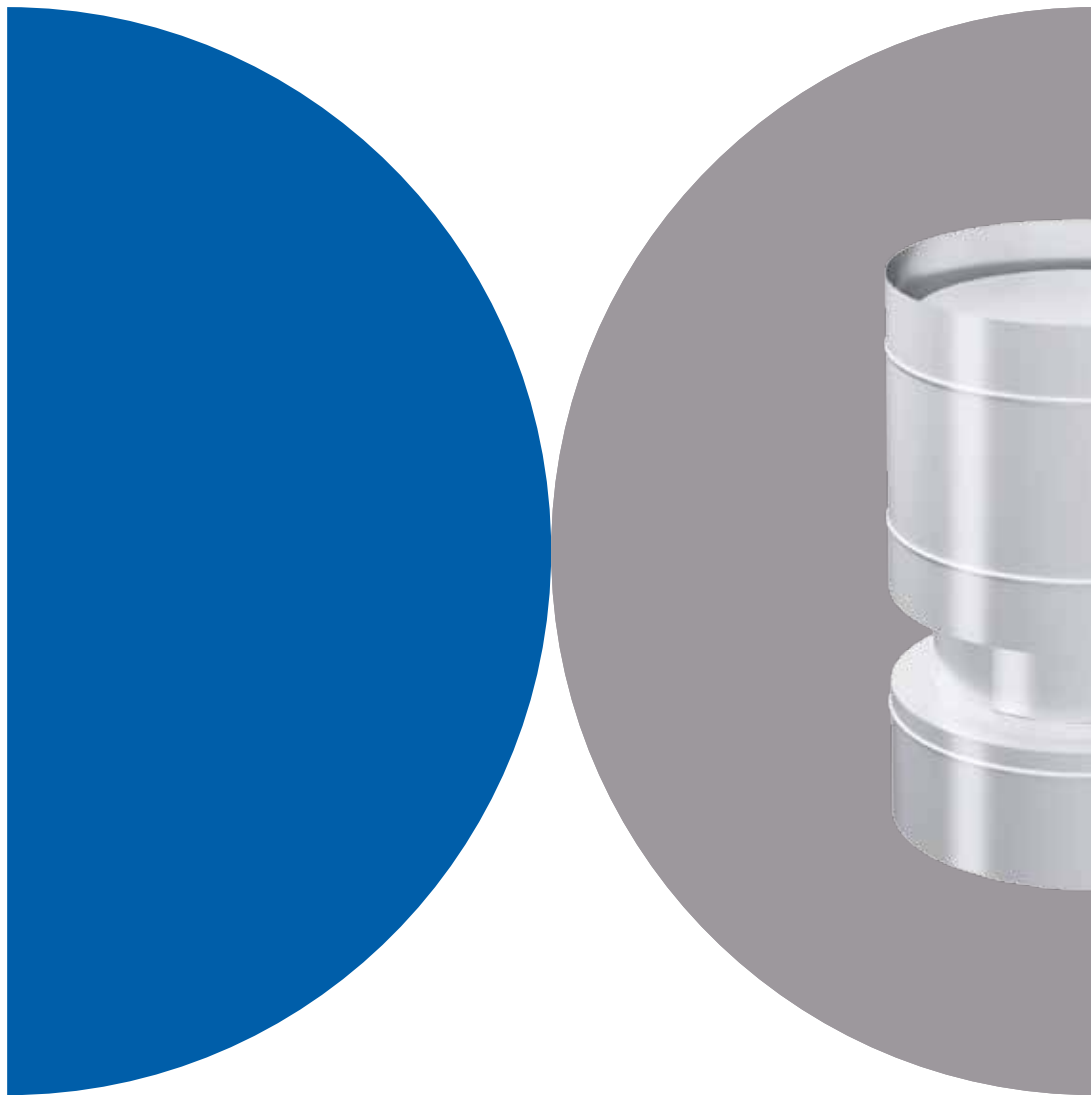


SYSTEMY KOMINOWE



2021 v2

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.

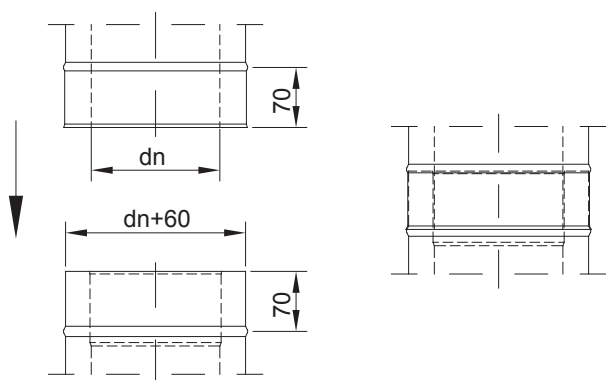
**MKD AIR**  
EN 12237:2003  
EN 1506:2007

### 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

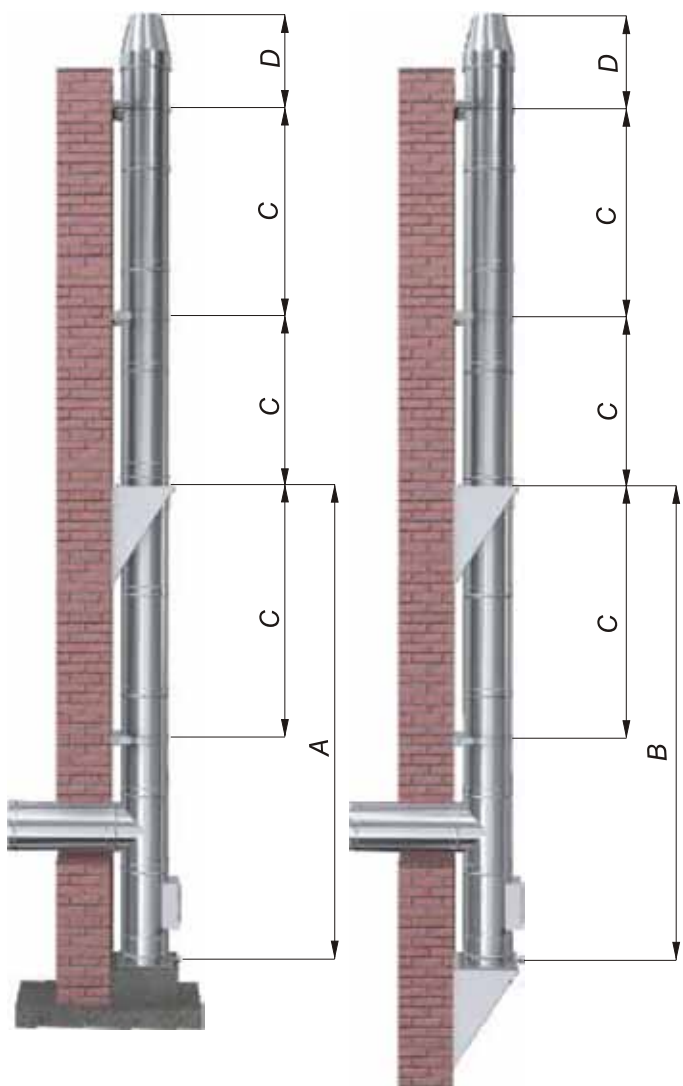


### LEGENDA

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				
180				
200				
225				
250				
300	25	12	4	3
350				
400				
450				
500				
600	20	7	2	1
700				
800				
900				
1000	15	6		

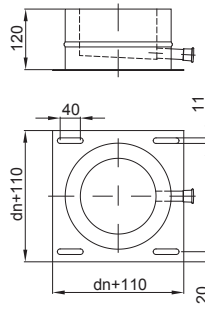
Przy wystąpieniu następnej podpory przejściowej, należy ją montować w odległości B od poprzedniej

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

## PŁYTY KOTWOWE

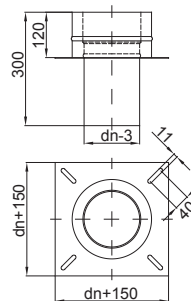
Płyta kotwowa podstawowa ZN KFT

ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	Ocynk		
*index	ZNKFTxx*		
nazwa	Płyta kotwowa podstawowa ZN KFT	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	140		
ø150	162		
ø160	165		
ø180	174		
ø200	182		
ø250	195		



Płyta kotwowa przejściowa ZN KFTP

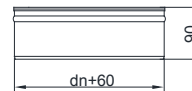
ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	Ocynk		
*index	ZNKFTPxx*		
nazwa	Płyta kotwowa przejściowa ZN KFTP	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	146		
ø150	162		
ø160	172		
ø180	186		
ø200	216		
ø250	276		



## ZAMKNIĘCIA IZOLACJI

Zaślepka ZN ZKD

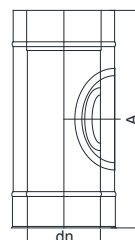
ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	Ocynk		
*index	ZNZKDxx*		
nazwa	Zaślepka ZN ZKD	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	66		
ø150	69		
ø160	70		
ø180	77		
ø200	81		
ø250	95		



## WYCZYSTKI

Wyczystka ZN POT

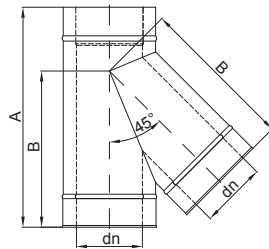
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNPOIxx*				
nazwa	Wyczystka ZN POT	A	B	C	D
ø130	290	400	-	-	-
ø150	310	450	-	-	-
ø160	324	450	-	-	-
ø180	354	450	-	-	-
ø200	400	450	-	-	-
ø250	413	450	-	-	-





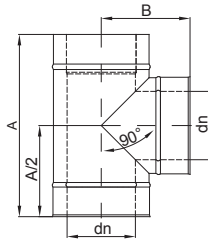
## TRÓJNIKI

Trójnik ZN AFTS 45°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNAFTS45xx*				
nazwa	Trójnik ZN AFTS 45°	A	B	C	D
ø130	389	500	345	-	-
ø150	429	500	355	-	-
ø160	454	520	370	-	-
ø180	475	550	395	-	-
ø200	534	580	420	-	-
ø250	613	650	480	-	-

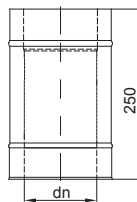
Trójnik ZN AFTS 90°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNAFTS90xx*				
nazwa	Trójnik ZN AFTS 90°	A	B	C	D
ø130	196	400	185	-	-
ø150	215	400	195	-	-
ø160	230	450	200	-	-
ø180	251	450	210	-	-
ø200	275	450	220	-	-
ø250	311	520	245	-	-

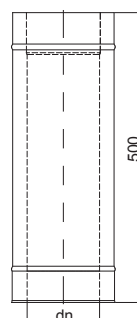
## RURY

Rura ZN RT L250



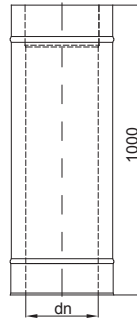
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNRT250xx*				
nazwa	Rura ZN RT L250	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø130	67				
ø150	74				
ø160	81				
ø180	87				
ø200	97				
ø250	114				

Rura ZN RT L500



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNRT500xx*				
nazwa	Rura ZN RT L500	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø130	105				
ø150	112				
ø160	122				
ø180	134				
ø200	150				
ø250	170				

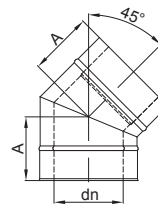
ceny netto		dane techniczne
system	MKD AIR	wymiary (mm)
wersja	O cynk	
*index	ZNRT1000xx*	
nazwa	Rura ZN RT L1000	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø130	156	
ø150	173	
ø160	192	
ø180	210	
ø200	228	
ø250	269	



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	151	
ø150	169	
ø160	181	
ø180	191	
ø200	209	
ø250	231	

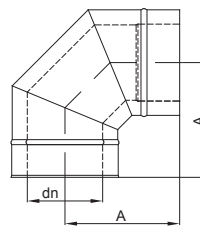


## KOLANA

Kolano ZN BGT 45°



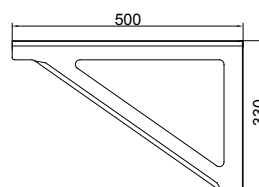
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	O cynk				
*index	ZNGBT90xx*				
nazwa	Kolano ZN BGT 90°	A	B	C	D
ø130	169	218	-	-	-
ø150	192	228	-	-	-
ø160	205	233	-	-	-
ø180	212	243	-	-	-
ø200	233	253	-	-	-
ø250	254	278	-	-	-



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	227	
ø150	227	
ø160	227	
ø180	227	
ø200	227	
ø250	227	



## WSPORNIKI

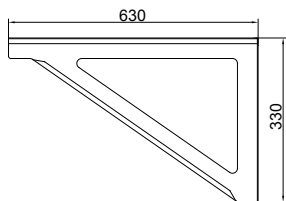
Wspornik WSP-G L500  
**STAL NIERDZEWNA**



# System dwucienny, izolowany MKD AIR - system do wentylacji

## Wspornik WSP-G L630

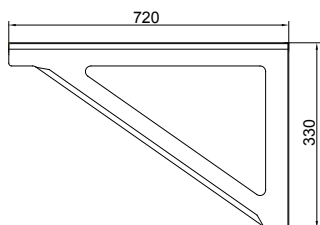
STAL NIERDZEWNA



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	250		
ø150	250		
ø160	250		
ø180	250		
ø200	250		
ø250	250		

## Wspornik WSP-G L720

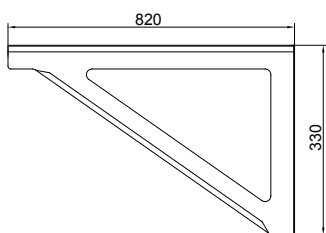
STAL NIERDZEWNA



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	274		
ø150	274		
ø160	274		
ø180	274		
ø200	274		
ø250	274		

## Wspornik WSP-G L820

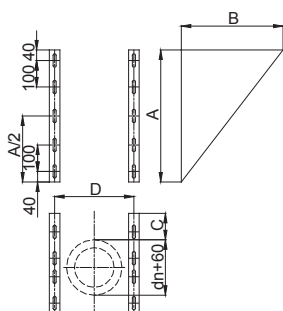
STAL NIERDZEWNA



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	292		
ø150	292		
ø160	292		
ø180	292		
ø200	292		
ø250	292		

## Wspornik WKT 1

STAL NIERDZEWNA



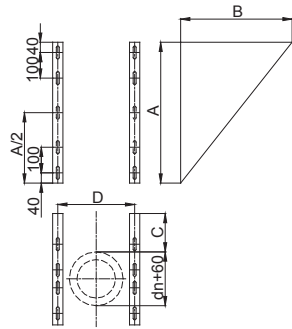
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWKT1.xx*				
nazwa	Wspornik WKT 1	A	B	C	D
ø130	213	450	365	50-150	280
ø150	244	500	385	50-150	300
ø160	252	500	395	50-150	310
ø180	277	550	415	50-150	330
ø200	299	550	435	50-150	350
ø250	358	600	485	50-150	400

\* 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

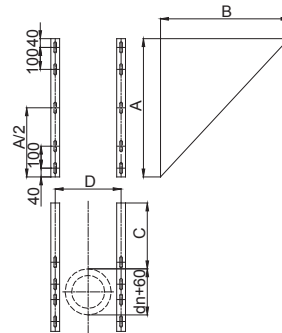
Wspornik WKT 2  
STAL NIERDZEWNA

ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWKT2xx*				
nazwa	Wspornik WKT 2	A	B	C	D
ø130	250	500	415	100-200	280
ø150	288	550	435	100-200	300
ø160	298	550	445	100-200	310
ø180	321	600	465	100-200	330
ø200	343	600	485	100-200	350
ø250	406	650	535	100-200	400



Wspornik WKT 3  
STAL NIERDZEWNA

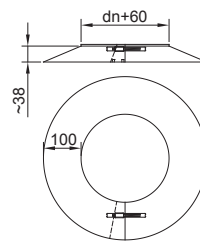
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWKT3xx*				
nazwa	Wspornik WKT 3	A	B	C	D
ø130	348	580	565	250-350	280
ø150	395	630	585	250-350	300
ø160	412	630	595	250-350	310
ø180	485	630	615	250-350	330
ø200	517	680	635	250-350	350
ø250	599	730	685	250-350	400



## ROZETY MASKUJĄCE

Rozeta ZN WBT

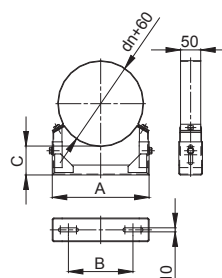
ceny netto		dane techniczne	
system	MKD AIR	wymiary (mm)	
wersja	Ocynk		
*index	ZNWBXXX*		
nazwa	Rozeta maskująca ZN WBT	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø130	48		
ø150	50		
ø160	53		
ø180	58		
ø200	62		
ø250	78		



## 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
ø130	138	222	142	96-129	-
ø150	148	240	160	88-122	-
ø160	151	248	168	87-121	-
ø180	154	266	186	82-115	-
ø200	161	283	203	77-110	-
ø250	172	326	246	64-98	-



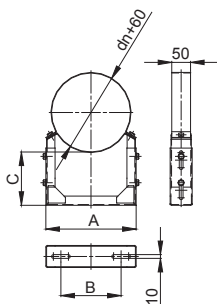
\* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.



# System dwuścienny, izolowany MKD AIR - system do wentylacji

## Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 2

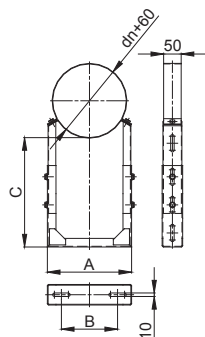
STAL NIERDZEWNA



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWHT2xx*				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 2	A	B	C	D
ø130	207	222	142	121-168	-
ø150	224	240	160	115-162	-
ø160	229	248	168	114-161	-
ø180	239	266	186	108-155	-
ø200	245	283	203	103-150	-
ø250	284	326	246	124-198	-

## Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 3

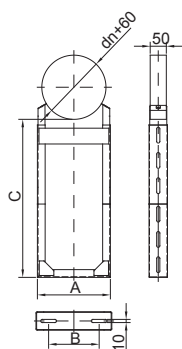
STAL NIERDZEWNA



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWHT3xx*				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 3	A	B	C	D
ø130	240	222	142	225-338	-
ø150	257	240	160	218-332	-
ø160	260	248	168	217-331	-
ø180	265	266	186	212-325	-
ø200	292	283	203	207-320	-
ø250	324	326	246	194-308	-

## Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 4

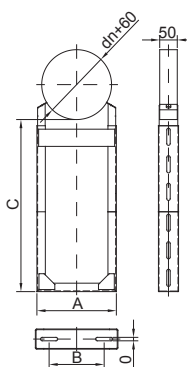
STAL NIERDZEWNA



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWHT4xx*				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 4	A	B	C	D
ø130	328	222	142	326-539	-
ø150	343	240	160	321-534	-
ø160	348	248	168	318-532	-
ø180	351	266	186	317-531	-
ø200	368	283	203	312-525	-
ø250	406	326	246	300-513	-

## Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 5

STAL NIERDZEWNA

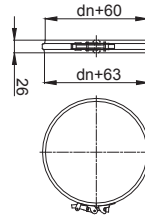


ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWHT5xx*				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 5	A	B	C	D
ø130	411	222	142	622-759	-
ø150	426	240	160	614-754	-
ø160	434	248	168	614-752	-
ø180	440	266	186	613-751	-
ø200	461	283	203	608-745	-
ø250	508	326	246	596-733	-

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	41		
ø150	41		
ø160	41		
ø180	41		
ø200	42		
ø250	50		

## OBEJMY SPINAJĄCE

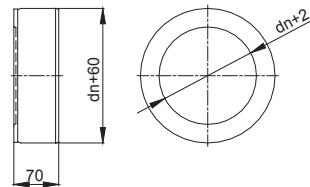
Obejma spinająca wąska KBT  
**STAL NIERDZEWNA**



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	61		
ø150	76		
ø160	85		
ø180	93		
ø200	99		
ø250	114		

## ZAMKNIĘCIA IZOLACJI

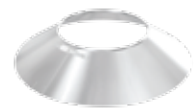
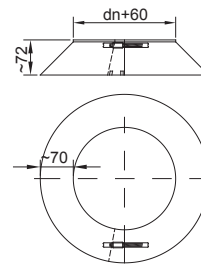
Pokrywa końcowa ZN END  
Element służy do zamknięcia izolacji



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	50		
ø150	57		
ø160	59		
ø180	60		
ø200	62		
ø250	67		

## KOŁNIERZE DO PRZEPUSTÓW DACHOWYCH

Kołnierz przeciwdeszczowy ZN RKT

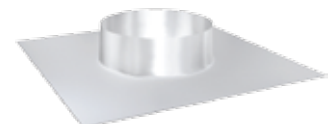
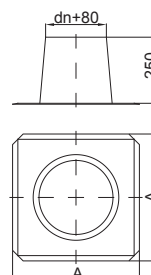


ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	O cynk				
*index	ZNDDT0xx*				
nazwa	Przepust dachowy ZN DDT 0°	A	B	C	D
ø130	95	460	-	-	-
ø150	105	480	-	-	-
ø160	114	490	-	-	-
ø180	126	510	-	-	-
ø200	131	530	-	-	-
ø250	170	580	-	-	-

## PRZEPUSTY DACHOWE

Przepust dachowy ZN DDT 0°

Stosowany na dachach o kącie 0°-5°

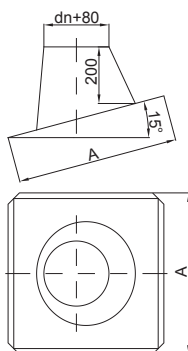
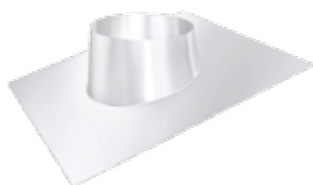


# System dwucienny, izolowany MKD AIR - system do wentylacji



## Przepust dachowy ZN DDT 15°

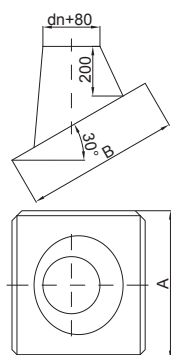
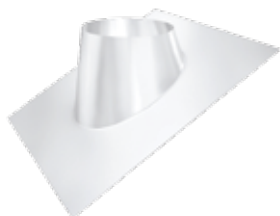
Stosowany na dachach o kącie 5°-20°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk	A	B	C	D
*index	ZNDDT15xx*				
nazwa	Przepust dachowy ZN DDT 15°				
ø130	102	550	-	-	-
ø150	113	570	-	-	-
ø160	123	580	-	-	-
ø180	135	600	-	-	-
ø200	141	620	-	-	-
ø250	182	680	-	-	-

## Przepust dachowy ZN DDT 30°

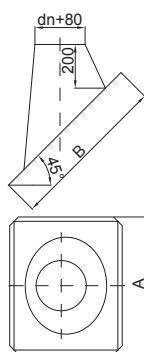
Stosowany na dachach o kącie 20°-35°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk	A	B	C	D
*index	ZNDDT30xx*				
nazwa	Przepust dachowy ZN DDT 30°				
ø130	110	570	590	-	-
ø150	122	600	620	-	-
ø160	131	610	630	-	-
ø180	145	630	650	-	-
ø200	151	650	670	-	-
ø250	192	710	740	-	-

## Przepust dachowy ZN DDT 45°

Stosowany na dachach o kącie 35°-50°

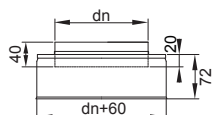


ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk	A	B	C	D
*index	ZNDDT45xx*				
nazwa	Przepust dachowy ZN DDT 45°				
ø130	138	610	700	-	-
ø150	151	630	730	-	-
ø160	164	650	750	-	-
ø180	180	680	780	-	-
ø200	188	700	810	-	-
ø250	242	760	890	-	-

## 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	67	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø150	70				
ø160	70				
ø180	74				
ø200	76				
ø250	81				

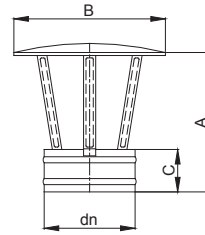


\* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczyszka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.

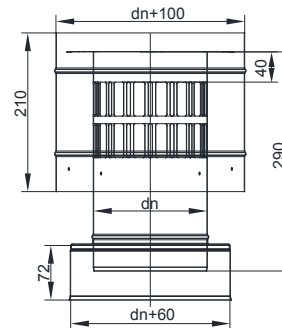
# System dwucienny, izolowany MKD AIR - system do wentylacji

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	61	205	250	70	-
ø150	69	230	250	70	-
ø160	76	240	310	70	-
ø180	82	265	350	70	-
ø200	91	290	390	100	-
ø250	194	350	490	100	-



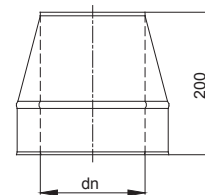
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD AIR	wymiary (mm)			
wersja	Ocynk				
*index	ZNRHTSADWxx*				
nazwa	Deflektor ZN RHTS ADW	A	B	C	D
ø130	195	227	250	-	-
ø150	211	249	290	-	-
ø160	219	260	310	-	-
ø180	221	282	350	-	-
ø200	224	304	390	-	-
ø250	320	358	490	-	-



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	85	227	250	-	-
ø150	92	249	290	-	-
ø160	101	260	310	-	-
ø180	107	282	350	-	-
ø200	117	304	390	-	-
ø250	145	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