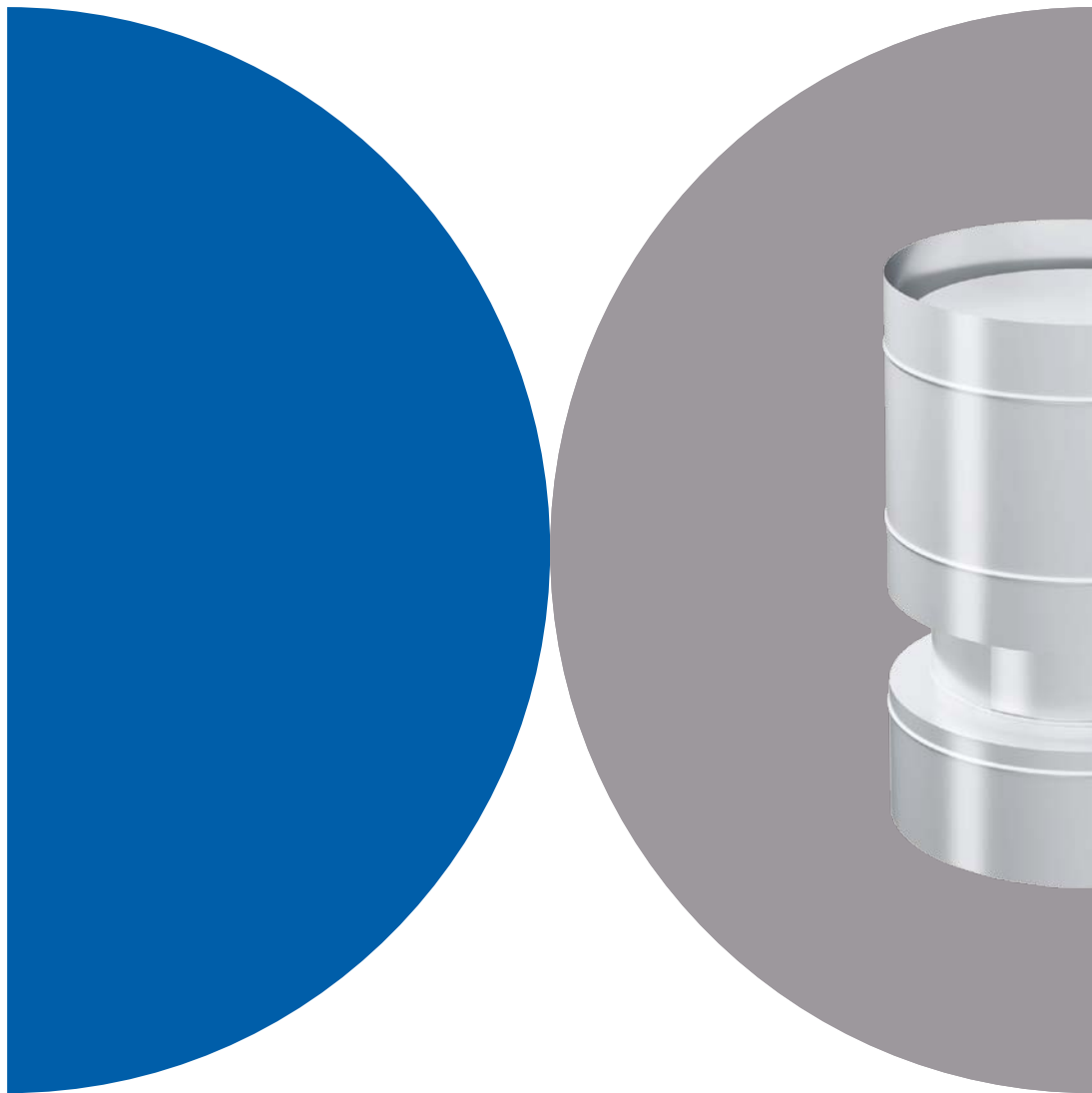


SYSTEMY KOMINOWE



2021 v1

CENNIK SYSTEMU DO WENTYLACJI MKD AIR



A Sphering Company



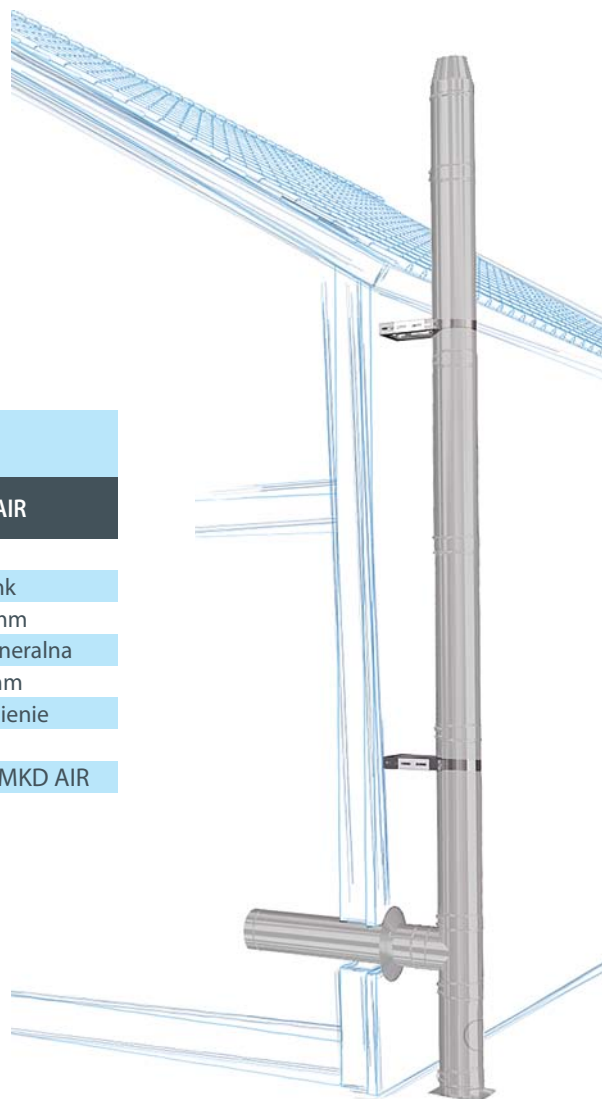
**MKD AIR** - System dwuścienny, izolowany stosowany jako samodzielny komin do wentylacji grawitacyjnej.

System MKD Air prowadzony może być wewnątrz i na zewnątrz budynku. Może on być umiejscowiony w dowolnym miejscu w obiekcie, gdyż montowany jest do ściany.

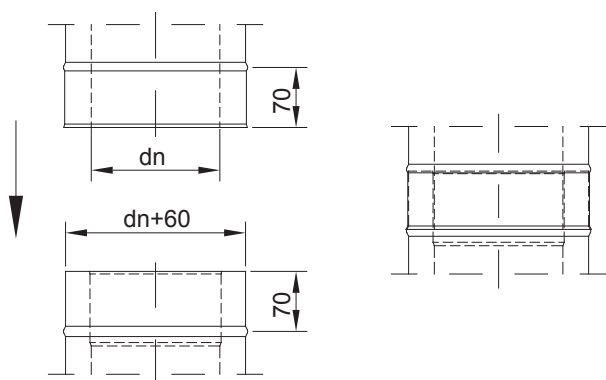
**MKD AIR**  
EN 12237:2003  
EN 1506:2007

## Charakterystyka systemu MKD AIR

Właściwości systemu	MKD AIR
Wentylacja	✓
Materiał rdzenia	ocynk
Grubość materiału rdzenia	0,5 mm
Izolacja	wełna mineralna
Grubość izolacji	30 mm
Rodzaj pracy	podciśnienie
Klasa szczelności	A
Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych	Nr 02/2018 MKD AIR



### Końcówki przyłączeniowe systemu MKD AIR



MKD AIR

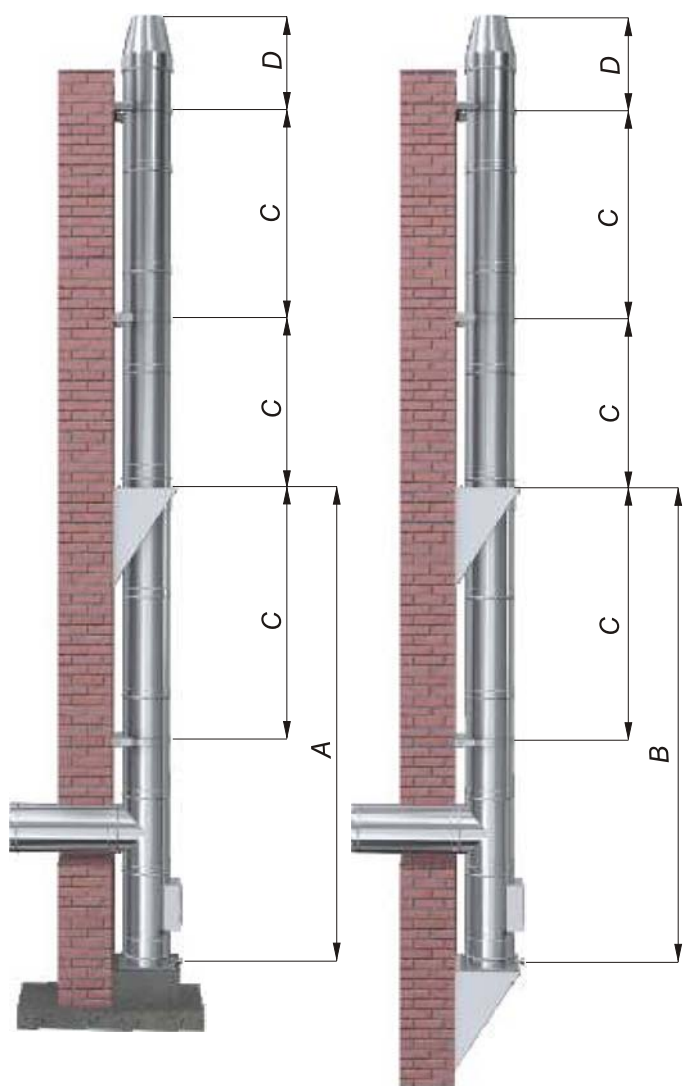


### LEGENDA

kształt okrągły	kształt prostokątny	gaz, olej opałowy	Pellet	grubość izolacji
kształt owalny	zastosowanie do wentylacji	drewno	system pracujący na mokro	system pracujący w podciśnieniu (bez uszczelki)
maksymalna temperatura pracy	certyfikat CE	paliwa stałe	system pracujący na sucho	system pracujący w nadciśnieniu (z uszczelką)
grubość ścianki mm	gwarancja	paliwa stałe - EKO-GROSZEK	gatunek stali rdzenia	



Zastosowanie podpory pośredniej i obejm WHT



- A - Wysokość położenia podpory przejściowej komina, który stoi na wylewce betonowej
- B\* - Wysokość położenia podpory przejściowej komina, który zamocowany jest na wsporniku WKT
- C - Rozmieszczenia obejm WHT
- D - Maksymalna wysokość komina wystającego nad ostatnią obejmą WHT

DN	A	B	C	D
mm	m			
113	30	30	4	3
120				
130				
140				
150				
160		25		
180		20		
200				
225		15		
250				
300	12	2	1	
350				
400				10
450				8
500				
600	7			
700				
800				
900		6		
1000				

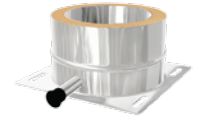
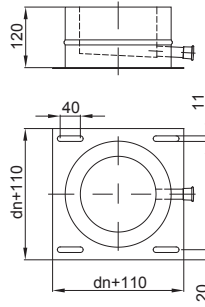
Przy wystąpieniu następnej podpory przejściowej, należy ją montować w odległości B od poprzedniej

\* dla wspornika WSP-G należy przyjąć połowę wysokości przedstawionej w tabeli

## PŁYTY KOTWOWE

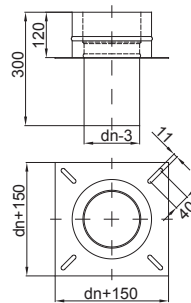
Płyta kotwowa podstawowa ZN KFT

ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	O cynk		
*index	ZNKFTxx*		
nazwa	Płyta kotwowa podstawowa ZN KFT	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	133		
ø150	154		
ø160	157		
ø180	166		
ø200	173		
ø250	186		



Płyta kotwowa przejściowa ZN KFTP

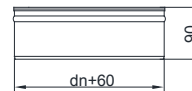
ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	O cynk		
*index	ZNKFTPxx*		
nazwa	Płyta kotwowa przejściowa ZN KFTP	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	139		
ø150	154		
ø160	164		
ø180	177		
ø200	206		
ø250	263		



## ZAMKNIĘCIA IZOLACJI

Zaślepka ZN ZKD

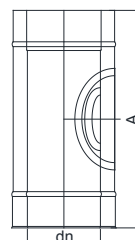
ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	O cynk		
*index	ZNZKDxx*		
nazwa	Zaślepka ZN ZKD	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	63		
ø150	66		
ø160	67		
ø180	73		
ø200	77		
ø250	90		



## WYCZYSTKI

Wyczystka ZN POT

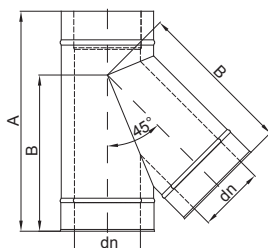
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	O cynk				
*index	ZNPOTxx*				
nazwa	Wyczystka ZN POT	A	B	C	D
ø130	276	400	-	-	-
ø150	295	450	-	-	-
ø160	309	450	-	-	-
ø180	337	450	-	-	-
ø200	381	450	-	-	-
ø250	393	450	-	-	-





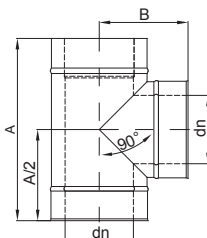
## TRÓJNIKI

Trójnik ZN AFTS 45°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiały (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNAFTS45xx*				
nazwa	Trójnik ZN AFTS 45°	A	B	C	D
ø130	370	500	345	-	-
ø150	409	500	355	-	-
ø160	432	520	370	-	-
ø180	452	550	395	-	-
ø200	509	580	420	-	-
ø250	584	650	480	-	-

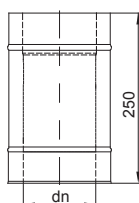
Trójnik ZN AFTS 90°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiały (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNAFTS90xx*				
nazwa	Trójnik ZN AFTS 90°	A	B	C	D
ø130	187	400	185	-	-
ø150	205	400	195	-	-
ø160	219	450	200	-	-
ø180	239	450	210	-	-
ø200	262	450	220	-	-
ø250	296	520	245	-	-

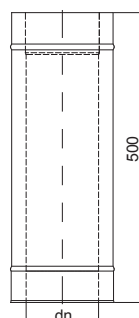
## RURY

Rura ZN RT L250



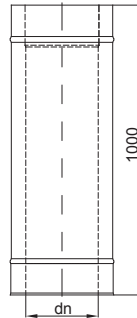
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiały (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNRT250xx*				
nazwa	Rura ZN RT L250	wymiały elementu znajdują się na rysunku			
ø130	64				
ø150	70				
ø160	77				
ø180	83				
ø200	92				
ø250	109				

Rura ZN RT L500



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiały (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNRT500xx*				
nazwa	Rura ZN RT L500	wymiały elementu znajdują się na rysunku			
ø130	100				
ø150	107				
ø160	116				
ø180	128				
ø200	143				
ø250	162				

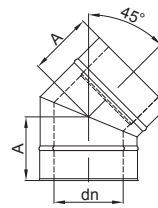
ceny netto		dane techniczne
system	MKD AIR	wymiary (mm)
wersja	O cynk	
*index	ZNRT1000xx*	
nazwa	Rura ZN RT L1000	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø130	149	
ø150	165	
ø160	183	
ø180	200	
ø200	217	
ø250	256	



Rura ZN RT L1000



ceny netto		dane techniczne
system	MKD AIR	wymiary (mm)
wersja	O cynk	
*index	ZNGBT45xx*	
nazwa	Kolano ZN BGT 45°	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø130	144	
ø150	161	
ø160	172	
ø180	182	
ø200	199	
ø250	220	

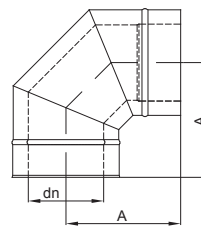


## KOLANA

Kolano ZN BGT 45°



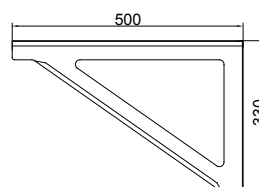
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	O cynk				
*index	ZNGBT90xx*				
nazwa	Kolano ZN BGT 90°	A	B	C	D
ø130	161	218	-	-	-
ø150	183	228	-	-	-
ø160	195	233	-	-	-
ø180	202	243	-	-	-
ø200	222	253	-	-	-
ø250	242	278	-	-	-



Kolano ZN BGT 90°



ceny netto		dane techniczne
system	MKD AIR	wymiary (mm)
wersja	Akcesoria	
*index	OWSPG500	
nazwa	Wspornik WSP-G L500	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø130	216	
ø150	216	
ø160	216	
ø180	216	
ø200	216	
ø250	216	



## WSPORNIKI

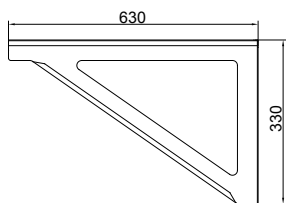
Wspornik WSP-G L500  
**STAL NIERDZEWNA**



# System dwucienny, izolowany MKD AIR - system do wentylacji

## Wspornik WSP-G L630

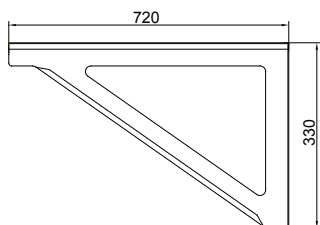
STAL NIERDZEWNA



ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	Akcesoria		
*index	OWSPG630		
nazwa	Wspornik WSP-G L630	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	238		
ø150	238		
ø160	238		
ø180	238		
ø200	238		
ø250	238		

## Wspornik WSP-G L720

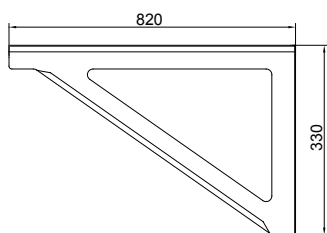
STAL NIERDZEWNA



ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	Akcesoria		
*index	OWSPG720		
nazwa	Wspornik WSP-G L720	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	261		
ø150	261		
ø160	261		
ø180	261		
ø200	261		
ø250	261		

## Wspornik WSP-G L820

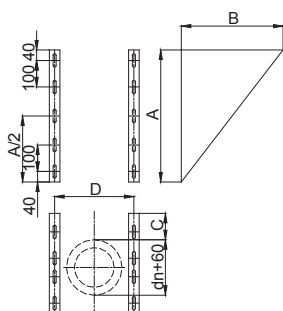
STAL NIERDZEWNA



ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	Akcesoria		
*index	OWSPG820		
nazwa	Wspornik WSP-G L820	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	278		
ø150	278		
ø160	278		
ø180	278		
ø200	278		
ø250	278		

## Wspornik WKT 1

STAL NIERDZEWNA



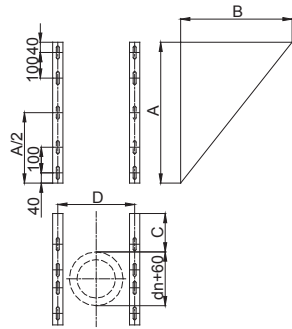
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWKT1.xx*				
nazwa	Wspornik WKT 1	A	B	C	D
ø130	203	450	365	50-150	280
ø150	232	500	385	50-150	300
ø160	240	500	395	50-150	310
ø180	264	550	415	50-150	330
ø200	285	550	435	50-150	350
ø250	341	600	485	50-150	400

\* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta.  
Ceny w PLN bez podatku VAT.

# System dwuścienny, izolowany MKD AIR - system do wentylacji

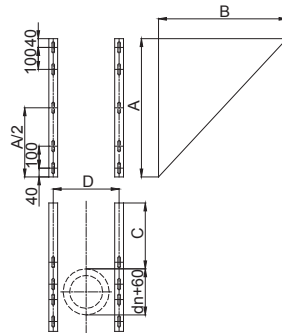
Wspornik WKT 2  
STAL NIERDZEWNA

ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWKT2xx*				
nazwa	Wspornik WKT 2	A	B	C	D
∅130	238	500	415	100-200	280
∅150	274	550	435	100-200	300
∅160	284	550	445	100-200	310
∅180	306	600	465	100-200	330
∅200	327	600	485	100-200	350
∅250	387	650	535	100-200	400



Wspornik WKT 3  
STAL NIERDZEWNA

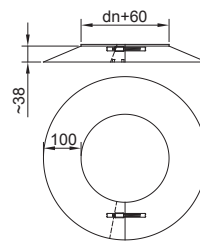
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWKT3xx*				
nazwa	Wspornik WKT 3	A	B	C	D
∅130	331	580	565	250-350	280
∅150	376	630	585	250-350	300
∅160	392	630	595	250-350	310
∅180	462	630	615	250-350	330
∅200	492	680	635	250-350	350
∅250	570	730	685	250-350	400



## ROZETY MASKUJĄCE

Rozeta ZN WBT

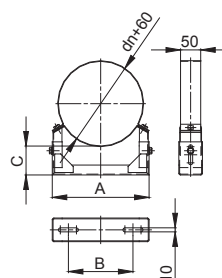
ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	Ocynk		
*index	ZNWBTXX*		
nazwa	Rozeta maskująca ZN WBT	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
∅130	46		
∅150	48		
∅160	50		
∅180	55		
∅200	59		
∅250	74		



## OBEJMY KONSTRUKCYJNE

Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 1  
STAL NIERDZEWNA

ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWHT1xx*				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 1	A	B	C	D
∅130	131	222	142	96-129	-
∅150	141	240	160	88-122	-
∅160	144	248	168	87-121	-
∅180	147	266	186	82-115	-
∅200	153	283	203	77-110	-
∅250	164	326	246	64-98	-



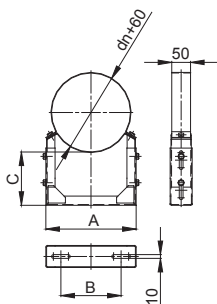
\* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.



# System dwuścienny, izolowany MKD AIR - system do wentylacji

## Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 2

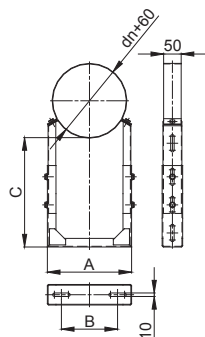
STAL NIERDZEWNA



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWHT2xx*				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 2	A	B	C	D
ø130	197	222	142	121-168	-
ø150	213	240	160	115-162	-
ø160	218	248	168	114-161	-
ø180	228	266	186	108-155	-
ø200	233	283	203	103-150	-
ø250	270	326	246	124-198	-

## Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 3

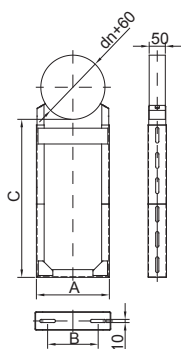
STAL NIERDZEWNA



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWHT3xx*				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 3	A	B	C	D
ø130	229	222	142	225-338	-
ø150	245	240	160	218-332	-
ø160	248	248	168	217-331	-
ø180	252	266	186	212-325	-
ø200	278	283	203	207-320	-
ø250	309	326	246	194-308	-

## Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 4

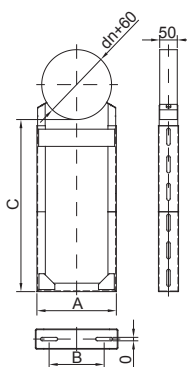
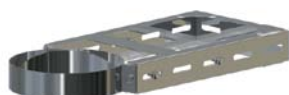
STAL NIERDZEWNA



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWHT4xx*				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 4	A	B	C	D
ø130	312	222	142	326-539	-
ø150	327	240	160	321-534	-
ø160	331	248	168	318-532	-
ø180	334	266	186	317-531	-
ø200	350	283	203	312-525	-
ø250	387	326	246	300-513	-

## Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 5

STAL NIERDZEWNA



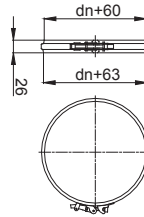
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWHT5xx*				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 5	A	B	C	D
ø130	391	222	142	622-759	-
ø150	406	240	160	614-754	-
ø160	413	248	168	614-752	-
ø180	419	266	186	613-751	-
ø200	439	283	203	608-745	-
ø250	484	326	246	596-733	-

\* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.

ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	Akcesoria		
*index	OKBTxx*		
nazwa	Obejma spinająca wąska KBT	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	39		
ø150	39		
ø160	39		
ø180	39		
ø200	40		
ø250	48		

## OBEJMY SPINAJĄCE

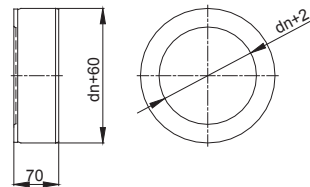
Obejma spinająca wąska KBT  
**STAL NIERDZEWNA**



ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	Akcesoria		
*index	ZNENDxxBS*		
nazwa	Pokrywa końcowa ZN END	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	58		
ø150	72		
ø160	81		
ø180	89		
ø200	94		
ø250	109		

## ZAMKNIĘCIA IZOLACJI

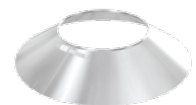
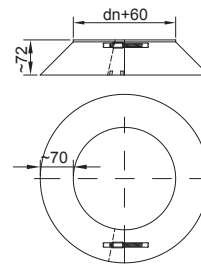
Pokrywa końcowa ZN END  
Element służy do zamknięcia izolacji



ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	O cynk		
*index	ZNRKTxx*		
nazwa	Kołnierz przeciwdeszczowy ZN RKT	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	48		
ø150	54		
ø160	56		
ø180	57		
ø200	59		
ø250	64		

## KOŁNIERZE DO PRZEPUSTÓW DACHOWYCH

Kołnierz przeciwdeszczowy ZN RKT

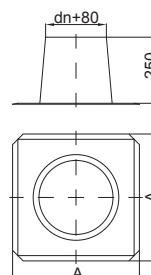


ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	O cynk				
*index	ZNDDT0xx*				
nazwa	Przepust dachowy ZN DDT 0°	A	B	C	D
ø130	90	460	-	-	-
ø150	100	480	-	-	-
ø160	109	490	-	-	-
ø180	120	510	-	-	-
ø200	125	530	-	-	-
ø250	162	580	-	-	-

## PRZEPUSTY DACHOWE

Przepust dachowy ZN DDT 0°

Stosowany na dachach o kącie 0°-5°

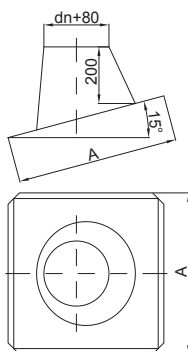


# System dwuścienny, izolowany MKD AIR - system do wentylacji



## Przepust dachowy ZN DDT 15°

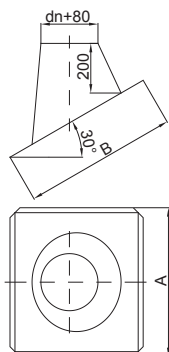
Stosowany na dachach o kącie 5°-20°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk	A	B	C	D
*index	ZNDDT15xx*				
nazwa	Przepust dachowy ZN DDT 15°				
ø130	97	550	-	-	-
ø150	108	570	-	-	-
ø160	117	580	-	-	-
ø180	129	600	-	-	-
ø200	134	620	-	-	-
ø250	173	680	-	-	-

## Przepust dachowy ZN DDT 30°

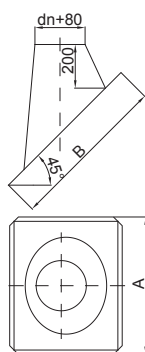
Stosowany na dachach o kącie 20°-35°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk	A	B	C	D
*index	ZNDDT30xx*				
nazwa	Przepust dachowy ZN DDT 30°				
ø130	105	570	590	-	-
ø150	116	600	620	-	-
ø160	125	610	630	-	-
ø180	138	630	650	-	-
ø200	144	650	670	-	-
ø250	183	710	740	-	-

## Przepust dachowy ZN DDT 45°

Stosowany na dachach o kącie 35°-50°

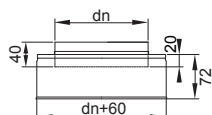


ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk	A	B	C	D
*index	ZNDDT45xx*				
nazwa	Przepust dachowy ZN DDT 45°				
ø130	131	610	700	-	-
ø150	144	630	730	-	-
ø160	156	650	750	-	-
ø180	171	680	780	-	-
ø200	179	700	810	-	-
ø250	230	760	890	-	-

## ZAKOŃCZENIA KOMINA

### Zakończenie komina ZN ZK

ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNZKxx*				
nazwa	Zakończenie komina ZN ZK				
ø130	64	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø150	67				
ø160	67				
ø180	70				
ø200	72				
ø250	77				

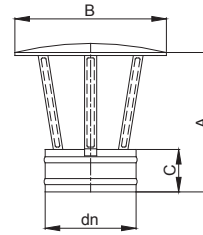


\* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczyszczka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.

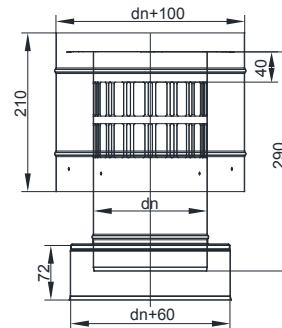
# System dwucienny, izolowany MKD AIR - system do wentylacji

Parasol AZN - montowany w zakończenie ustnikowe MAT

ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNAZNxx*				
nazwa	Parasol AZN	A	B	C	D
ø130	<b>58</b>	205	250	70	-
ø150	<b>66</b>	230	250	70	-
ø160	<b>72</b>	240	310	70	-
ø180	<b>78</b>	265	350	70	-
ø200	<b>87</b>	290	390	100	-
ø250	<b>185</b>	350	490	100	-



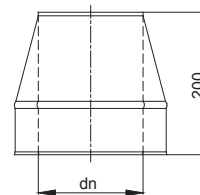
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNRHTSADWxx*				
nazwa	Deflektor ZN RHTS ADW	A	B	C	D
ø130	<b>186</b>	227	250	-	-
ø150	<b>201</b>	249	290	-	-
ø160	<b>209</b>	260	310	-	-
ø180	<b>210</b>	282	350	-	-
ø200	<b>213</b>	304	390	-	-
ø250	<b>305</b>	358	490	-	-



Deflektor ZN RHTS ADW



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNMATxx*				
nazwa	Zakończenie ustnikowe ZN MAT	A	B	C	D
ø130	<b>81</b>	227	250	-	-
ø150	<b>88</b>	249	290	-	-
ø160	<b>96</b>	260	310	-	-
ø180	<b>102</b>	282	350	-	-
ø200	<b>111</b>	304	390	-	-
ø250	<b>138</b>	358	490	-	-



Zakończenie ustnikowe ZN MAT





[www.sphering-group.com](http://www.sphering-group.com)



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



**Sphering**

Group

Flue & Air Care  
Since 1919