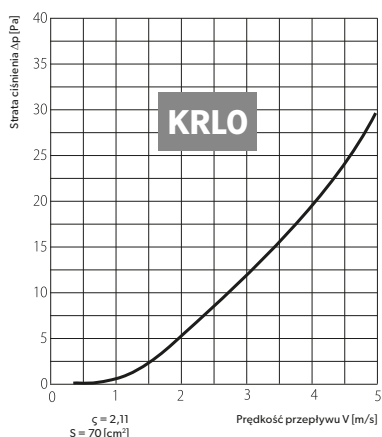


Zestawienie wymiarów:

LP	Wersja kratki	Wymiary [mm]					Przekrój czynny [cm ²]	Waga [kg]
		Az	Bz	Fz	Ez	H		
1	KRL0	205	65	185	45	36	42	0.15
2	KRL1	195	135	165	105	36	64	0.35
3	KRL14	175	175	140	140	36	84	0.38
4	KRL2	195	175	165	140	36	98	0.40
5	KRL3	245	175	215	140	36	134	0.50
6	KRL4	335	195	300	165	36	234	0.70
7	KRL5	485	195	455	165	36	359	1.20

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne	Kolor czola	
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne		
Materiał czola	ML	-	ML - bl. czarna malowana proszkowo	B	biała
				KR	kremowa
				GR	grafitowa / 7024
				CZ	czarna
Materiał ramki	OC	OC	OC - bl. ocynkowana	-	-

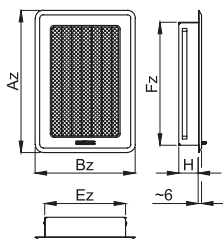
Charakterystyki przepływu:



ζ - współczynnik strat miejscowych

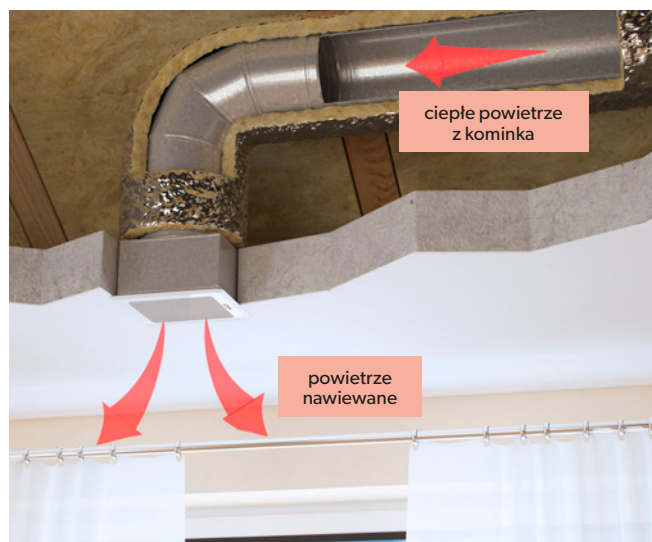
S - pole czola kratki

KRATKI OSŁONOWE Z ŻALUZJĄ TYPU LIGHT



KRL z x-a-b

- kolor czola
- materiał czola
- typ kratki
- żaluzja
- kratka osłonowa typu Light

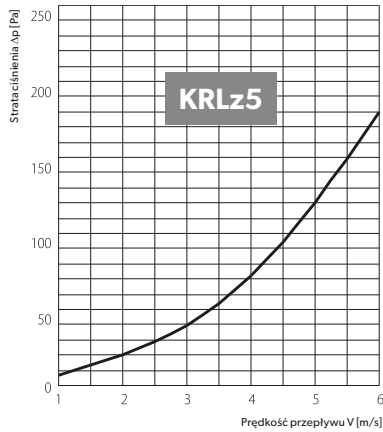
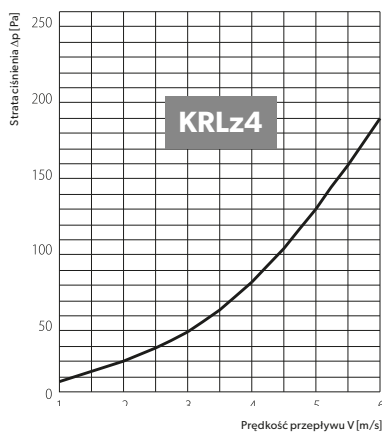
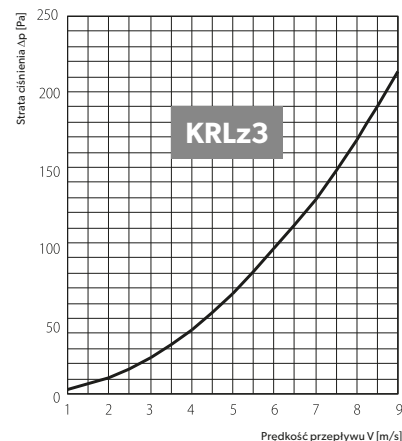
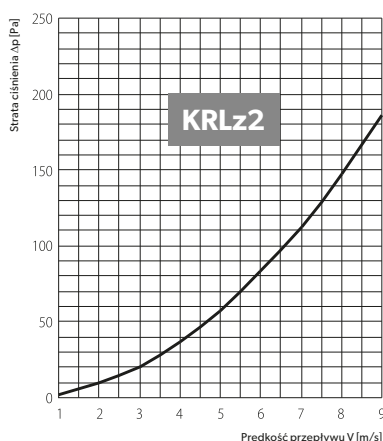
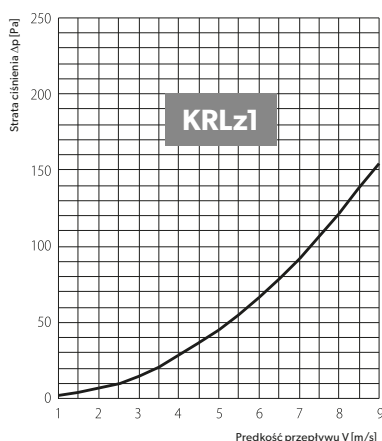


Zestawienie wymiarów:

LP	Wersja kratki	Wymiary [mm]					Przekrój czynny [cm ²]	Waga [kg]
		Az	Bz	Fz	Ez	H		
1	KRLz1	195	135	165	105	36	64	0.40
2	KRLz14	175	175	140	140	36	84	0.48
3	KRLz2	195	175	165	140	36	98	0.50
4	KRLz3	245	175	215	140	36	134	0.70
5	KRLz4	335	195	300	165	36	234	0.95
6	KRLz5	485	195	455	165	36	359	1.40

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne O - ogrzewanie powietrzne	Kolor czola	
				B	biała
Materiał czola	ML	-	ML - bl. czarna malowana proszkowo	KR	kremowa
				GR	grafitowa / 7024
				CZ	czarna
Materiał ramki	OC	OC	OC - bl. ocynkowana	-	-

Charakterystyki przepływu:



1. KASETA DOLOTOWA PROSTA KDP



Typ kratki	K1-Kz1	K14-Kz14	K2-Kz2	K3-Kz3	K4-Kz4	K5-Kz5
A	166	141	166	216	301	456
B	106	141	141	141	166	166
d "spiro"	100-110	100-125	100-150	100-150	100-150	100-150
Waga [kg]	0.20	0.23	0.25	0.35	0.55	0.60

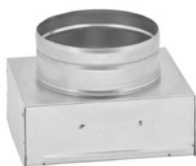


KDP - x/d - a



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

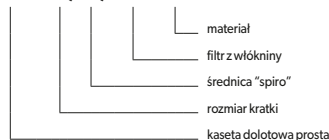
2. KASETA DOLOTOWA PROSTA Z FILTREM KDP/FW



Typ kratki	K1-Kz1	K14-Kz14	K2-Kz2	K3-Kz3	K4-Kz4	K5-Kz5
A	166	141	166	216	301	456
B	106	141	141	141	166	166
d "spiro"	100-110	100-125	100-150	100-150	100-150	100-150
Waga [kg]	0.40	0.45	0.50	0.70	0.80	0.95



KDP - x/d/FW - a

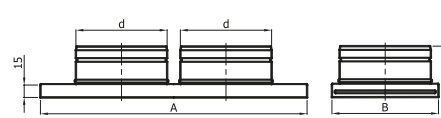


Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

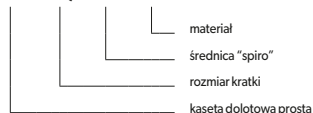
3. KASETA DOLOTOWA PROSTA KDP PODWÓJNA



Typ kratki	K4-Kz4	K5-Kz5
A	301	456
B	166	166
d "spiro"	100-125	100-150
Waga [kg]	0.63	0.68



KDP - x/2xd - a

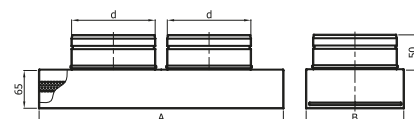


Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

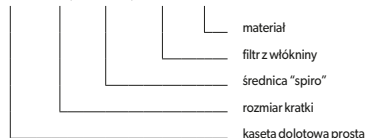
4. KASETA DOLOTOWA PROSTA Z FILTREM KDP/FW PODWÓJNA



Typ kratki	K4-Kz4	K5-Kz5
A	301	456
B	166	166
d "spiro"	100-125	100-150
Waga [kg]	0.63	0.68



KDP - x/2xd/FW - a

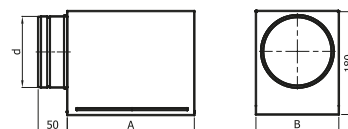


Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

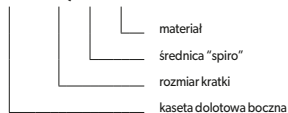
5. KASETA DOLOTOWA BOCZNA KDB



Typ kratki	K1-Kz1	K14-Kz14	K2-Kz2	K3-Kz3	K4-Kz4	K5-Kz5
A	166	141	166	216	301	456
B	106	141	141	141	166	166
d "spiro"	100-110	100-125	100-150	100-150	100-150	100-150
Waga [kg]	0.50	0.60	0.70	0.85	1.15	1.50



KDB - x/d - a

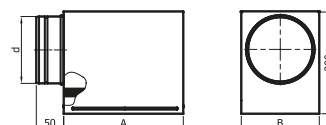


Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

6. KASETA DOLOTOWA BOCZNA Z FILTREM KDB/FW



Typ kratki	K1-Kz1	K14-Kz14	K2-Kz2	K3-Kz3	K4-Kz4	K5-Kz5
A	166	141	166	216	301	456
B	106	141	141	141	166	166
d "spiro"	100-110	100-125	100-150	100-150	100-150	100-150
Waga [kg]	0.55	0.65	0.75	0.90	1.20	1.60

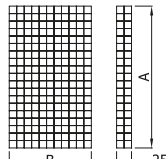
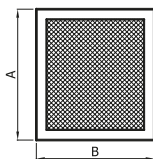
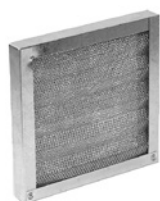


KDB - x/d/FW - a



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

7. FILTR DO KASETY DOLOTOWEJ FM, FW



FM a

typ kratki
filtr metalowy

FW a

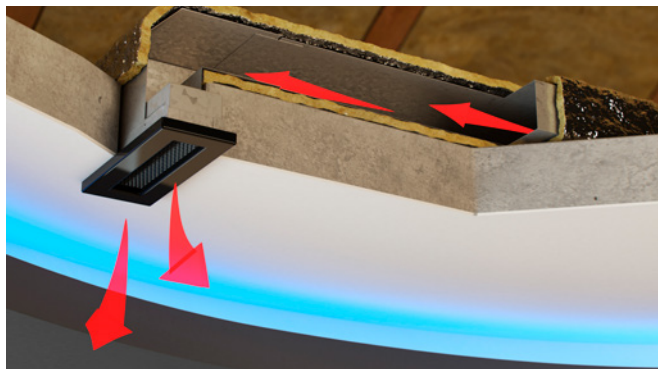
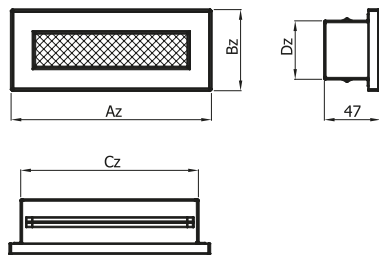
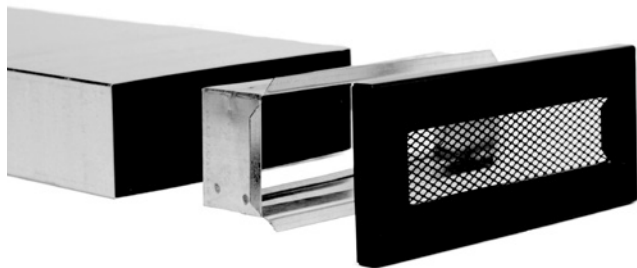
typ kratki
filtr z włókny

Typ kratki	K1-Kz1	K14-Kz14	K2-Kz2	K3-Kz3	K4-Kz4	K5-Kz5
A	162	137	162	212	297	452
B	102	137	137	137	162	162
Waga FM [kg]	0.45	0.50	0.55	0.80	0.90	1.20
Waga FW [kg]	0.10	0.10	0.10	0.12	0.15	0.20

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał FM	M	M - metalowy
Materiał FW	-	W - z włókny

FW - temperatura ciągłej pracy do 120°C

KRATKI NA ZAKOŃCZENIE KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH I DGP



KRKP x-a-b

- kolor czola
- materiał czola
- wymiar kanału
- kratka do kanałów

Zestawienie wymiarów:

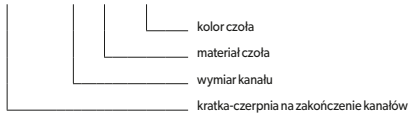
Wersja kratki	Wymiar zewnętrzny czola Az x Bz	Cz	Dz	Przekrój czynny [cm²]	Waga [kg]
KRKP 150x50	168 x 68	149	49	36	0.30
KRKP 200x50	218 x 68	199	49	66	0.38
KRKP 200x90	218 x 108	199	89	121	0.44
KRKP 250x50	268 x 68	249	49	83	0.44

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne	Kolor czola	
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne		
Materiał czola	ML	-	ML - bl. czarna malowana proszkowo	B	biała
				CZ	czarna
				KR	kremowa
Materiał ramki	OC	OC	OC - bl. ocynkowana	GR	grafitowa / 7024
				-	-

CZERPNIA NA ZAKOŃCZENIE KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH



KRCZNP x-a-ML



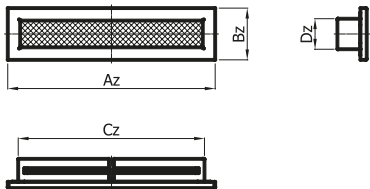
Zestawienie wymiarów:

Wersja kratki	Wymiar zewnętrzny czola Az x Bz	Cz	Dz	Przekrój czynny [cm²]	Waga [kg]
KRCZNP 150X50	184 x 84	149	49	60	0.30
KRCZNP 200X50	234 x 84	199	49	80	0.35
KRCZNP 200X90	234 x 124	199	89	160	0.45
KRCZNP 300X50	334 x 84	299	49	125	0.54

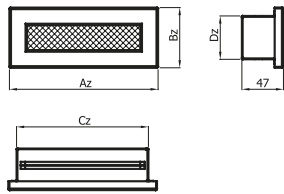


Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne	O	O	O - ogrzewanie powietrzne	Kolor czola	
Materiał czola	ML	-	ML - bl. chromoniklowa malowana proszkowo	-	-	-	B	biała
							CZ	czarna
							GR	grafitowa / 7024
Materiał ramki	-	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-	-	-	-
	CH	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-	-	-	-

Wersje kratki:

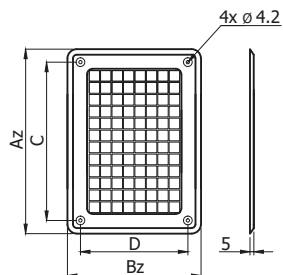
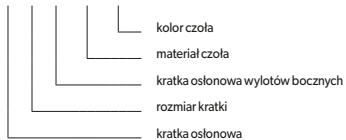


Kratka - czerpnia KRCZNP 300x50



Kratka - czerpnia KRCZNP 150x50, 200x50 i 200x90

KRATKI OSŁONOWE WYLOTÓW BOCZNYCH KOMINA

**K x k - a - b**

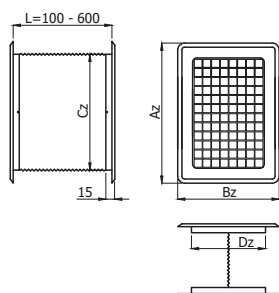
Zestawienie wymiarów:

Wielkość	Wymiary [mm]			Przekrój czynny [cm²]	Waga [kg]
	Wymiar zewnętrzny czola Bz x Az	C	D		
K1k	135 x 195	159	99	84	0.35
K14k	175 x 175	139	139	100	0.3
K2k	175 x 195	159	139	141	0.4
K3k	175 x 245	209	139	204	0.5



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne	Kolor czola	
Material czola	ML	-	ML - bl. chromoniklowa malowana proszkowo 1.4301	GR	grafitowa / 7024
				CZ	czarna
				BR	brązowa / 8017
				CE	ceglasta / 8004
-	-	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-

KRATKI OSŁONOWE WYLOTÓW BOCZNYCH KOMINA

**K x k s - a - b**

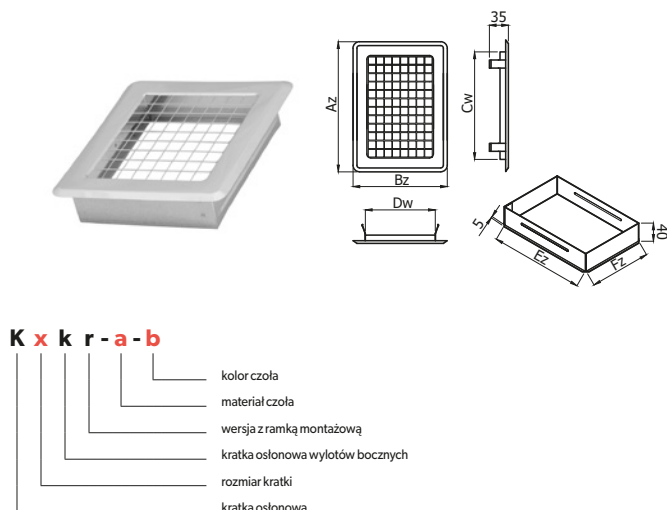
Zestawienie wymiarów:

Wielkość	Wymiary [mm]			Przekrój czynny [cm²]	Waga [kg]
	Wymiar zewnętrzny czola Bz x Az	Cz	Dz		
K1ks	135 x 195	145	95	84	0.4
K14ks	175 x 175	130	130	100	0.35
K2ks	175 x 195	145	130	141	0.45
K3ks	175 x 245	200	130	204	0.5



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne	Kolor czola	
Material czola	ML	-	ML - bl. chromoniklowa malowana proszkowo 1.4301	GR	grafitowa / 7024
				CZ	czarna
				BR	brązowa / 8017
				CE	ceglasta / 8004
-	-	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-

KRATKI OSŁONOWE WYLOTÓW BOCZNYCH KOMINA Z RAMKĄ

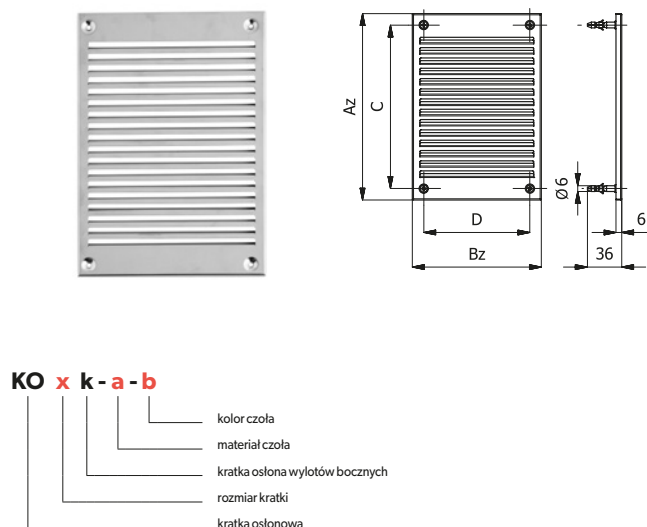


Zestawienie wymiarów:

Wielkość	Wymiary [mm]					Przekrój czynny [cm²]	Waga [kg]
	Wymiar zewnętrzny czola Bz x Az	Cw	Dw	Ez	Fz		
K1kr	135 x 195	145	95	165	105	84	0.35
K14kr	175 x 175	130	130	141	141	100	0.3
K2kr	175 x 195	145	130	165	140	141	0.4
K3kr	175 x 245	200	130	215	140	204	0.5

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne	Kolor czola	
Materiał czola	ML	-	ML - bl. chromoniklowa malowana proszkowo 1.4301	GR	grafitowa / 7024
				CZ	czarna
				BR	brązowa / 8017
				CE	ceglasta / 8004
Ramka	-	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-
	CH	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-

KRATKA OSŁONOWE WYLOTÓW BOCZNYCH KOMINA KO (ŻALUZJA)

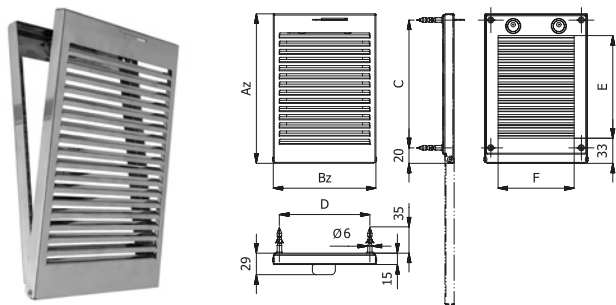


Zestawienie wymiarów:

Wielkość	Przekrój czynny [cm²]	Az	Bz	C	D	Waga [kg]
KO1k	82	195	135	171	111	0,08
KO2k	117	195	175	173	151	0,16
KO3k	137	245	175	221	151	0,20

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne	Kolor czola	
Materiał czola	ML	-	ML - bl. chromoniklowa malowana proszkowo 1.4301	GR	grafitowa / 7024
				CZ	czarna
				BR	brązowa / 8017
				CE	ceglasta / 8004
Ramka	-	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-
	CH	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-

KRATKA OSŁONOWE WYLOTÓW BOCZNYCH KOMINA Z RAMKĄ KO...KR



KO x k r - a - b

- kolor czola
- materiał czola
- wersja z ramką montażową
- kratka osłona wylotów bocznych
- rozmiar kratki
- kratka osłonowa

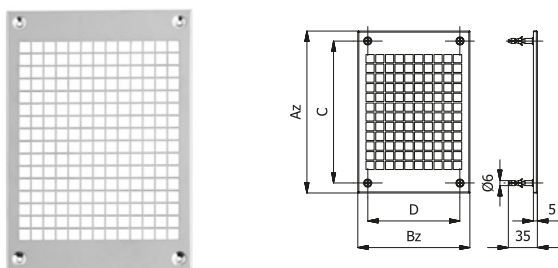
Zestawienie wymiarów:

Wielkość	Przekrój czynny [cm ²]	Az	Bz	C	D	E	F	Waga [kg]
KO1kr	82	196	135	168	119	135	100	0,24
KO2kr	117	196	175	168	159	135	140	0,29
KO3kr	137	246	175	218	159	185	140	0,34



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne	Kolor czola	
Materiał czola	ML	-	ML - bl. chromoniklowa malowana proszkowo 1.4301	GR	grafitowa / 7024
				CZ	czarna
				BR	brązowa / 8017
				CE	ceglasta / 8004
Ramka	-	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-
	CH	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-

KRATKA OSŁONOWE WYLOTÓW BOCZNYCH KOMINA KB



KB x k - a - b

- kolor czola
- materiał czola
- kratka osłona wylotów bocznych
- rozmiar kratki
- kratka osłonowa

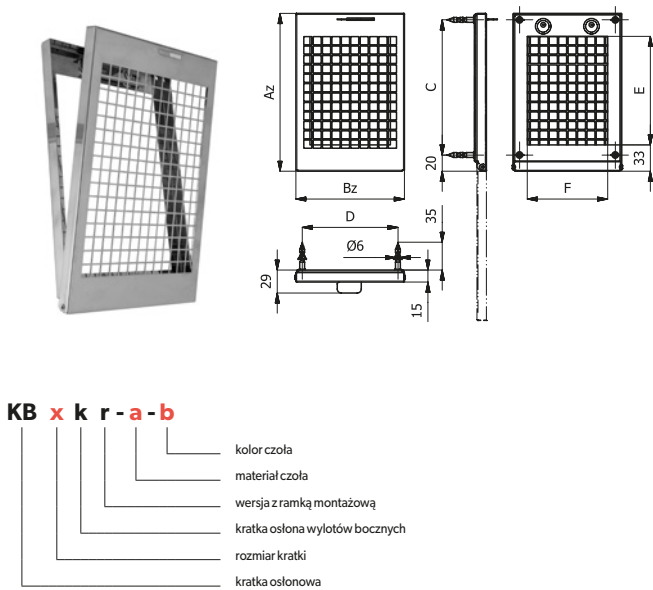
Zestawienie wymiarów:

Wielkość	Przekrój czynny [cm ²]	Az	Bz	C	D	Waga [kg]
KB1k	120	195	135	171	111	0,08
KB2k	169	195	175	171	151	0,09
KB3k	208	245	175	221	151	0,12



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne	Kolor czola	
Materiał czola	ML	-	ML - bl. chromoniklowa malowana proszkowo 1.4301	GR	grafitowa / 7024
				CZ	czarna
				BR	brązowa / 8017
				CE	ceglasta / 8004
-	CH	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-

KRATKA OSŁONOWE WYLOTÓW BOCZNYCH KOMINA Z RAMKĄ KB...KR



Zestawienie wymiarów:

Wielkość	Przekrój czynny [cm ²]	Az	Bz	C	D	E	F	Waga [kg]
KB1kr	120	196	135	168	119	135	100	0,19
KB2kr	169	196	175	168	159	135	140	0,22
KB3kr	208	246	175	218	159	185	140	0,25

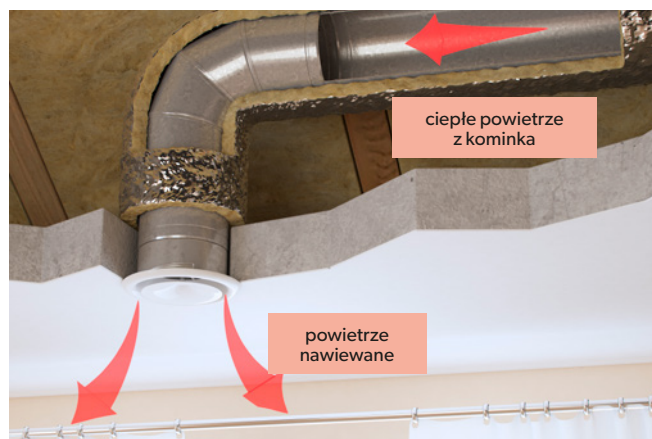
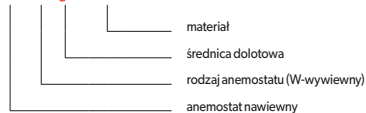


Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne	Kolor czola	
Materiał czola	ML	-	ML - bl. chromoniklowa malowana proszkowo 1.4301	GR	grafitowa / 7024
				CZ	czarna
				BR	brązowa / 8017
				CE	ceglasta / 8004
Ramka	-	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-
	CH	CH	CH - bl. chromoniklowa 1.4301	-	-

ANEMOSTAT



AS x y - ML

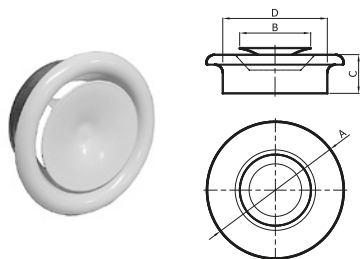


Zestawienie wymiarów:

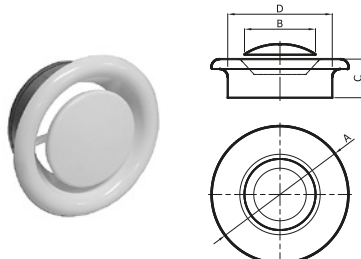
Lp	Wersja anemostatu	Wymiary anemostatu [mm]				Wymiary ramki [mm]			Przekrój kanału [cm ²]	Waga [kg]
		A	B	C	D	A	B	C		
1	AS80	115	76	42	77	105	78	50	50	0.23
2	AS100	138	92	40	97	125	98	50	78	0.25
3	AS125	164	111	46	122	150	123	50	122	0.30
4	AS150	202	135	50	147	175	148	50	176	0.44
5	AS160	211	147	54	157	185	158	50	201	0.50
6	AS200	248	194	63	197	225	198	50	314	0.75

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał anemostatu	-	ML	ML - bl. czarna malowana proszkowo na kolor biały
Materiał ramki	-	OC	OC - bl. ocynkowana

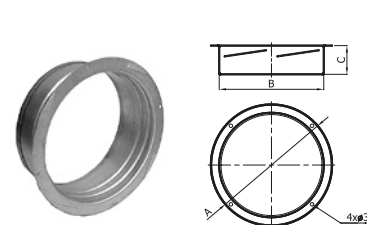
Anemostaty sprzedawane są w komplecie z ramką montażową.



Anemostat nawiewny AS

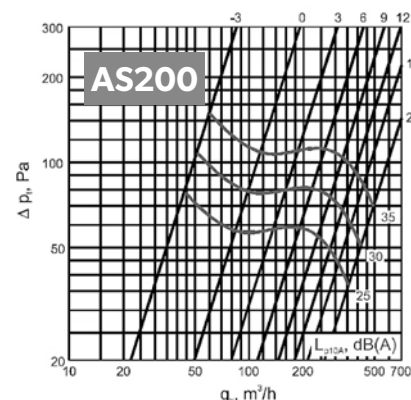
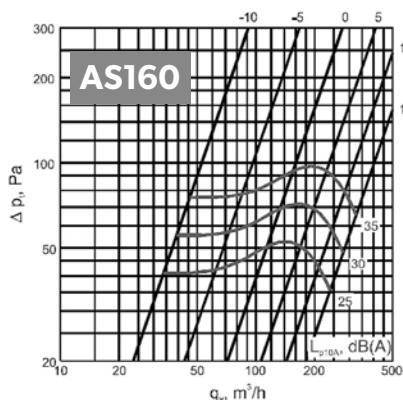
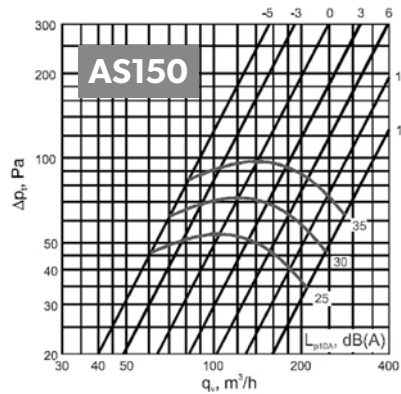
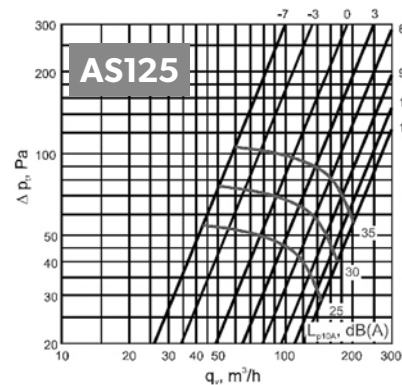
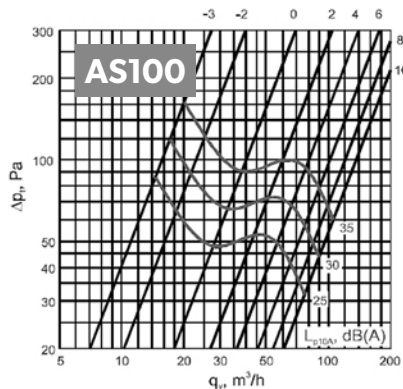
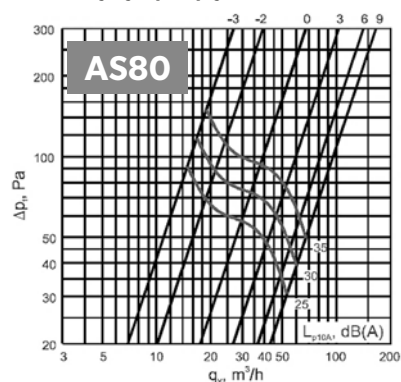


Anemostat wywiewny ASW



Ramka montażowa RAN

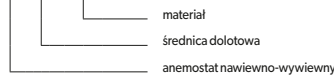
Charakterystyki przepływu



ANEMOSTAT CHROMONIKLOWY

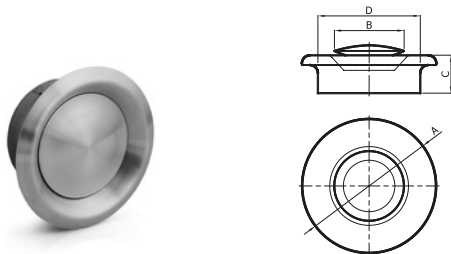


AS y - CH

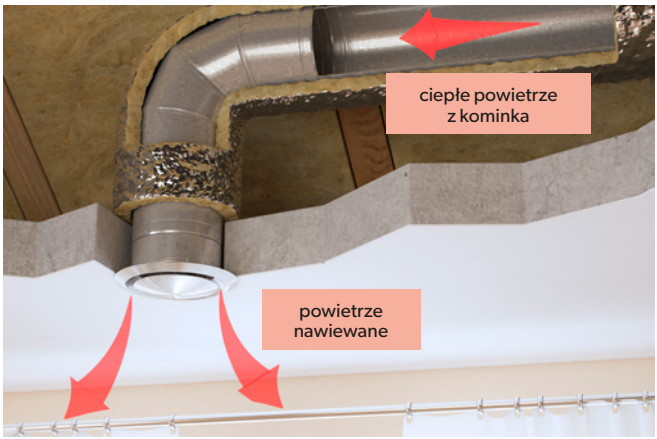


Zestawienie wymiarów:

Lp	Wersja anemostatu	Wymiary anemostatu [mm]				Wymiary ramki [mm]			Przekrój kanału [cm ²]	Waga [kg]
		A	B	C	D	A	B	C		
1	AS100	142	97	37	105	125	98	50	78	0.20
2	AS125	172	118	42	127	150	123	50	122	0.30
3	AS150	217	142	50	153	175	148	50	176	0.44

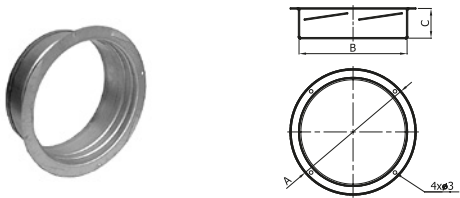


Anemostat nawiewno-wywiewny AS-CH



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał anemostatu	CH	-	CH - bl. chromoniklowa 1.4301
Materiał ramki	CH	-	CH - bl. chromoniklowa 1.4301

Anemostaty sprzedawane są w komplecie z ramką montażową.



Ramka montażowa RAN

NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

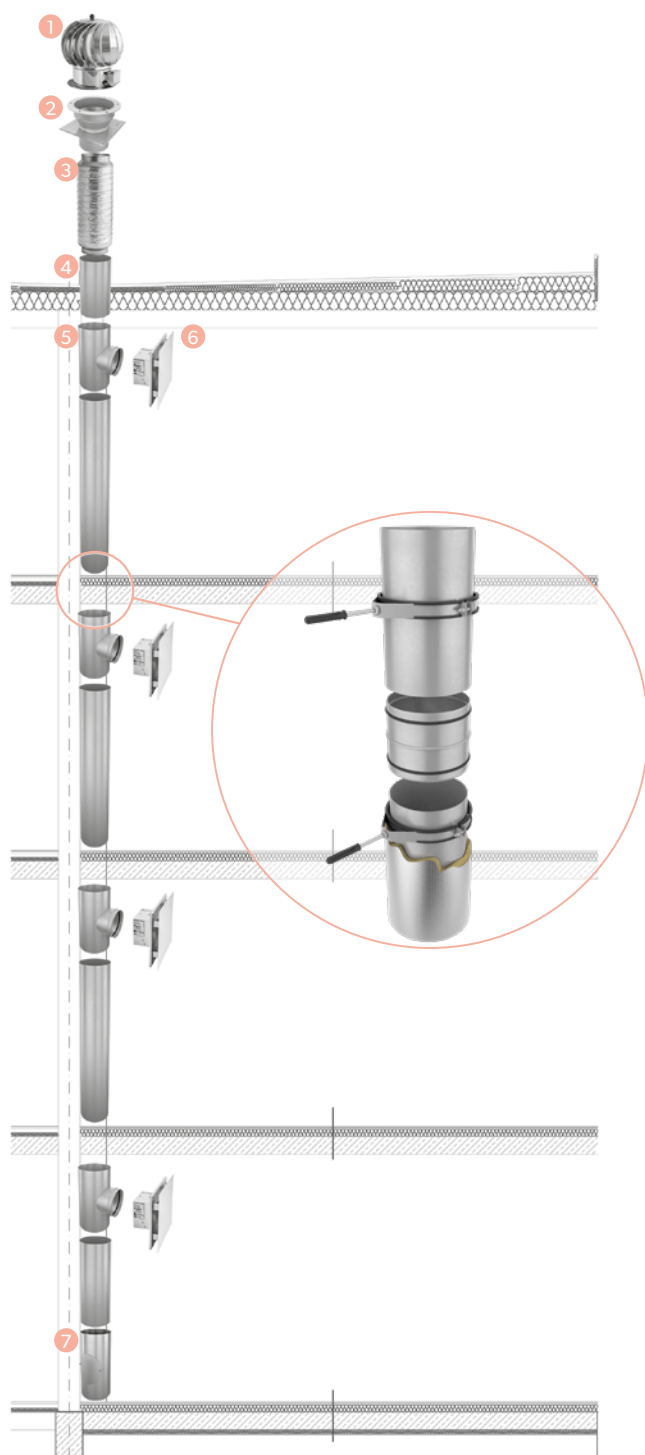
NASADY KOMINOWE

STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA



System jednorurowy <SWHJ>

Elementem systemu jednorurowego SWHJ są przewody wentylacyjne **KKO** o przekroju kołowym wraz z osprzętem - połączenie na złączki ZNU. Elementy tego systemu pozwalają na wykonanie kompletnej instalacji. Przeznaczone są do rozprowadzania powietrza w instalacjach wentylacji i klimatyzacji w budynkach, w tym w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Poszczególne odcinki rur łączone są ze sobą za pomocą złączek nypłowych z uszczelką z gumy porowatej EPDM. Dodatkowo połączenia te nituje się nitami zrywalnymi szczelnymi. Wyroby te posiadają KDwu i są oznaczone znakiem budowlanym B.

Uzupełnienie systemu jednorurowego stanowią:

- Nasada Turbowent
- Stabilizer
- Nawietrzak

Lokalizacja	Produkt	Długość [m]
DACH	Turbowent Hybridowy Plus 250 mm	-
	Króciec przyłączeniowy redukcyjny 250/200	0,2
	Tłumik ø 200	0,6
	Rura ø 200	0,5
III PIĘTRO	Trójnik ø 200/150 + Stabilizer CSW2	0,31
	Rura ø 200	2,69
II PIĘTRO	Trójnik ø 200/150 + Stabilizer CSW2	0,31
	Rura ø 200	2,69
I PIĘTRO	Trójnik ø 200/150 + Stabilizer CSW2	0,31
	Rura ø 200	2,69
PARTER	Trójnik ø 200/150 + Stabilizer CSW2	0,31
	Rura ø 200	2,06
	Element wyczystkowy z dnem ø 200	0,33

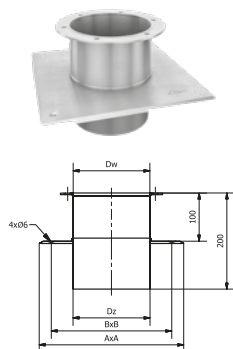
Elementy dodatkowe		
	Złączka nypłowa ø 200 z uszczelką	(stosować na łączeniach po jednej dla każdego elementu rurowego)
	Uchwyt montażowy z osłoną gumową	mocowanie do konstrukcji co 2 m

Zestawienie elementów dla pionu sanitarnego budynku z czterema kondygnacjami powtarzalnymi.

Lp	Elementy	Kod produktu	Łączna ilość [szt]
1	Turbowent Hybridowy Plus 250 mm	THP250CHAL-BIII	1
2	Króciec przyłączeniowy redukcyjny 250/200	KPKR250/200-OC	1
3	Tłumik ø 200	TLE200/600-OC	1
4	Rura ø 200	RP200/1000-OC-N	11
5	Trójnik ø 200/150	TRU200/150-OC-N-U	4
6	Stabilizer CSW2-50	CSW2-50	4
7	Element wyczystkowy z dnem ø 200	RPZR200-OC-N	1
8	Złączka nypłowa ø 200	ZNY200-OC-U	18
9	Uchwyt montażowy	UMO200-U	6

1. KRÓCIEC PRZYŁĄCZENIOWY KPK

Element przyłączeniowy pozwala na szybkie i łatwe połączenie nasady kominowej Turbowent z przewodem wentylacyjnym poprzez złącze nypłowe. Kołnierze nasady i króćca zespala się ze sobą wykorzystując połączenia śrubowe. Takie rozwiązanie pozwala na prosty demontaż nasady celem dokonania przeglądu instalacji wentylacyjnej lub prac konserwacyjnych.



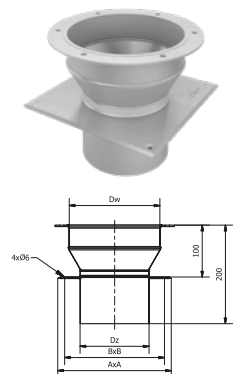
Wymiary [mm]				
DN	150	200	250	300
Dw	150.6	199.9	250.7	300.0
Dz	151.8	201.1	252.3	301.6
AxA	250 x 250	330 x 330	380 x 380	430 x 430
BxB	208 x 208	284 x 284	330 x 330	380 x 380

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

KPK DN - OC - BIII

rodzaj podstawy
materiał
średnica
króciec przyłączeniowy

2. KRÓCIEC PRZYŁĄCZENIOWY KPKR



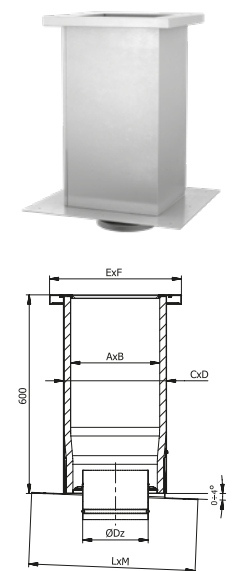
Wymiary [mm]:					
DN1/DN2	150/125	200/150	250/200	300/250	350/300
Dw	150.6	199.9	250.7	300	349.3
Dz	126.2	151.8	201.1	252.3	301.6
AxA	250 x 250	250 x 250	330 x 330	380 x 380	430 x 430
BxB	208 x 208	208 x 208	284 x 284	330 x 330	380 x 380

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

KPKR DN1/DN2 - OC - BIII

rodzaj podstawy
materiał
średnica
redukcyjny króciec przyłączeniowy

3. COKÓŁ DACHOWY WQD



Cokół dachowy jest dedykowany do montażu nasad na dachach płaskich. Pełni funkcję komina i tłumika jednocześnie. Jest wykonany z blachy stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie. Ściany wewnętrzne są wyłożone wełną mineralną o grubości 25 mm. Połączenie z przewodem wentylacyjnym najlepiej wykonać wykorzystując złączkę nypłową z uszczelką. Na życzenie klienta wykonywane są cokoły o nietypowych wymiarach.

WQD AxB/DN - OC

materiał
wymiar
cokół dachowy

Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

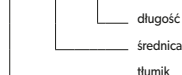
Wymiary [mm]							
Średnica nasady DN	150 lub 200	150 lub 200	200 lub 250	200 lub 250	250 lub 300	300 lub 350	350
AxB	220 x 220	220 x 220	270 x 270	270 x 270	320 x 320	360 x 360	410 x 410
CxD	260 x 260	260 x 260	310 x 310	310 x 310	360 x 360	400 x 400	450 x 450
ExF	350 x 350	350 x 350	400 x 400	400 x 400	450 x 450	520 x 520	600 x 600
LxM	450 x 450	450 x 450	500 x 500	500 x 500	550 x 550	600 x 600	680 x 680
Dz	123	148	148	198	248	298	348

4. TŁUMIK TLE

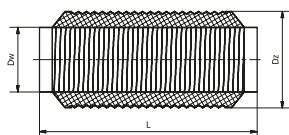


Tłumiki to urządzenia przeznaczone do ograniczenia natężenia dźwięku przenoszonego przez przewody instalacji wentylacyjnej. Umieszcza się je pomiędzy przewodami, a nasadą Turbowent. Wewnętrzna powłoka, to przewód perforowany. Z zewnątrz tłumik zabezpieczony jest płaszczem wzmocnionym spiralnie zwiniętym stalowym drutem. Wypełnienie pomiędzy tymi warstwami stanowi izolacja o grubości 25 mm. Tłumik zakończony jest metalowymi kołnierzami, które służą do połączenia z elementami instalacji poprzez złączki nypłowe.

TLE DN / L



Wymiary [mm]				
DN	125	150	200	250
Dw	125	150	200	250
Dz2	175	200	300	350
L	Długość 600 lub 1200 mm			



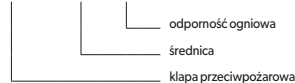
DN	L [mm]	Tłumienie [dB] dla częstotliwości [Hz]						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	600	2	7	14	21	26	20	12
150		2	5	12	17	24	17	11
200		1	4	10	16	20	14	11
250		1	4	8	14	16	12	10
300		1	3	6	12	13	10	10
125	1200	7	12	23	39	47	32	18
150		4	8	21	37	40	22	14
200		4	8	20	31	32	20	14
250		2	6	15	27	25	15	13
300		2	6	12	17	14	11	10

5. KLAPA PRZECIWPOŻAROWA KPPOZ



Kłapa przeciwpożarowa odcinająca z wyzwalaczem termicznym. Zamknięcie klapy następuje wówczas, gdy temperatura powietrza w przewodzie wzrośnie powyżej 72st.C. Po zamknięciu klapy pozostaje mechanicznie zabezpieczona w pozycji zamkniętej, a jej otwarcie jest możliwe jedynie ręcznie. Dalsze użytkowanie jest możliwe dopiero po wymianie elementu termicznego.

KPPOZ DN - O



Nazwa	Odporność ogniowa EIS	Średnica [mm]	Max. temp. otoczenia
Kłapa przeciwpożarowa odcinająca 125mm EI60S	60	123,5	65°C
Kłapa przeciwpożarowa odcinająca 125mm EI120S	120	123,5	65°C

6. KLAPA ZWROTNA ZZS

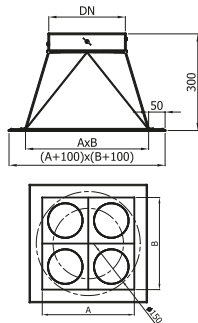
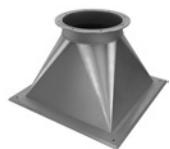


Przeznaczona jest do montażu w króćcu przyłączeniowym okapu kuchennego. Zapobiega przedostawaniu się do kuchni powietrza i zapachów z kanału wentylacyjnego.

ZZS 125



7. PODSTAWA ZBIORCZA (SYSTEM RUROWY) PZR-I

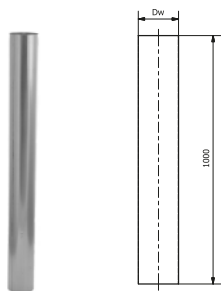


PZR-I Ax B / DN - m - BIII



Material	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

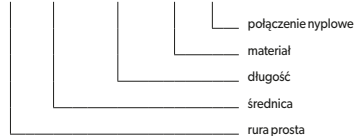
8. RURA PROSTA (SYSTEM RUROWY) RP



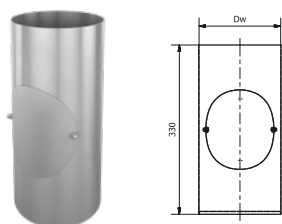
Wymiary [mm]						
DN	125	150	200	250	300	350
Dw	123.6	150.6	199.9	250.7	300.0	349.3

Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

RP DN / 1000 - m - N



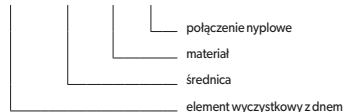
9. ELEMENT WYCZYSTKOWY Z DNEM (SYSTEM RUROWY) WZD



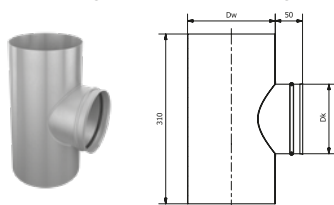
Wymiary [mm]						
DN	125	150	200	250	300	350
Dw	123.6	150.6	199.9	250.7	300.0	349.3

Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

WZD DN - m - N



10. TRÓJNIK REDUKCYJNY 90 STOPNI Z USZCZELKĄ (SYSTEM RUROWY) TRU



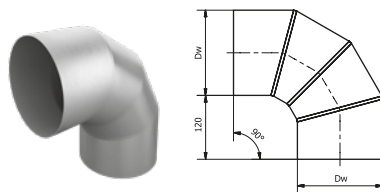
Wymiary [mm]						
DN	125	150	200	250	300	350
Dw	123.6	150.6	199.9	250.7	300.0	349.3
Dk	127	127	127	127	127	127

Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

TRU DN / 125 - m - N



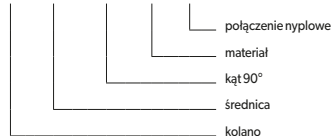
11. KOLANO 90 STOPNI (SYSTEM RUROWY) KS



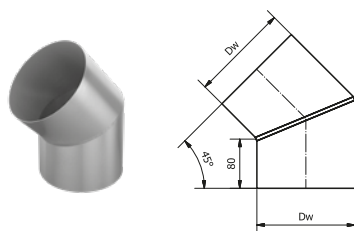
Wymiary [mm]						
DN	125	150	200	250	300	350
Dw	123.6	150.6	199.9	250.7	300.0	349.3

Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

KS DN / 90 - m - N



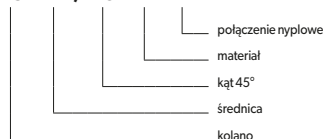
12. KOLANO 45 STOPNI (SYSTEM RUROWY) KS



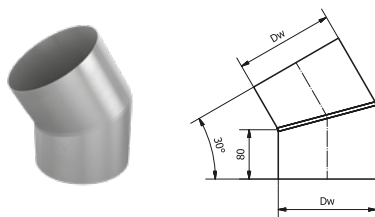
Wymiary [mm]						
DN	125	150	200	250	300	350
Dw	123.6	150.6	199.9	250.7	300.0	349.3

Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

KS DN / 45 - m - N

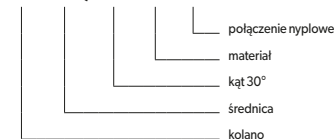


13. KOLANO 30 STOPNI (SYSTEM RUROWY) KS



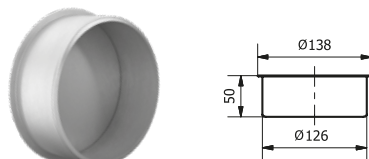
	Wymiary [mm]					
DN	125	150	200	250	300	350
Dw	123.6	150.6	199.9	250.7	300.0	349.3

KS DN/30-m-N



Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

14. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA (SYSTEM RUROWY) ZTRU

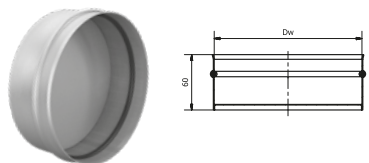


ZTRU125 - m



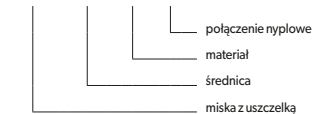
Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

15. MISKA Z USZCZELKĄ (SYSTEM RUROWY) MSU



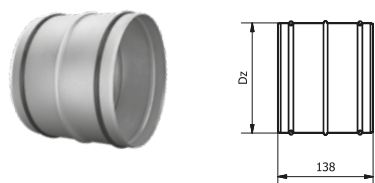
	Wymiary [mm]					
DN	125	150	200	250	300	350
Dw	125.6	152.8	202.1	253.3	302.6	352.4

MSU DN - m - N



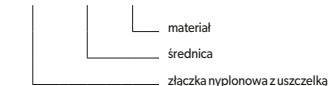
Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

16. ZŁĄCZKA NYPŁOWA Z USZCZELKĄ (SYSTEM RUROWY) ZNU



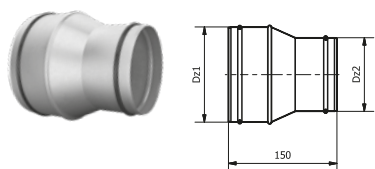
	Wymiary [mm]					
DN	125	150	200	250	300	350
Dz	122.6	149.6	198.9	249.7	299.0	348.3

ZNU DN - m



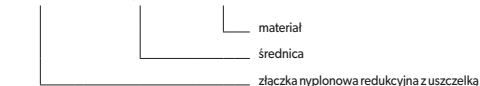
Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

17. ZŁĄCZKA NYPŁOWA REDUKCYJNA Z USZCZELKĄ (SYSTEM RUROWY) ZNRU



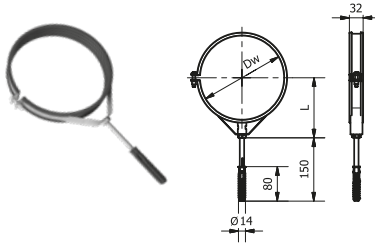
	Wymiary [mm]					
DN1/DN2	150/125	200/150	250/200	300/250	350/300	
Dz1	149.6	198.9	249.7	299	348.3	
Dz2	122.6	149.6	198.9	249.7	299	

ZNRU DN1/DN2 - m



Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - blacha ocynkowana

18. UCHWYT MONTAŻOWY Z OSŁONĄ GUMOWĄ (SYSTEM RUROWY) UMO



Wymiary [mm]						
DN	125	150	200	250	300	350
D _w	123.6	150.6	199.9	250.7	300.0	349.3
L	103.8	117.3	141.9	167.3	192.0	216.6

Material	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301
----------	---	---------------------------------

- beton klasy C220/25
- cegła ceramiczna pełna klasy 15
- cegła silikatowa pełna klasy 15
- pustak ceramiczny (Porotherm) klasy 15

UMO **DN** - U

- uszczelka
- średnica
- uchwyt montażowy

19. SAMOPRZYLEPNA WEŁNA LAMELOWA Z FOLIĄ ALUMINIOWĄ

**WELNA-KLIMAFIX - x**

- grubość
- samoprzylepna wełna

Długość	Szerokość	Grubość	Ilość m ³ w paczce [m ³]
10.000	1.000	20	10
8.000	1.000	30	8
6.000	1.000	40	6
5.000	1.000	50	5

20. TAŚMA ALUMINIOWA 150°C



TA 50x I / 150

- max temperatura pracy
- długość rolki
- szerokość
- taśma aluminiowa

Szerokość taśmy [mm]	5	
Długość rolki [m]	10	50

Rury i kształtki o przekroju okrągłym - OC wykonane w całości z blachy ocynkowanej służą do budowy ciągów w instalacjach wentylacyjnych grawitacyjnych, wentylacji mechanicznej, ogrzewania powietrznego i klimatyzacji oraz w procesach przemysłowych.

Maksymalna temperatura przepływającego powietrza: 250°C.

Rury i kształtki stalowe o przekroju okrągłym, wykonane w całości ze stali chromoniklowej w gatunku 1.4301 wg DIN17441 (0H18N9 wg PN-71/H-86020), stosowane są do budowy ciągów wentylacyjnych w systemach wentylacji wymuszonej, grawitacyjnej, ogrzewania powietrznego i klimatyzacji oraz w procesach przemysłowych.

Maksymalna temperatura przepływającego powietrza: 250°C.

Zastosowanie wkładów i zalecane grubości blach

Średnica DN	W OC	W 1.4301
80	0.5	0.5
100	0.5	0.5
110	0.5	0.5
120	0.5	0.5
130	0.5	0.5
140	0.5	0.6
150	0.5	0.6
160	0.5	0.6
180	0.5	0.6
200	0.5	0.6
225	0.5	0.6
250	0.5	0.8
280	0.5	0.8
300	0.5	0.8
325	0.7	0.8
350	0.7	0.8
400	0.7	1.0
450	0.7	1.0
500	0.7	1.0

Przeznaczenie:

W - przewody wentylacyjne
P - procesy przemysłowe

Tabela rozwinąć i wymiarów

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk	s
80	250	80.1	79.1	81.1	0.5
100	315	100.8	99.8	101.8	
110	350	111.9	110.9	112.9	
120	385	123.0	122.0	124.0	
130	415	132.6	131.6	133.6	
140	440	140.7	139.5	141.7	0.6
150	475	151.8	150.6	152.8	
160	505	161.4	160.2	162.4	
180	570	182.0	180.8	183.0	
200	630	201.1	199.9	202.1	
225	710	226.6	225.4	227.6	0.8
250	790	252.3	250.7	253.3	
260	818	261.2	259.6	262.2	
280	880	280.9	279.3	281.9	
300	945	301.6	300.0	302.6	
325	1020	325.5	323.9	327.0	1.0
350	1100	350.9	349.3	352.4	
400	1260	402.1	400.1	403.6	
450	1415	451.4	449.4	452.9	
500	1575	502.3	500.3	503.8	

Wymiary:

Lr - rozwinąć blachy [mm]±0,1
Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]±0,1
Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]±0,1
Dk - średnica wewnętrzna w kielichu [mm]±0,1
s - grubość blachy [mm]

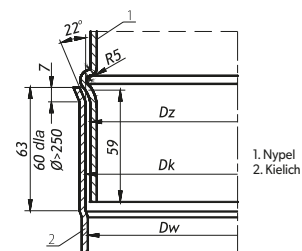
PRZEWODY WENTYLACYJNE KKO:

Połączenie kielichowe - K

Poszczególne elementy systemu kielichowego łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypła, w drugą rozciągniętą część elementu - kielicha. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję. W wentylacji mechanicznej dodatkowo na połączeniach rur zastosowano opaski zaciskowe z uszczelką z gumy porowatej EPDM.

UWAGA!

Przy składaniu zamówień i wyborze z katalogu rur i kształtek o przekroju okrągłym, należy podać oznaczenia połączenia tych elementów. Katalog i cennik zawiera rysunki, zdjęcia i ceny dla połączeń kielichowych.

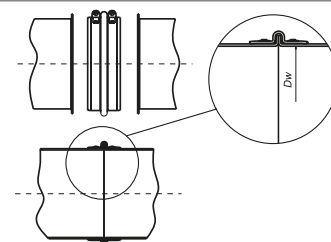


Połączenie przez opaskę - O

Poszczególne elementy systemu łączone są opaską zaciskową OPII. Zakończenia elementów rurowych są odstawione 5mm na zewnątrz. Po dosunięciu do siebie, a następnie założeniu opaski zaciskowej i jej skręceniu, otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję. W wentylacji mechanicznej dodatkowo na połączeniach rur zastosowano opaski zaciskowe z uszczelką z gumy porowatej EPDM.

UWAGA!

Przy składaniu zamówień i wyborze z katalogu rur i kształtek o przekroju okrągłym, należy podać oznaczenia połączenia tych elementów. Katalog i cennik zawiera rysunki, zdjęcia i ceny dla połączeń kielichowych.

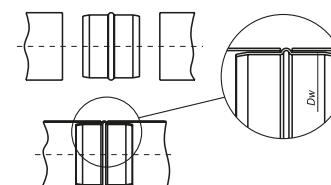


Połączenie nypłowe - N

Poszczególne elementy systemu nypłowego łączone są przez zastosowanie specjalnej złączki wewnętrznej - Nypła. Elementy rurowe w takim systemie są gładkie, bez kielichów, rolek i przetłoczeń. Połączenie zapewnia sztywną konstrukcję elementów rurowych. Miejsce łączenia elementów należy zabezpieczyć przed ich rozsunieniem (np. taśmą). System przeznaczony wyłącznie do stosowania w procesach przemysłowych.

UWAGA!

Przy składaniu zamówień i wyborze z katalogu rur i kształtek o przekroju okrągłym, należy podać oznaczenia połączenia tych elementów. Katalog i cennik zawiera rysunki, zdjęcia i ceny dla połączeń kielichowych.



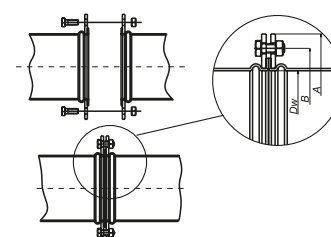
PRZEWODY STOSOWANE W PROCESACH PRZEMYSŁOWYCH:

Połączenie kołnierzone - KL

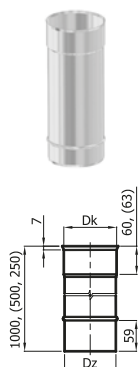
Poszczególne elementy systemu kołnierzonego łączone są przez zastosowanie kołnierza wg PN-EN-12220, które są skręcane ze sobą śrubami. Dzięki połączeniu kołnierzowemu otrzymujemy sztywną konstrukcję. Dla zachowania szczelności systemu należy zastosować między łączone kołnierze uszczelkę techniczną lub masę uszczelniającą stosowaną do czynnika przepływającego w rurociągach. System przeznaczony wyłącznie do stosowania w procesach przemysłowych.

UWAGA!

Elementy kalkulowane na indywidualne zamówienie klienta: nie dostarczamy śrub i uszczeltek.

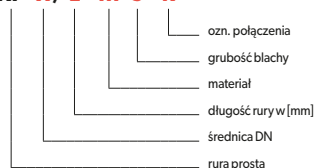


1. RURA PROSTA RP



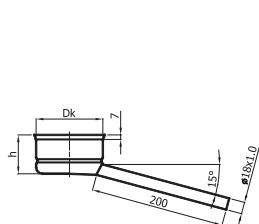
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	121.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	125.6	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	1.00	1.25	1.42	1.55	1.60	1.67	1.75	1.92	2.00	2.30	2.50	2.85	3.17	3.80	4.45	5.04	5.70	6.30

RP x/L-m s-k



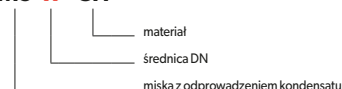
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

2. MISKA Z ODPROWADZENIEM KONDENSATU MS



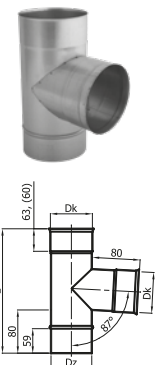
																			
Miska	I		II					III			IV								dia=0.6
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500		
Dk [mm]	81	102	113	123	134	142	152	166	183	202	228	253	303	355	404	453	504		
h [mm]	60	60	60	57	55	60	52	45	41	43	60	60	60	60	60	60	60		
Waga [kg]	0.20	0.25	0.25	0.30	0.30	0.30	0.35	0.40	0.50	0.60	0.60	0.70	0.85	1.05	1.35	1.60	1.85		

MS x-CH



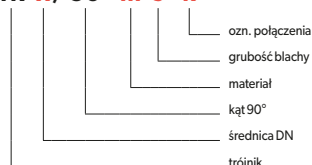
Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
	S	S - przewody spalinowe
	D	D - przewody dymowe
Materiał	CH	CH - bl. kwasoodporna 1.4404

3. TRÓJNIK 90° TR/90



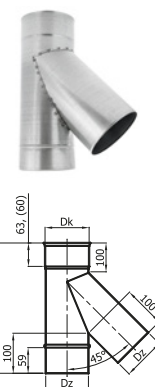
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	121.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	125.6	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
L [mm]	230	250	270	270	270	280	300	300	310	330	350	380	400	450	500	550	600	650
Waga [kg]	0.33	0.42	0.50	0.55	0.56	0.58	0.66	0.71	0.79	0.92	1.09	1.29	1.60	2.12	2.70	3.17	3.39	4.85

TR x/90-m s-k



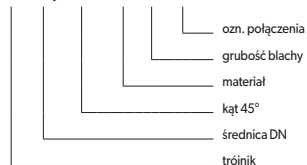
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

4. TRÓJNIK 45° TR/45



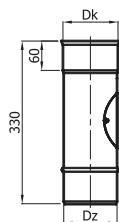
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	124.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	125.6	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
L [mm]	315	340	355	375	375	385	390	415	425	455	480	520	550	625	695	765	835	910
Waga [kg]	0.42	0.55	0.63	0.75	0.77	0.79	0.83	1.00	1.09	1.25	1.45	1.75	2.04	2.75	3.50	4.38	5.30	6.38

TR x/45-m s-k



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

5. RURA PROSTA Z REWIZJĄ RPR



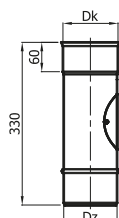
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	0.40	0.50	0.55	0.60	0.66	0.70	0.75	0.80	0.90	1.00	1.13	1.27	1.52	1.76	2.02	2.27	2.52

RPR x - m s

grubość blachy
materiał
średnica DN
rura prosta z rewizją

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

6. ELEMENT WYCZYSTKOWY Z DNEM WZD



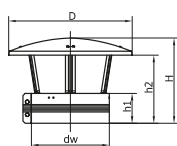
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	80.2	100.9	112.1	123.2	124.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk	81.2	101.9	113.1	124.2	125.6	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	0.75	0.83	0.88	0.92	0.92	0.92	0.92	0.96	1.08	1.23	1.27	1.33	1.42	1.63	1.85	2.05	2.25	2.45

WZD x - m s - k

ozn. połączenia
grubość blachy
materiał
wymiar AxB
wyczystka

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

7. DASZEK WYWIETRZNIKOWY DA



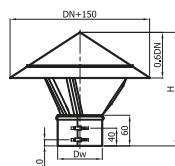
Średnica DN Dz	Wymiary [mm]					Waga [kg]	
	D	H	dw	h1	h2	OC	CH
ø100	220	178	100	70	140	0.30	0.30
ø110	220	185	110	70	147	0.35	0.35
ø120	250	202	120	80	164	0.37	0.37
ø125	250	202	125	80	164	0.37	0.37
ø130	250	209	130	80	171	0.40	0.40
ø140	290	218	140	80	178	0.45	0.45
ø150	290	225	150	80	185	0.50	0.50
ø160	290	225	160	80	185	0.55	0.55
ø200	350	260	200	80	220	0.94	0.94

DA x - m s

grubość blachy
materiał
średnica
daszek wywietrznikowy

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

8. DASZEK KOMINOWY DA



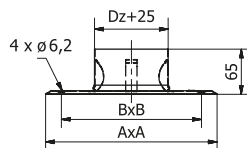
Średnica DN	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
H	330	360	420	480	540	600	660
Waga [kg]	0.88	1.05	1.33	1.67	2.04	2.45	2.87

DA x - m s

grubość blachy
materiał
średnica
daszek kominowy

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

9. PŁYTA DACHOWA PD



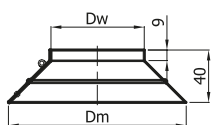
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø280	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	280.8	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
A [mm]	250	250	250	250	250	300	300	300	330	330	350	400	450	450	500	550	600	650
B [mm]	200	200	200	200	200	250	250	250	280	280	300	350	400	400	450	500	550	600
Waga [kg]	0.36	0.37	0.37	0.37	0.37	0.51	0.51	0.50	0.59	0.58	0.62	0.78	0.95	0.93	1.08	1.23	1.39	1.56

PD x - m

material
średnica DN
płyta dachowa

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

10. KOŁNIERZ PRZECIWDESZCZOWY KPD



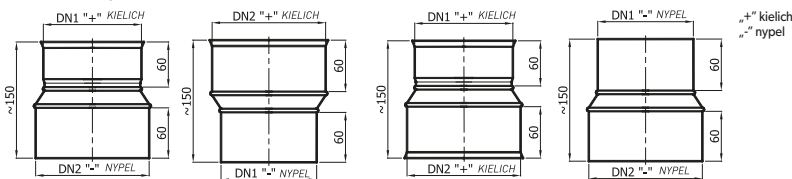
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dw [mm]	79.0	99.7	110.9	122.0	126	131.6	139.5	150.7	160.2	180.9	200.0	225.5	251.0	300.4	349.7	400.7	450.0	501.0
Dm [mm]	151	172	183	194	200	204	212	223	232	253	272	326	350	400	450	501	550	601
Waga [kg]	0.14	0.16	0.17	0.18	0.18	0.18	0.19	0.20	0.21	0.23	0.25	0.29	0.31	0.36	0.41	0.45	0.50	0.54

KPD x - m

material
średnica DN
kołnierz przeciwdeszczowy

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

11. REDUKCJA (SEGMENTOWA) RD



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Waga [kg]																	

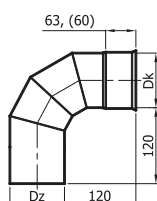
zależna od wymiarów

RD ±x / ±y - m s - k

ozn. połączenia
grubość blachy
material
średnica DN1
średnica DN2
redukcja

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

12. KOLANO STAŁE 90° KS/90

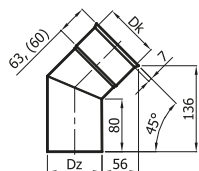


KS x / 90 - m s - k

ozn. połączenia
grubość blachy
material
kąt 90°
średnica DN
kolano stałe

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

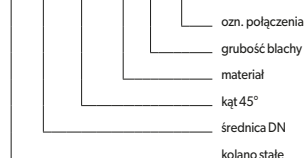
13. KOLANO STAŁE 45° KS/45



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	124.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk [mm]	81.2	101.9	113.1	124.2	125.6	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	0.21	0.29	0.39	0.38	0.40	0.42	0.42	0.46	0.50	0.58	0.67	0.79	0.92	1.17	1.42	1.75	2.10	2.45

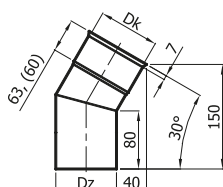
dla s=0.5

KS x/45 - m s - k



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

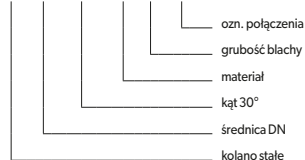
14. KOLANO STAŁE 30° KS/30



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	124.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Dk [mm]	81.2	101.9	113.1	124.2	125.6	133.8	141.7	152.9	162.4	183.1	202.2	227.7	253.2	302.6	351.9	402.9	452.2	503.2
Waga [kg]	0.21	0.29	0.39	0.38	0.40	0.42	0.42	0.46	0.50	0.58	0.67	0.79	0.92	1.17	1.42	1.75	2.10	2.45

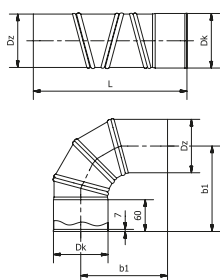
dla s=0.5

KS x/30 - m s - k



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

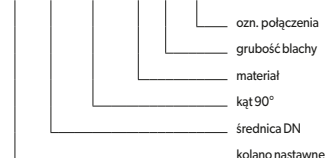
15. KOLANO NASTAWNE 90° KN/90



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200
L [mm]	274	290	290	290	290	290	317	317	344	354	364
b1 [mm]	156	166	168	168	170	170	178	185	199	205	213
Waga [kg]	0.30	0.39	0.43	0.47	0.48	0.51	0.70	0.75	0.87	1.00	1.14

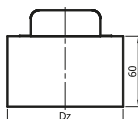
dla s=0.5

KN x/90 - m s - k



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm

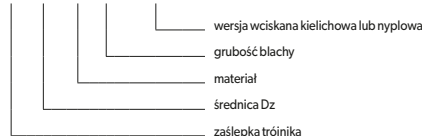
16. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA ZT



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	124.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
Waga [kg]	0.10	0.12	0.14	0.16	0.16	0.17	0.18	0.20	0.22	0.25	0.29	0.35	0.40	0.53	0.67	0.83	1.00	1.17

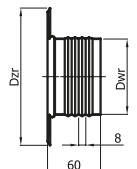
dla s=0.5

ZT x - m s - K/N



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

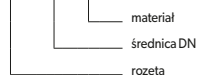
17. ROZETA ROZ



Średnica DN	ø80	ø85	ø90	ø95	ø100	ø105	ø110	ø115	ø120	ø125	ø130	ø135
Dwr [mm]	86	91	96	101	106	111	116	121	126	131	136	141
DZR [mm]	157	162	167	172	177	182	187	192	207	212	217	222
Waga [kg]	0.12	0.12	0.13	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18	0.18	0.19	0.20

Średnica DN	ø140	ø145	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø280	ø300	ø315	ø350	ø400	ø450	ø500
Dwr [mm]	146	151	156	166	186	206	231	256	286	306	321	356	406	456	506
DZR [mm]	227	242	247	257	277	297	322	347	377	397	412	448	498	548	598
Waga [kg]	0.21	0.22	0.23	0.25	0.28	0.30	0.34	0.37	0.41	0.44	0.46	0.51	0.58	0.65	0.72

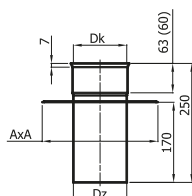
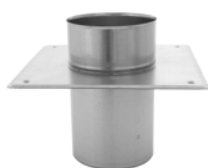
ROZ x - m



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	CH	-	CH - bl. chromowa H17
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
	ML	ML	ML - bl. czarna malowana proszkowo*
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm

* malowana proszkowo na kolor biały

18. PODPORA POŚREDNIA PP

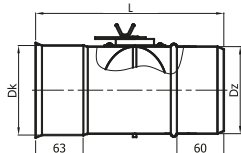


PP x - m s - k



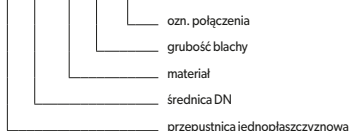
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
	5	5	5 - grubość 0,5 mm
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

19. PRZEPUSTNICA JEDNOPLASZCZYZNOWA PJ



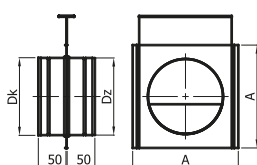
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
L	130	150	160	170	180	190	200	210	230	250	275	250	300	350	400	450	500
Waga [kg]	0.18	0.26	0.29	0.33	0.38	0.45	0.50	0.58	0.73	0.90	1.15	1.4	2.05	4.15	5.40	6.80	8.50

PJ x - m s - k



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
	5	5	5 - grubość 0,5 mm
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

20. ZASUWA GILOTYNOWA ZAS



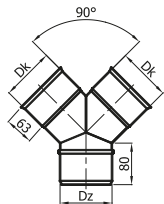
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500
Dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	124.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2
A [mm]	130	150	160	170	175	180	170	180	210	230	250	265	300	350	400	450	500	550
Waga [kg]	0.20	0.30	0.35	0.40	0.42	0.45	0.50	0.55	0.60	0.75	0.90	1.10	1.30	1.75	3.50	4.40	5.45	6.60

ZAS x - m s - k



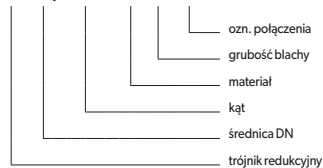
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
	5	5	5 - grubość 0,5 mm
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

21. TRÓJNIK "PORTKI" YR/90



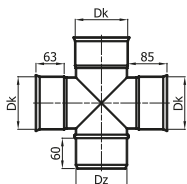
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	dla s=0,5 (0,75)
dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	124.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2	
Waga [kg]	0.32	0.42	0.48	0.54	0.57	0.60	0.67	0.75	0.81	0.95	1.10	1.31	1.55	2.05	2.50	3.20	3.90	4.65	

YR x/90 - m s - k



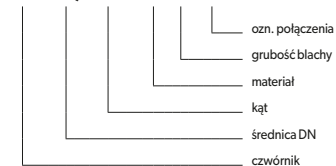
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

22. CZWÓRNIK CZO/90



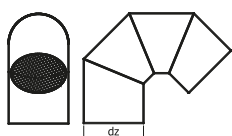
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	dla s=0,5 (0,75)
dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	124.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2	
Waga [kg]	0.20	0.30	0.35	0.40	0.42	0.45	0.50	0.55	0.60	0.75	0.90	1.10	1.30	1.75	3.50	4.40	5.45	6.60	

CZO x/90 - m s - k



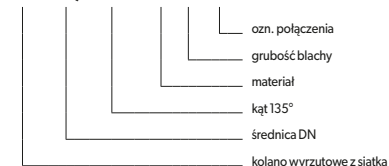
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

23. KOLANO WYRZUTOWE Z SIATKĄ KWS/135



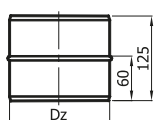
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	dla s=0,5 (0,75)
dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	124.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2	
Waga [kg]	0.40	0.60	0.68	0.80	0.81	0.83	0.95	1.00	1.21	1.40	1.51	1.70	2.30	2.90	3.30	4.70	5.70	6.80	

KWS x/135 - m s - k



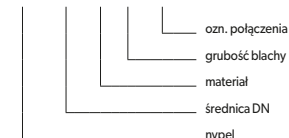
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

24. NYPEL - ZNY



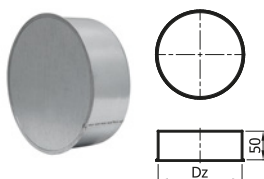
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	dla s=0,5 (0,75)
dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	124.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2	
Waga [kg]	0.12	0.16	0.17	0.19	0.20	0.21	0.22	0.24	0.26	0.29	0.31	0.35	0.40	0.47	0.55	0.63	0.70	0.79	

ZNY x - m s - N



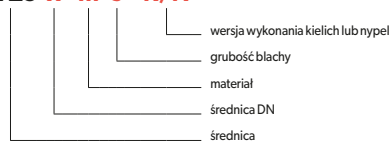
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

25. ZAŚLEPKA - WZS



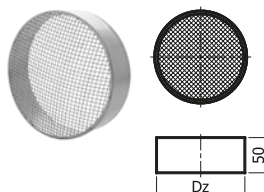
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	dla s=0,5 (0,75)
dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	124.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2	
Waga [kg]	0.12	0.16	0.17	0.19	0.20	0.21	0.22	0.24	0.26	0.29	0.31	0.35	0.40	0.47	0.55	0.63	0.70	0.79	

WZS x - m s - K/N



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

26. ZAŚLEPKA Z SIATKĄ - WZSS



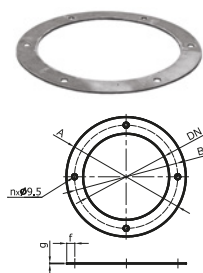
Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	dla s=0,5 (0,75)
dz [mm]	80.2	100.9	112.1	123.2	124.6	132.8	140.7	151.9	161.4	182.1	201.2	226.7	252.2	301.6	350.9	401.9	451.2	502.2	
Waga [kg]	0.12	0.16	0.17	0.19	0.20	0.21	0.22	0.24	0.26	0.29	0.31	0.35	0.40	0.47	0.55	0.63	0.70	0.79	

WZSS x - m s - K/N



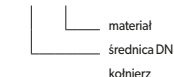
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

27. KOŁNIERZ O PRZĘKROJU KOŁOWYM WG PN-EN 12220 - KL



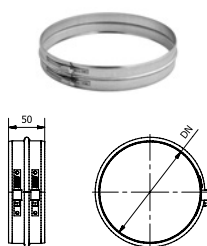
ø DN	160	200	250	315	350	400	500	630
ø B	192	233	283	352	392	438	538	670
ø A	222	263	313	378	413	464	564	714
n	6	6	8	8	8	8	8	12
f	30	30	30	30	30	30	30	40
g	3	3	3	3	3	3	3	3

KL x - m



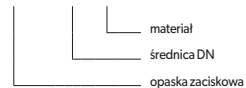
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. czarna cynkowana ogniowo

28. OPASKA ZACISKOWA OPII-O



Średnica DN	ø80	ø100	ø110	ø120	ø125	ø130	ø140	ø150	ø160	ø180	ø200	ø225	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	ø630	dla s=0,5 (0,75)
dz [mm]	80	100	110	120	125	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	630	
Waga [kg]	0.16	0.17	0.17	0.19	0.19	0.19	0.19	0.21	0.21	0.23	0.25	0.27	0.29	0.33	0.37	0.42	0.46	0.50	0.63	

OPII-O x - m



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	-	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm

Rury i kształtki ocieplane o przekroju okrągłym - OC wykonane w całości z blachy ocynkowanej służą do budowy ciągów w instalacjach wentylacyjnych grawitacyjnych oraz o ciągu wymuszonym, w systemach wentylacji mechanicznej, ogrzewania powietrznego i klimatyzacji.

Maksymalna temperatura przepływającego powietrza: 250°C.

Rury i kształtki chromoniklowe ocieplane o przekroju okrągłym stosowane są do budowy ciągów wentylacyjnych w systemach wentylacji wymuszonej lub grawitacyjnej, ogrzewania powietrznego i klimatyzacji. Rura wewnętrzna i płaszcz zewnętrzny w gatunku materiału 1.4301 wg DIN17441 (0H18N9 wg PN-71/H-86020), izolacja termiczna - wełna mineralna, grubość 50mm.

Maksymalna temperatura przepływającego powietrza: 250°C.

Zastosowanie kominów i zalecane grubości blach

Średnica DN	OC W/OC	OC *)	X W 1.4301	X *) 1.4301
100	0.5	0.5	0.5	0.5
110	0.5	0.5	0.5	0.5
120	0.5	0.5	0.5	0.5
130	0.5	0.5	0.5	0.5
140	0.5	0.5	0.6	0.5
150	0.5	0.5	0.6	0.5
160	0.5	0.5	0.6	0.5
180	0.5	0.5	0.6	0.5
200	0.5	0.5	0.6	0.5
225	0.5	0.5	0.6	0.6
240	0.5	0.5	0.6	0.6
250	0.5	0.5	0.6	0.6
300	0.5	0.5	0.6	0.6
350	0.7	0.5	0.6	0.6
400	0.7	0.5	0.6	0.6
450	0.7	0.5	0.6	0.6
500	0.7	0.5	0.6	0.6
550	-	0.5	0.6	0.6
600	-	0.5	0.6	0.6

Przeznaczenie:

W - przewody wentylacyjne

*) - płaszcz zewnętrzny

Tabela rozwinięć i wymiarów

Średnica DN	Lr	Dz	Dw	Dk	s
100	315	100.8	99.8	101.8	0.5
110	350	111.9	110.9	112.9	
120	385	123.0	122.0	124.0	
130	415	132.6	131.6	133.6	
140	440	140.7	139.5	141.7	
150	475	151.8	150.6	152.8	0.6
160	505	161.4	160.2	162.4	
180	570	182.0	180.8	183.0	
200	630	201.1	199.9	202.1	
225	710	226.6	225.4	227.6	
240	766	244.4	243.2	245.4	0.8
250	790	252.3	250.7	253.3	
260	818	251.2	259.6	262.2	
280	880	280.9	279.3	281.9	
300	945	301.6	300.0	302.6	
325	1020	325.5	323.9	327.0	1.0
350	1100	350.9	349.3	352.4	
400	1260	402.1	400.1	403.6	
450	1415	451.4	449.4	452.9	
500	1575	502.3	500.3	503.8	
550	1728	551.0	549.0	552.5	1.0
600	1885	601.0	599.0	602.5	

Wymiary:

Lr - rozwinięcie blachy [mm]±0,1

Dz - średnica zewnętrzna rury [mm]±0,1

Dw - średnica wewnętrzna rury [mm]±0,1

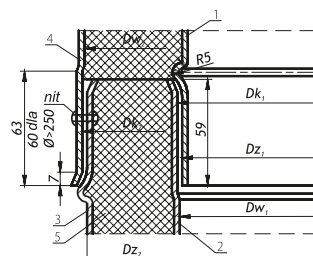
Dk - średnica wewnętrzna w kielichu [mm]±0,1

s - grubość blachy [mm]

Połączenie kielichowe

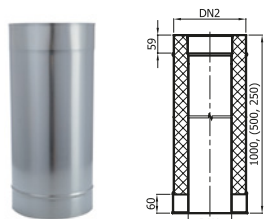
Poszczególne elementy systemu kominowego łączone są przez włożenie jednej części elementu - nypla, w drugą rozciągniętą część elementu - kielicha. Dzięki połączeniu kielichowemu otrzymujemy szczelną i sztywną konstrukcję kominów. Sposób łączenia elementów umożliwia prawidłowy spływ kropli po ścianach wkładu kominowego, do miski odprowadzającej kropliny. Płaszcz zewnętrzny łączony jest kielichem w dół co zabezpiecza komin przed wodą opadającą.

Elementy płaszcza zewnętrznego w miejscu łączenia należy znitować kilkoma nitami chromoniklowymi przed założeniem opaski zaciskowej.



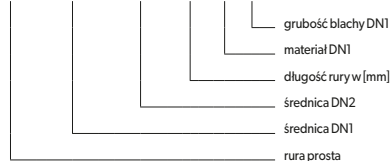
Rys. Sposób łączenia elementów rurowych dwuściennych.

1. RURA PROSTA RPD



Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
Waga [kg]	7.00	7.20	8.10	8.25	8.75	9.25	9.35	10.50	11.35	12.40	13.45	15.60	17.75	19.90	22.00	24.15	0.6/0.6

RPD DN1 / DN2 / L - m s



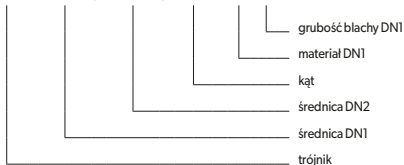
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

2. TRÓJNIK 90° TRD/90



Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
L [mm]	400	400	425	425	440	450	450	480	500	525	550	600	650	700	750	800	0.6/0.6
Waga [kg]	3.60	3.70	4.35	4.40	4.80	5.20	5.30	6.20	6.95	7.90	8.95	11.15	13.55	16.25	19.00	22.10	

TRD DN1 / DN2 / 90 - m s



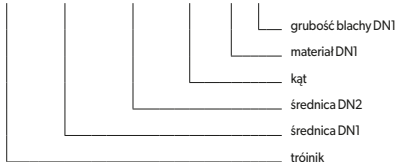
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

3. TRÓJNIK 45° TRD/45



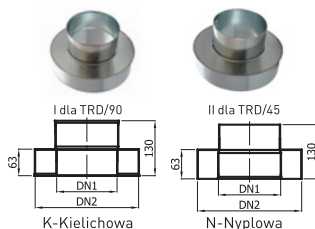
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
L [mm]	485	485	520	520	540	555	555	600	625	660	695	770	840	910	980	1050	0.6/0.6
m [mm]	120	120	125	125	130	130	135	140	140	145	150	165	170	180	190	205	
Waga [kg]	4.10	4.20	5.00	5.10	5.55	6.00	6.10	7.30	8.15	9.35	10.70	13.50	16.55	20.00	23.65	27.60	

TRD DN1 / DN2 / 45 - m s



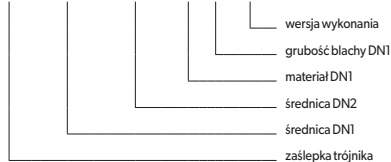
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

4. ZAŚLEPKA TRÓJNIKA ZTD-K (N)



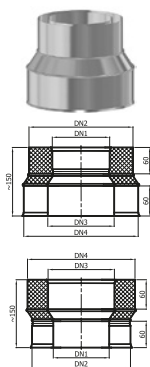
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s
Waga [kg]	0.40	0.40	0.45	0.45	0.50	0.55	0.55	0.60	0.70	0.75	0.80	1.00	1.10	1.25	1.40	1.55	0.6/0.6

ZTD DN1 / DN2 - m s - w



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	-	7	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

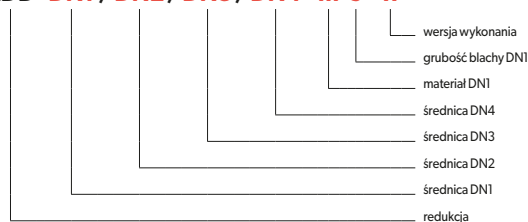
5. REDUKCJA RDD



Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	280	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	380	400	450	500	550	600	

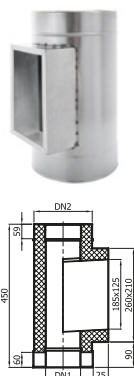
zależna od wymiarów

RDD DN1 / DN2 / DN3 / DN4 - m s - w



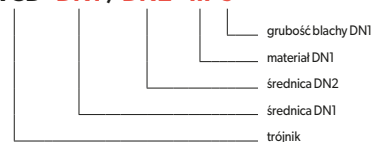
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość 0,6 mm
Grubość blachy s	-	7	7 - grubość 0,7 mm
Grubość blachy s	8	-	8 - grubość 0,8 mm
Grubość blachy s	1	1	1 - grubość 1,0 mm

6. WYCZYSTKA WCD



Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	3.80	3.90	4.30	4.35	4.60	4.80	4.85	5.35	5.75	6.20	6.70	7.70	8.60	9.60	10.55	11.50	

WCD DN1 / DN2 - m s



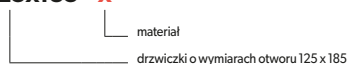
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Materiał	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość 0,6 mm
Grubość blachy s	-	7	7 - grubość 0,7 mm
Grubość blachy s	8	-	8 - grubość 0,8 mm
Grubość blachy s	1	1	1 - grubość 1,0 mm

7. DRZWICZKI WYCZYSTKI DW

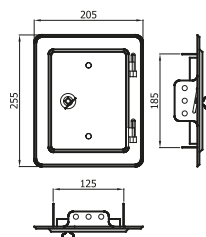


Waga [kg]	0.6
-----------	-----

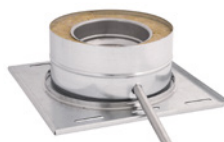
DW 125x185 - x



Przeznaczenie elementu	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość	8	8 - grubość 0,8 mm



8. MISKA Z ODPROWADZENIEM KONDENSATU MSD



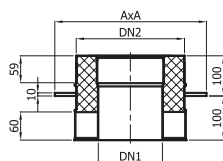
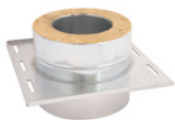
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
A [mm]	300	300	325	325	325	350	350	380	400	425	450	500	550	600	650	700	
Waga [kg]	2.15	2.20	2.50	2.55	2.70	2.90	3.00	3.50	3.90	4.20	4.65	5.60	6.70	7.90	9.15	10.40	

MSD DN1 / DN2 - m



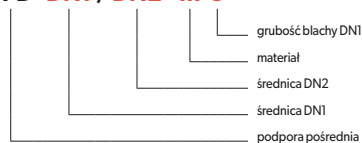
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Materiał	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
Grubość blachy s	6	-	6 - grubość 0,6 mm
Grubość blachy s	-	7	7 - grubość 0,7 mm
Grubość blachy s	8	-	8 - grubość 0,8 mm
Grubość blachy s	1	1	1 - grubość 1,0 mm

9. PODPORA POŚREDNIA PPD



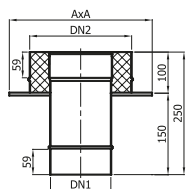
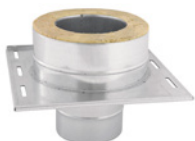
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
A [mm]	200	200	225	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	
Waga [kg]	2.35	2.30	2.60	2.60	2.75	2.90	2.90	3.30	3.40	3.90	4.25	4.95	5.65	6.40	7.10	7.85	

PPD DN1 / DN2 - m s



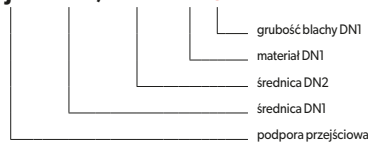
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

10. PODPORA PRZEJŚCIOWA PJD



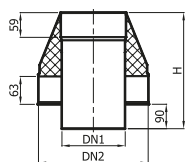
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
A [mm]	300	300	325	325	325	350	350	380	400	425	450	500	550	600	650	700	
Waga [kg]	2.00	2.00	2.35	2.35	2.50	2.70	2.70	3.15	3.50	3.90	4.35	5.20	6.20	7.20	8.30	9.30	

PJD DN1 / DN2 - m s



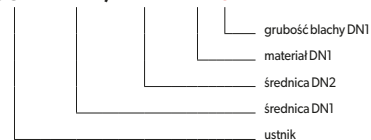
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

11. USTNIK USD



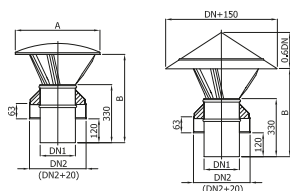
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
H [mm]	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	420	420	
Waga [kg]	1.00	1.05	1.15	1.20	1.35	1.50	1.60	1.80	2.00	3.80	4.20	4.90	7.10	8.00	10.70	11.80	

USD DN1 / DN2 - m s



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

12. DASZEK DKD

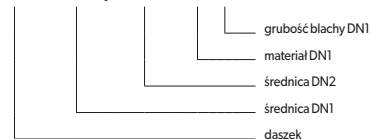


dla DN1/DN2 < 200/300

dla DN1/DN2 < 225/325

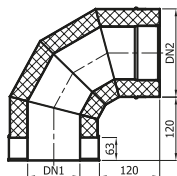
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
A [mm]	220	220	250	250	220	290	290	290	290	450	450	450	550	550	650	650	
B [mm]	410	410	410	410	430	430	430	430	450	600	630	690	750	810	870	930	
Waga [kg]	1.55	1.60	1.70	1.75	1.90	2.05	2.10	2.25	2.40	3.15	3.60	4.00	4.80	5.55	6.65	7.00	

DKD DN1 / DN2 - m s



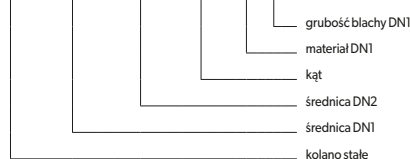
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

13. KOLANO STAŁE 90° KSD/90



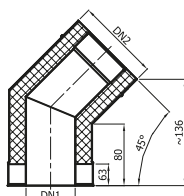
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dł. s 0,6/0,6
Waga [kg]	2.35	2.40	2.70	2.75	3.35	3.70	3.75	4.20	4.50	4.95	6.45	7.80	8.85	12.35	14.75	17.40	

KSD DN1 / DN2 / 90 - m s



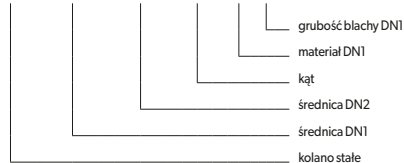
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	7	-	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

14. KOLANO STAŁE 45° KSD/45



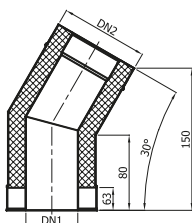
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dł. s 0,6/0,6
Waga [kg]	1.55	1.60	1.85	1.95	2.10	2.25	2.30	2.65	3.00	3.40	3.80	4.75	5.65	6.85	8.15	9.40	

KSD DN1 / DN2 / 45 - m s



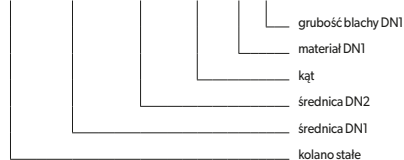
Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	7	-	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

15. KOLANO STAŁE 30° KSD/30



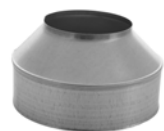
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dł. s 0,6/0,6
Waga [kg]	1.45	1.50	1.75	1.75	1.80	1.90	2.10	2.40	2.65	3.00	3.35	4.05	4.85	5.75	6.60	7.60	

KSD DN1 / DN2 / 30 - m s



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm
	7	-	7 - grubość 0,7 mm
	8	-	8 - grubość 0,8 mm
	1	1	1 - grubość 1,0 mm

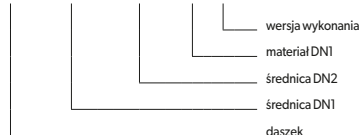
16. KOŁNIERZ ZAMYKAJĄCY OCIEPLENIE NKD-G (D)



G - GÓRNE D - DOLNE

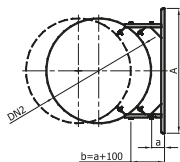
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dł. s 0,6/0,6
Waga [kg]	0.15	0.16	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.25	0.28	0.31	0.34	0.40	0.46	0.52	0.58	0.64	

NKD DN1 / DN2 - m w



Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm

17. OBEJMA MOCUJĄCA OMD



$a_{min} = 50 \text{ mm}$
regulacja = 100 mm

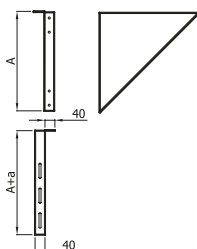
Średnica DN2	200	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600
A [mm]	380	395	395	409	409	424	433	445	456	476	556	580	602	622
Waga [kg]	1.10	1.15	1.20	1.20	1.20	1.25	1.30	1.35	1.40	1.45	1.95	2.05	2.50	2.60

OMD DN2 - m/a

min. odległość od ściany
material
średnica DN2
obejma mocująca

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

18. KONSOLA WSPORCZA KWD



$a_{min} = 50 \text{ mm}$
regulacja = 100 mm

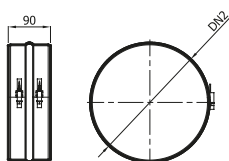
Średnica DN2	200	225	240	250	260	280	300	325	350	400	450	500	550	600	dla s=2,0
A [mm]	200	225	250	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600	
Waga [kg]	1.10	1.30	1.55	1.55	1.55	1.85	2.10	2.40	2.70	3.40	4.20	5.05	6.00	7.00	

KWD DN2 - m/a

min. odległość od ściany
material
średnica DN2
konsola wsporcza

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

19. OPASKA ZACISKOWA OPI



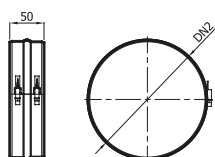
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	0.25	0.25	0.30	0.30	0.30	0.35	0.35	0.40	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.70	0.75	0.80	

OPI DN2 - m

material
średnica DN2
opaska zaciskowa I

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm

20. OPASKA ZACISKOWA OPII



Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	dla s 0,6/0,6
Waga [kg]	0.17	0.17	0.19	0.19	0.19	0.21	0.21	0.23	0.25	0.27	0.29	0.33	0.37	0.42	0.46	0.50	

OPII DN2 - m

material
średnica DN2
opaska zaciskowa II

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Material	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm

21. OPASKA ZACISKOWA OP III



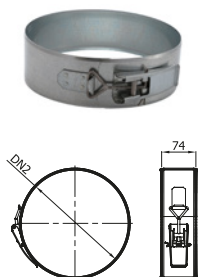
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	długość
Waga [kg]	2.10	2.10	2.35	2.35	2.50	2.65	2.65	2.90	3.15	3.40	3.65	4.15	4.65	5.25	5.75	6.25	1,0

OPIII DN2 - m

material
średnica DN2
opaska zaciskowa III

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	1	1	1 - grubość 1,0 mm

22. OPASKA ZACISKOWA OP IV



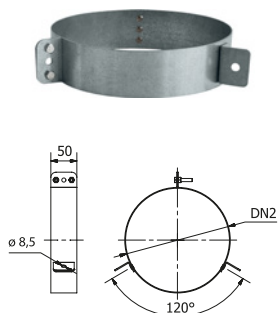
Średnica DN1/DN2	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	długość
Waga [kg]	0.38	0.38	0.38	0.41	0.42	0.44	0.46	0.49	0.52	0.57	0.63	0.69	0,6/0,6

OPIV DN2 - m

material
średnica DN2
opaska zaciskowa IV

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm

23. OPASKA DO ODCIĄGÓW OPO



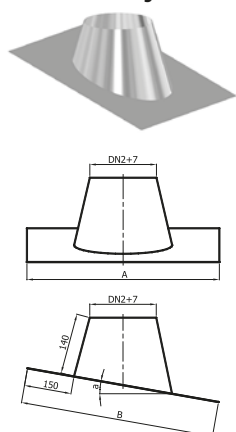
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	długość
Waga [kg]	0.50	0.50	0.55	0.55	0.55	0.59	0.59	0.65	0.69	0.73	0.78	0.88	0.97	1.07	1.16	1.25	1,5 (2,0)

OPO DN2 - m

material
średnica DN2
opaska do odciągów

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

24. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE PDK



$\alpha = 20 \rightarrow$ od 0-20°
 $\alpha = 35 \rightarrow$ od 20-35°
 $\alpha = 50 \rightarrow$ od 35-50°

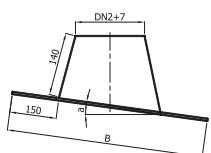
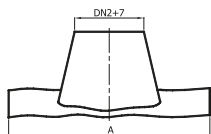
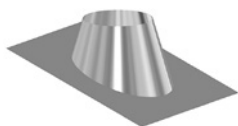
Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	długość
α 20	A	605	605	628	628	628	685	685	710	748	804	781	802	865	915	971	1022
	B	610	610	632	632	632	708	708	718	756	820	816	803	875	929	982	1035
α 35	A	645	645	665	665	665	694	694	708	746	778	806	867	917	974	1031	1088
	B	715	715	724	724	724	758	758	769	816	854	899	939	1013	1079	1145	1211
α 50	A	670	670	700	700	700	735	735	769	795	797	821	908	970	1032	1094	1156
	B	867	867	879	879	879	944	944	980	1017	942	959	1168	1256	1346	1433	1522
Waga [kg]																	zależna od wymiarów

PDK DN2/α - m

material
kąt α
średnica DN2
przejście dachowe kątowe

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm

25. PRZEJŚCIE DACHOWE KĄTOWE Z PŁASZCZEM PDK



$\alpha = 20 \rightarrow$ od $0-20^\circ$
 $\alpha = 35 \rightarrow$ od $20-35^\circ$
 $\alpha = 50 \rightarrow$ od $35-50^\circ$

Średnica DN1/DN2	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
$\alpha 20$	A	605	605	628	628	628	685	685	710	748	804	781	802	865	915	971
	B	610	610	632	632	632	708	708	718	756	820	816	803	875	929	982
$\alpha 35$	A	645	645	665	665	665	694	694	708	746	778	806	867	917	974	1031
	B	715	715	724	724	724	758	758	769	816	854	899	939	1013	1079	1145
$\alpha 50$	A	670	670	700	700	700	735	735	769	795	797	821	908	970	1032	1094
	B	867	867	879	879	879	944	944	980	1017	942	959	1168	1256	1346	1433
Waga [kg]																
zależna od wymiarów																

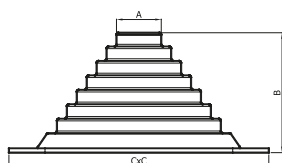
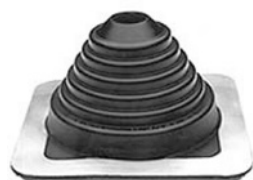
dla s = 0,6

PDK DN2/ α -m ...

rodzaj płaszcza (PE - elastyczny, Pb - ołowiany)
 materiał
 kąt α
 średnica DN2
 przejście dachowe kątowe

Przeznaczenie elementu	W	W	W - przewody wentylacyjne
Materiał	X	-	X - bl. kwasoodporna 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana
Grubość blachy s	5	5	5 - grubość 0,5 mm
	6	-	6 - grubość 0,6 mm

26. KOŁNIERZ USZCZELNIAJĄCY KV



Kołnierze uszczelniające KV są wykonane z elastomeru EPDM z zatopioną na brzegu taśmą z elastycznego stopu aluminium. Bardzo giętka podstawa dostosowuje się do każdego pokrycia dachowego tworząc trwałe i skuteczne połączenie. Ułatwiają prace przy obróbce przejść dachowych rurowych takich jak rury antenowe, przewody czy kominy wentylacyjne.

KV x

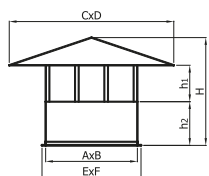
średnica DN
 kołnierz uszczelniający

Przeznaczenie elementu	Obróbka przejścia dachowego
---------------------------	-----------------------------

Maksymalna temperatura 100°C.

Symbol	A	B	CxC
KV 30	ø 6 - 100	80	205x205
KV 40	ø 75 - 155	100	250x250
KV 50	ø 102 - 178	105	270x270
KV 60	ø 125 - 230	130	305x305
KV 70	ø 150 - 280	140	360x360

1. WYRZUTNIA DACHOWA TYP A WG BN-70/8865-31 - WYRZ/A



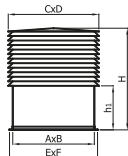
A x B	250x250	250x400	250x630	400x400	400x630	630x630	630x1000	1000x1000
C x D	450x450	290x640	540x920	720x720	800x1030	1130x1130	1250x1620	1800x1800
E x F	290x290	290x440	290x670	440x440	440x670	690x690	690x1060	1060x1060
H	475	525	590	580	670	740	885	996
h1	300	300	350	300	360	300	300	300
h2	100	120	140	160	200	250	320	400

WYRZ - AxB - TYP-A - m



Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	OC	-	OC - blacha ocynkowana
	-	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301

2. WYRZUTNIA DACHOWA TYP B WG BN-70/8865-31 - WYRZ/B



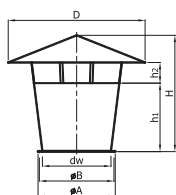
A x B	250x250	250x400	250x630	400x400	400x630	630x630	630x1000	1000x1000
C x D	320x320	320x470	320x700	470x470	470x700	700x700	700x1070	1070x1070
E x F	290x290	290x440	290x670	440x440	440x670	690x690	690x1060	1060x1060
H	515	520	520	640	640	760	765	1130
h1	315	320	320	320	320	320	325	330

WYRZ - AxB - TYP-B - m



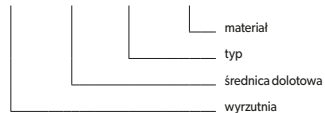
Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	OC	-	OC - blacha ocynkowana
	-	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301

3. WYRZUTNIA DACHOWA TYP C WG BN-70/8865-31 - WYRZ/C



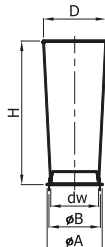
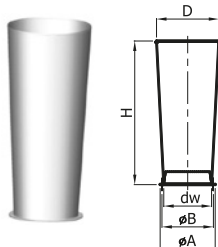
ø dw	160	200	250	315	350	400	500	630
ø D	320	400	500	630	700	800	1000	1260
ø B	192	233	283	352	387	438	538	670
ø A	222	263	313	378	413	464	564	714
H	320	340	425	535	595	680	850	1070
h1	200	200	250	315	350	400	500	630
h2	60	60	75	95	110	120	150	190

WYRZ - x - TYP-C - m



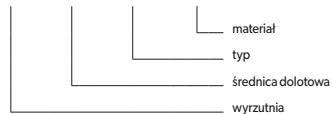
Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	OC	-	OC - blacha ocynkowana
	-	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301

4. WYRZUTNIA DACHOWA TYP D WG BN-70/8865-31 - WYRZ/D



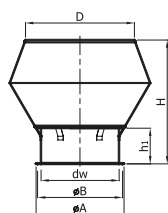
ø dw	160	200	250	315	350	400	500	630
ø D	210	260	325	410	455	520	650	820
ø B	192	233	283	352	387	438	538	670
ø A	222	263	313	378	413	464	564	714
H	480	600	750	945	1050	1200	1500	1890

WYRZ - x - TYP-D - m



Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	OC	-	OC - blacha ocynkowana
	-	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301

5. WYRZUTNIA DACHOWA TYP E WG BN-70/8865-31 - WYRZ/E



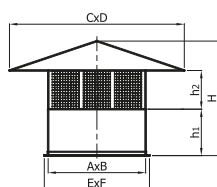
ø dw	160	200	250	315	350	400	500	630
ø D	250	280	350	440	490	560	700	880
ø B	192	233	283	352	387	438	538	670
ø A	222	263	313	378	413	464	564	714
H	300	375	430	500	555	600	715	1000
h1	150	150	150	150	150	150	150	150

WYRZ - x - TYP-E - m



Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	OC	-	OC - blacha ocynkowana
	-	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301

6. CZERPNI DACHOWA TYP A WG BN-70/8865-33 - CZERP/A



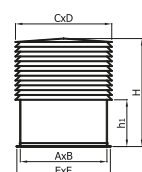
A x B	250x250	250x400	250x630	400x400	400x630	630x630	630x1000	1000x1000
C x D	450x450	490x640	540x920	720x720	800x1030	1130x1130	1250x1620	1800x1800
E x F	290x290	290x440	290x670	440x440	440x670	690x690	690x1060	1060x1060
H	525	590	665	660	715	870	1035	1195
h1	300	300	300	300	300	300	300	300
h2	150	185	215	240	245	380	470	600

CZERP - AxB - TYP-A - m



Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	OC	-	OC - blacha ocynkowana
	-	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301

7. CZERPNI DACHOWA TYP B WG BN-70/8865-33 - CZERP/B



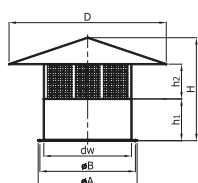
A x B	250x250	250x400	250x630	400x400	400x630	630x630	630x1000	1000x1000
C x D	320x320	320x470	320x700	470x470	470x700	700x700	700x1070	1070x1070
E x F	290x290	290x440	290x670	440x440	440x670	690x690	690x1060	1060x1060
H	515	520	570	640	640	760	765	1130
h1	315	320	320	320	320	320	325	330

CZERP - AxB - TYP-B - m



Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	OC	-	OC - blacha ocynkowana
	-	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301

8. CZERPNI DACHOWA TYP C WG BN-70/8865-33 - CZERP/C



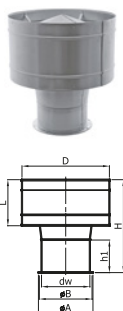
ø dw	160	200	250	315	350	400	500	630
ø D	290	360	450	570	630	720	900	1140
ø B	192	233	283	352	387	438	538	670
ø A	222	263	313	378	413	464	564	714
H	445	480	525	585	630	720	900	1040
h1	300	300	300	300	300	300	300	300
h2	95	120	150	190	210	240	300	380

CZERP - AxB - TYP-C - m



Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	OC	-	OC - blacha ocynkowana
	-	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301

9. WYWIETRZAK CYLINDRYCZNY WG BN-66/8865-13 - WCG



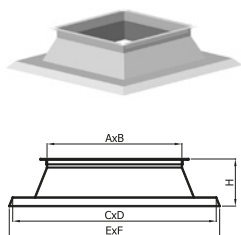
ø dw	160	200	250	315	350	400	500	630
ø D	320	400	500	630	700	800	1000	1260
ø B	192	233	283	352	387	438	538	670
ø A	222	263	313	378	413	464	564	714
H	475	495	580	690	725	825	1000	1270
h1	210	155	155	155	155	155	200	200
L	192	240	300	378	420	480	600	756

WCG - x - m - BN

material
średnica dolotowa
wywiewnik cylindryczny

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	OC	-	OC - blacha ocynkowana
	-	X	X - blacha chromoniklowa 1.4301

10. PODSTAWA DACHOWA TYPU AI WG BN-70/8865-32 - POD/AI



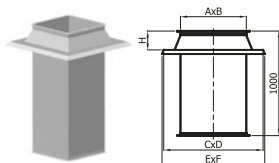
A x B	250x250	250x400	250x630	400x400	400x630	630x630	630x1000	1000x1000
C x D	490x490	490x640	490x870	665x665	665x745	945x945	945x1410	1410x1410
E x F	530x530	530x680	530x910	705x705	705x985	985x985	985x1450	1450x1450
H	145	145	145	170	170	220	220	320

POD - Ax B - AI - m

material
typ
wymiar
podstawa

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. czarna cynkowa ognioowo

11. PODSTAWA DACHOWA TYPU AII WG BN-70/8865-32 - POD/AII



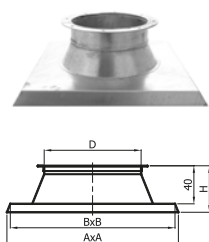
A x B	250x250	250x400	250x630	400x400	400x630	630x630	630x1000	1000x1000
C x D	490x490	490x640	490x870	665x665	665x745	945x945	945x1410	1410x1410
E x F	530x530	530x680	530x910	705x705	705x985	985x985	985x1450	1450x1450
H	145	145	145	170	170	220	220	320

POD - Ax B - AII - m

material
typ
wymiar
podstawa

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. czarna cynkowa ognioowo

12. PODSTAWA DACHOWA TYPU BI - POD/BI



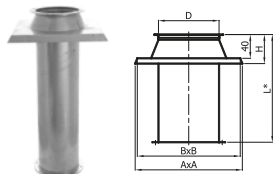
Średnica D	ø110	ø125	ø150	ø160	ø200	ø250	ø300	ø315	ø350	ø400	ø500	ø630
A	306	317	418	446	456	516	580	640	660	706	830	960
B	266	277	378	406	416	476	540	600	620	666	790	920
H	85	85	98	105	115	125	135	145	160	165	190	230

POD - x - BI - m

material
typ
średnica
podstawa

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. czarna cynkowa ognioowo

13. PODSTAWA DACHOWA TYPU BII - POD/BII



Średnica D	ø110	ø125	ø150	ø160	ø200	ø250	ø300	ø315	ø350	ø400	ø500	ø630
A	306	317	418	446	456	516	580	640	660	706	830	960
B	266	277	378	406	416	476	540	600	620	666	790	920
H	85	85	98	105	115	125	135	145	160	165	190	230

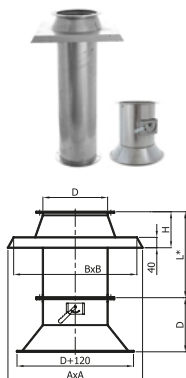
POD - x - BII - m

material
typ
średnica
podstawa

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. czarna cynkowa ognioowo

* standardowo L=1000 [mm] inne wymiary na zamówienie klienta

14. PODSTAWA DACHOWA TYPU BIII - POD/BIII



Średnica D	ø110	ø125	ø150	ø160	ø200	ø250	ø300	ø315	ø350	ø400	ø500	ø630
A	306	317	418	446	456	516	580	640	660	706	830	960
B	266	277	378	406	416	476	540	600	620	666	790	920
H	85	85	98	105	115	125	135	145	160	165	190	230

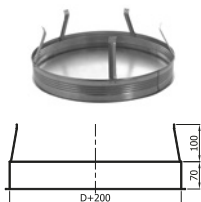
* standardowo L=1000 [mm] inne wymiary na zamówienie klienta

POD - **x** - BIII - **m**

material
typ
średnica
podstawa

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. czarna cynkowana ogniowo

15. MISKA NA SKROPLINY DO PODSTAWY DACHOWEJ BIII - MS/POD



Średnica D	ø110	ø125	ø150	ø160	ø200	ø250	ø300	ø315	ø350	ø400	ø500	ø630
------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

MS - **x** - POD - **m**

material
podstawa dachowa
średnica podstawy dachowej
miska na skropliny

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. czarna cynkowana

16. KASETA DOŁOTOWA DO CZERPNI I WYRZUTNI

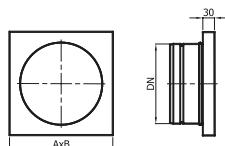


A x B	200x200	250x250	300x300	350x350	400x400	500x500	600x600	700x700	800x800
-------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

KASETA-S - **BxA** - **m**

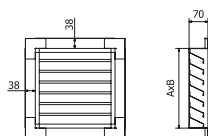
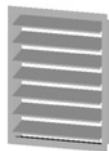
material
wymiar
kasecja dołotowa

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana



B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

1. CZERPNIĄ POWIETRZA ŚCIENNA WG BN-70/8865-33 - CZERP-S



B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

B z A	200x200	250x250	300x300	350x350	400x400	500x500	600x600	700x700	800x800
-------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

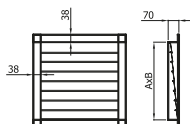
CZERP-S - BxA - m

material
wymiary
czerpnia powietrza ścienna

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

stała żaluzja i siatka

2. WYRZUTNIA POWIETRZA ŚCIENNA WG BN-70/8865-31 - WYRZ-S



B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

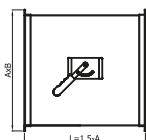
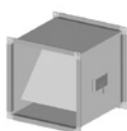
B z A	200x200	250x250	300x300	350x350	400x400	500x500	600x600	700x700	800x800
-------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

WYRZ-S - BxA - m

material
wymiary
wyrzutnia powietrza ścienna

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

1. PRZEPUSTNICA JEDNOPLASZCZYNOWA - WPJ



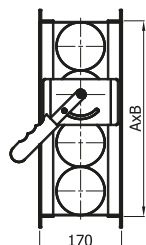
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WPJ - BxA - m

material
wymiar
przepustnica jednopłaszczynowa

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

2. PRZEPUSTNICA WIELOPLASZCZYNOWA - WPW



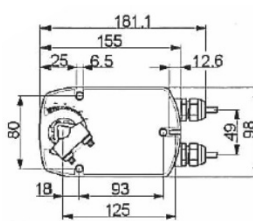
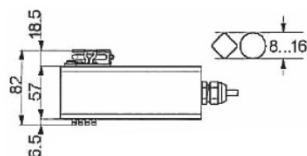
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WPW - BxA - m

material
wymiar
przepustnica wielopłaszczynowa

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

3. SIŁOWNIK LF (ZE SPRĘŻYNĄ POWROTNĄ)

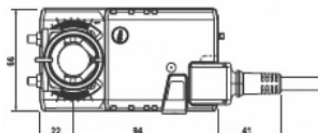
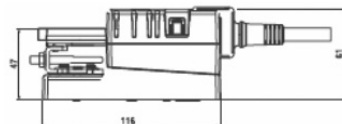


SIL-LF - typ

typ
siłownik LF

Typ siłownika należy dobrać z katalogu firmy Belimo.

4. SIŁOWNIK LMC (BEZ SPRĘŻYNY POWROTNEJ)

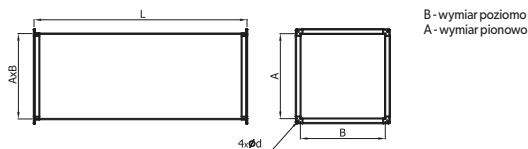
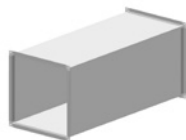


SIL-LMC - typ

typ
siłownik LMC

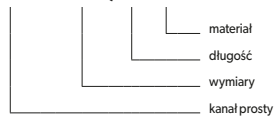
Typ siłownika należy dobrać z katalogu firmy Belimo.

1. KANAŁ PROSTY - WKP



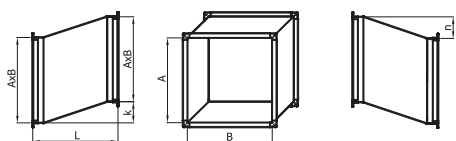
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WKP - BxA / L - m



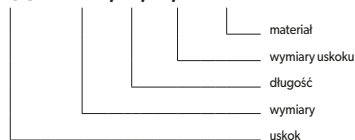
Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

2. USKOK - WUS



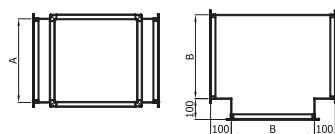
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WUS - BxA / L / k/n - m



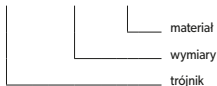
Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

3. TRÓJNIK - WTR



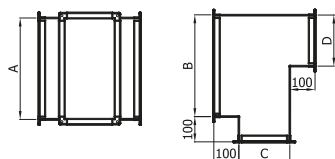
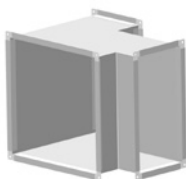
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WTR - BxA - m



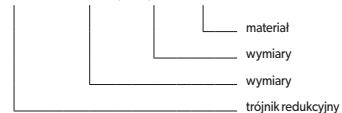
Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

4. TRÓJNIK REDUKCYJNY - WTRR



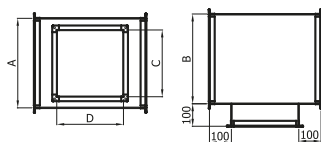
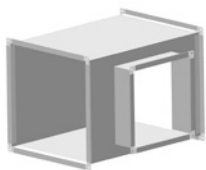
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WTRR - BxA / C/D - m



Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

5. TRÓJNIK REDUKCYJNY - WTRP



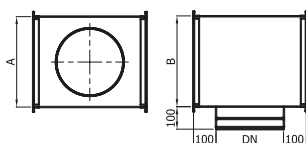
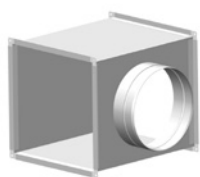
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WTRP - BxA / CxD - m

material
wymiar
wymiar
trójnik redukcyjny

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

6. TRÓJNIK REDUKCYJNY - WTO



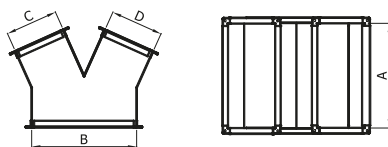
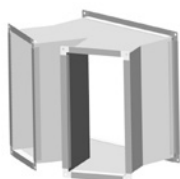
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WTO - BxA / DN - m

material
średnica
wymiar
trójnik redukcyjny

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

7. TRÓJNIK ORŁOWY - WYRP



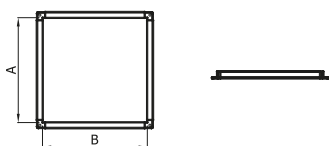
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WYRP - BxA / C/D - m

material
wymiar
wymiar
trójnik

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

8. RAMKA DO KANAŁU - WRAM



25 - dla kanałów ≤ 1000x1000
30 - dla kanałów > 1000x1000
Inne wymiary na zamówienie

WRAM - BxA / ... - m

material
profil 25 lub 30
wymiar
ramka do kanału

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

NASADY KOMINOWE

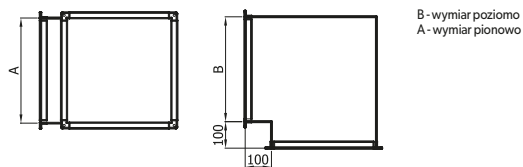
STEROWANIE I ZASILANIE

SYSTEMY DGP

SYSTEMY KOMINOWE

WENTYLACJA

9. KOLANO 90° - WKSP



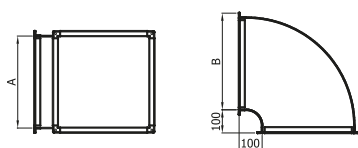
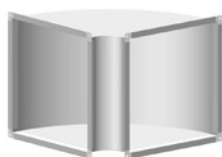
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WKSP - BxA - m

material
wymiar
kolano

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

10. KOLANO 0°- 90° - WLUK



B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

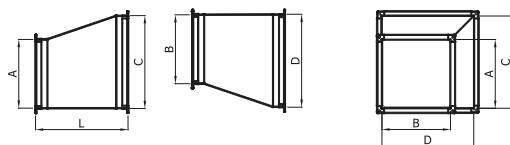
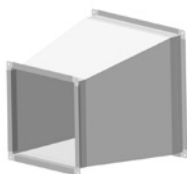
WLUK - BxA / ... - m

material
kąt 0°-90°
wymiar
kolano

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

Przy zamówieniu należy podać dokładny kąt kolana.

11. REDUKCJA NIESYMETRYCZNA - WRDN



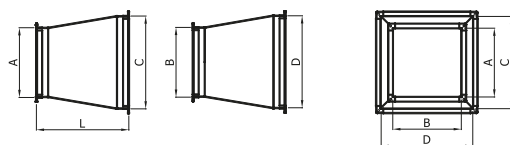
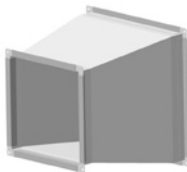
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WRDN - BxA / Dx C - m

material
wymiar
wymiar
redukcja niesymetryczna

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

12. REDUKCJA SYMETRYCZNA - WRD



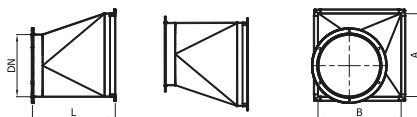
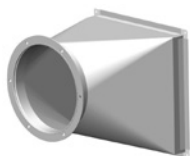
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WRD - BxA / Dx C - m

material
wymiar
wymiar
redukcja symetryczna

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	X	-	X - blacha chromoniklowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

13. REDUKCJA NIESYMETRYCZNA - WRDN



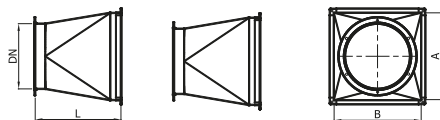
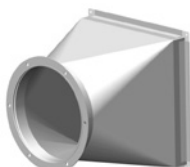
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WRDN - BxA / DN - m

material
średnica
wymiały
redukcja niesymetryczna

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

14. REDUKCJA SYMETRYCZNA - WRD



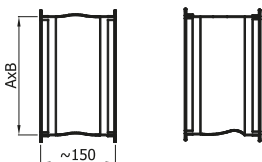
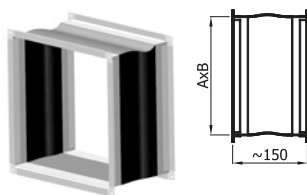
B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

WRD - BxA / DN - m

material
średnica
wymiały
redukcja symetryczna

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

15. KRÓCIEC ELASTYCZNY - WKE



WKE - BxA - m

material
wymiały
króciec elastyczny

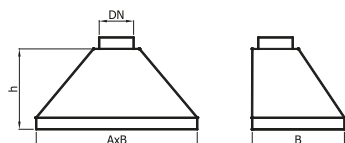
Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

16. OKAP WENTYLACYJNY - WOKAP



WOKAP - BxA / H / DN - m

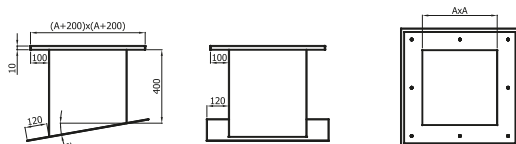
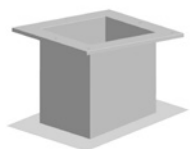
material
średnica
wysokość
wymiały
okap wentylacyjny



B - wymiar poziomo
A - wymiar pionowo

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

17. PODSTAWA DACHOWA - WPDS



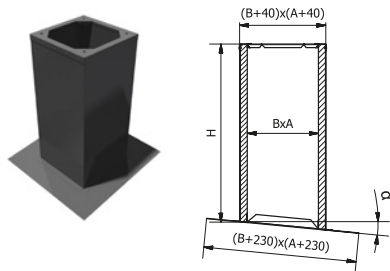
WPDS - Axα / α - m

material
kąt α
wymiały
podstawa dachowa

Zastosowanie	P	P	P - procesy przemysłowe
	O	O	O - ogrzewanie powietrzne
Material	X	-	X - blacha chromonikłowa 1.4301
	-	OC	OC - bl. ocynkowana

Podstawa dachowa do budowy przejść dachowych pod podstawy dachowe wentylacyjne typ A i B.

18. PODSTAWA DACHOWA - WPD



A [mm]	200	220	250	270	320	370	420	500	600
B [mm]	200	220	250	270	320	370	420	500	600

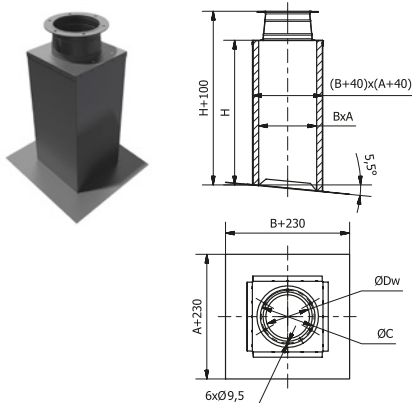
WPD - AxB/H/α - OC/BIII

wersja wykonania
 materiał
 wymiary
 podstawa dachowa

Zastosowanie	P	P - procesy przemysłowe
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

Podstawa dachowa do budowy przejść dachowych pod podstawy dachowe wentylacyjne typ A i B.

19. PODSTAWA DACHOWA - WPDТ



A [mm]	200	250	320	370	420	500	600
B [mm]	200	250	320	370	420	500	600
C [mm]	182	233	283	337	392	438	538
DN [mm]	150	200	250	300	350	400	500

WPDТ - AxB/H/α - OC/BIII

wersja wykonania
 materiał
 wymiary
 podstawa dachowa

Zastosowanie	P	P - procesy przemysłowe
	O	O - ogrzewanie powietrzne
Materiał	OC	OC - bl. ocynkowana

DARCO Sp. z o.o.
ul. Metalowców 43
39-200 Dębica

darco.pl