

SYSTEMY KOMINOWE   2020 v1
CENNIK - KATALOG TECHNICZNY



A Sphering Company



A Sphering Company



MK Sp. z o.o.

Kadłubia, ul. Kominowa 5
68-200 Żary
POLSKA

tel. +48 68 458 19 15

tel. +48 68 458 19 60

tel. +48 68 458 19 80

fax +48 68 458 19 14

sprzedaz@mkzary.pl

www.mkzary.pl





Cennik został podzielony na części:

Systemy do kotłów kondensacyjnych i Turbo:

- Tabela adapterów
- System MKPS Invest
- System MKKS Invest

Systemy jednościenne:

- MKS, MKKS i MKSZI- wersje Standard, Premium i Invest
- MKSZI owal, wersja Invest
- Akcesoria do systemów jednościennych
- MK FLEX, MK FLEX x2 i MK FLEX ALU
- MK Nero

Systemy dwuścienne:

- MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard, Premium
- ZEN - wersja Premium
- MKDT - wersja Premium

Pozostałe elementy kominowe:

- Tłumiki
- Nasady
- Neutralizatory i inne

Korzystanie z cennika ułatwia szczegółowy spis treści, który znajduje się na stronach 3-5.

Zmieniony został układ tabeli cenowej oraz została dołączona do każdego z elementów tabela z wymiarami technicznymi. Wszystkie elementy i akcesoria w obrębie danego systemu podzielone są na grupy, np. „odskraplacze”, „wyczystki”, „trójniki”. Podział ten ułatwi Państwu wyszukanie elementu dostępnego dla konkretnej średnicy. Przykład nowej tabeli poniżej:

Nazwa grupy elementu	System	Wersja wykonania	Index elementu	Nazwa elementu	Tabela z wymiarami elementu	
KOLANA Kolano BGT 30°, BGK 30°, 30BGTZ 30° Nazwa elementu Zdjęcie elementu Rysunek techniczny elementu	ceny netto				dane techniczne	
	system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaoodporny	wymiały (mm)
	wersja	Standard	Premium	Standard	Premium	
	index	1BGT30xx	2BGT30xx*	1BGK30xx*	230BGTZ30xx*	
	nazwa	Kolano BGT 30°		Kolano BGK 30°	Kolano 30BGTZ 30°	A B C D
	ø80	-	-	129	-	114 - - -
	ø100	-	-	142	-	116 - - -
	ø113	159	178	169	-	118 - - -
	ø120	160	180	169	228	119 - - -
	ø130	163	181	170	231	120 - - -
ø150	192	214	201	271	123 - - -	
ø160	206	232	211	294	124 - - -	
ø180	231	262	232	333	127 - - -	
ø200	252	288	255	366	130 - - -	
ø250	314	359	296	456	137 - - -	
ø300	359	410	337	520	143 - - -	
ø350	421	483	431	613	150 - - -	
ø400	521	598	502	760	157 - - -	
ø500	755	892	728	1133	170 - - -	
	Cena elementu dla poszczególnej średnicy			UWAGA! element z uszczelką w komplecie		
				Informacja o uszczelce		

Każdy kolejny dział poprzedzają strony opisowe, które zawierają:

- poglądowe przykłady instalacji
- dane techniczne i indeksy norm dla konkretnych systemów
- końcówki przyłączeniowe danego systemu
- piktogramy przedstawiające właściwości danego systemu wraz z legendą.



Wstęp	2
Oznaczenie średnic i rozmieszczenie uszczeltek	7
Podział systemów kominowych	8

SYSTEMY DO KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH

Charakterystyka systemów MKKS Invest i MKPS Invest	10
Sposoby montażu systemów MKKS Invest i MKPS Invest	12
Tabela adapterów do kotłów	15

MKPS Invest - system dwuścienny, powietrzno-spalinowy z uszczelką

Ceny i wymiary techniczne elementów:

Adaptery	21
Rozdzielacze	21
Redukcje	21
Kolana	22
Trójniki/Rewizje	24
Rury	26
Rury pozostałe	27
Czerpnie powietrza	28
Odskrapacze	28
Pakiety	29

MKKS Invest - system jednościenny z uszczelką

Ceny i wymiary techniczne elementów:

Kolana	30
Rury	32
Rury pozostałe	33
Redukcje	34
Trójniki	34
Odskrapacze	34
Wyczystki	34

Akcesoria do systemów MKPS Invest i MKKS Invest

Ceny i wymiary techniczne elementów:

Akcesoria maskujące	35
Zakończenia komina	36
Kołnierze	36
Przepusty dachowe	36
Akcesoria do kolana podpartego	37
Płyty dachowe	38
Obejmy spinające	39
Obejmy konstrukcyjne	39
Akcesoria do rur	40
Przepustnice	40
Uszczelki	40

SYSTEMY JEDNOŚCIENNE

Charakterystyka systemów MKS, MKKS, MKSZI	42
---	----

MKS, MKKS, MKSZI - wersje Invest, Standard, Premium

Ceny i wymiary techniczne elementów:

Odskrapacze	45
Wyczystki	45
Trójniki	46
Podpory	48
Rury	48
Rury pozostałe	49
Redukcje	50
Kolana	51
Płyty dachowe	54
Portki	54

MKSZI Owal

Ceny i wymiary techniczne elementów:

Odskrapacze	55
Wyczystki	55
Trójniki	56
Rury	58
Płyty dachowe	59



Akcesoria do systemów MKS, MKKS, MKSZI

Ceny i wymiary techniczne elementów:

Akcesoria do wyczystek	60
Obejmy spinające	61
Obejmy konstrukcyjne	62
Akcesoria do rur	62
Regulatory ciągu	62
Akcesoria maskujące	62
Płyty dachowe	63
Kołnierze do przepustów dachowych	64
Przepusty dachowe	64
Zakończenia komina	65
Uszczelki	65

SYSTEMY JEDNOŚCIENNE

Charakterystyka systemów MK FLEX, MK FLEX x2 i MK FLEX ALU	68
--	----

MK FLEX, MK FLEX x2 i MK FLEX ALU - systemy elastyczne

Ceny i wymiary techniczne elementów:

Rury MK FLEX	71
Ruru MK FLEX x2	72
Rury MK FLEX ALU	72
Złączki FLEX	73
Złączki przyłączeniowe do kominków - MK FLEX x2	74
Pakiety przyłączeniowe do kominków - MK FLEX x2	74
Silikon	75

SYSTEMY JEDNOŚCIENNE

Charakterystyka systemu MK NERO	76
---------------------------------	----

MK Nero - system przyłączy do kominków

Ceny i wymiary techniczne elementów:

Kolana	79
Rury	79
Redukcje	80
Rozety	80
Pakiety	81

SYSTEMY DWUŚCIENNE

Charakterystyka systemów MKD, MKKD, 30MKDZ	82
--	----

MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

Ceny i wymiary techniczne elementów:

Płyty kotwowe	87
Dekle	88
Wyczystki	88
Trójniki	89
Trójniki redukcyjne	90
Rury	91
Rury do skracania	91
Pozostałe rury	92
Redukcje	94
Kolana	94

Akcesoria do systemów MKD, MKKD, 30MKDZ

Wsporniki	97
Rozety maskujące	101
Podpory	102
Obejmy konstrukcyjne	102
Przedłużenia do obejmy WHT S50	104
Obejmy spinające	106
Zamknięcia izolacji	107
Kołnierze do przepustów	107
Przejścia przez strop	108
Przepusty dachowe	108
Zakończenia komina	110
Uszczelki	111
Wymiary połączonych elementów	112

**SYSTEMY DWUŚCIENNE**

Charakterystyka systemu ZEN	114
-----------------------------	-----

ZEN - designerski, bezobojmy system**Ceny i wymiary techniczne elementów:**

Płyty kotwowe	117
Wyczystki	118
Trójniki	119
Redukcje	119
Rury	120
Kolana	121

Akcesoria do systemu ZEN

Wsporniki	123
Obejmy konstrukcyjne	124
Rozety maskujące	125
Zabezpieczenia komina	125
Przepusty dachowe	126
Kołnierze do przepustów dachowych	128
Zakończenia komina	129

SYSTEMY DWUŚCIENNE

Charakterystyka systemu MKDT	130
------------------------------	-----

MKDT - system do agregatów prądotwórczych**Ceny i wymiary techniczne elementów:**

Płyty kotwowe	133
Wyczystki	134
Trójniki	134
Złączki	135
Rury	135
Rury pozostałe	136
Kolana	136
Zakończenia komina	137

Akcesoria do systemu MKDT

Wsporniki	139
Rozety maskujące	142
Obejmy konstrukcyjne	143
Obejmy spinające	144
Kołnierze do przepustów dachowych	145
Przepusty dachowe	145
Silikon	146

POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMÓW KOMINOWYCH

Tłumiki	149
Neutralizatory	150
Nasady kominowe	151
Parasol Napoleon	152
Pakiety MKS	153
Przeliczniki kominowe owalne	154
Przeliczniki kominowe prostokątne	154
Dobór wymiaru wkładu owalnego do istniejącego szachtu kominowego	155
Przykłady przeliczenia wymiarów	155
O MK Sp. z o.o	156
O Grupie Sphering	157
Notatki	158

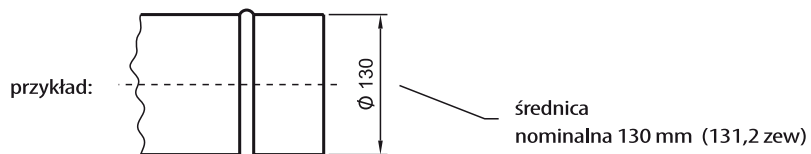




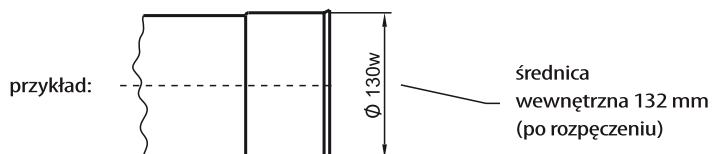
Oznaczenie średnic i rozmieszczenie uszczelek

Oznaczenie średnic podawane przez zamawiającego:

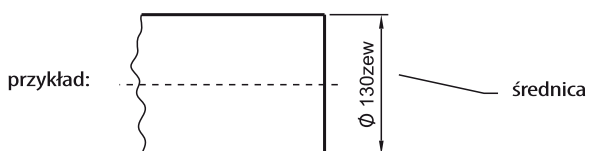
Wymiar określony liczbą bez indeksu oznacza średnicę nominalną (przelotową rury)



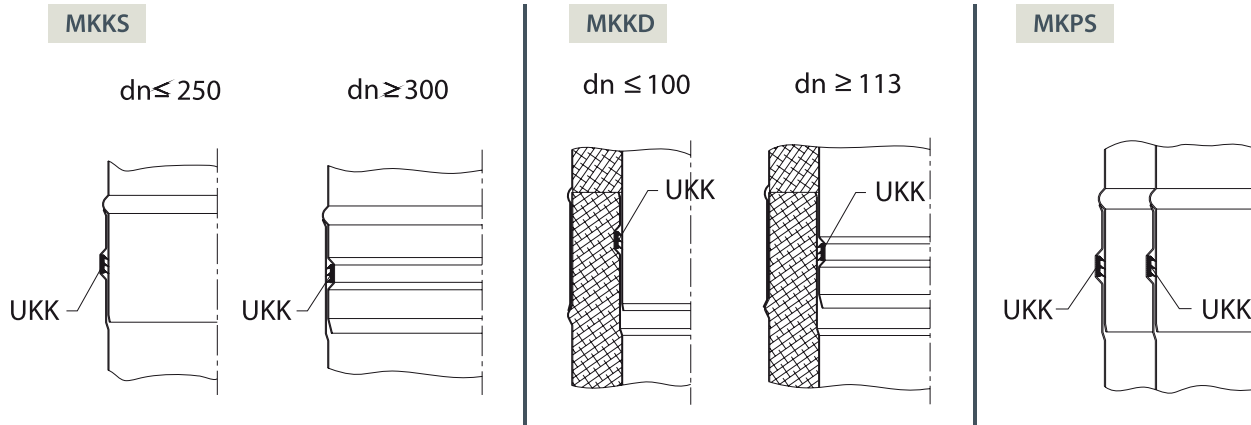
Wymiar określony indeksem „w” oznacza średnicę rozpęconą (kielich)



Wymiar określony liczbą z indeksem „zew” oznacza średnicę zewnętrzną

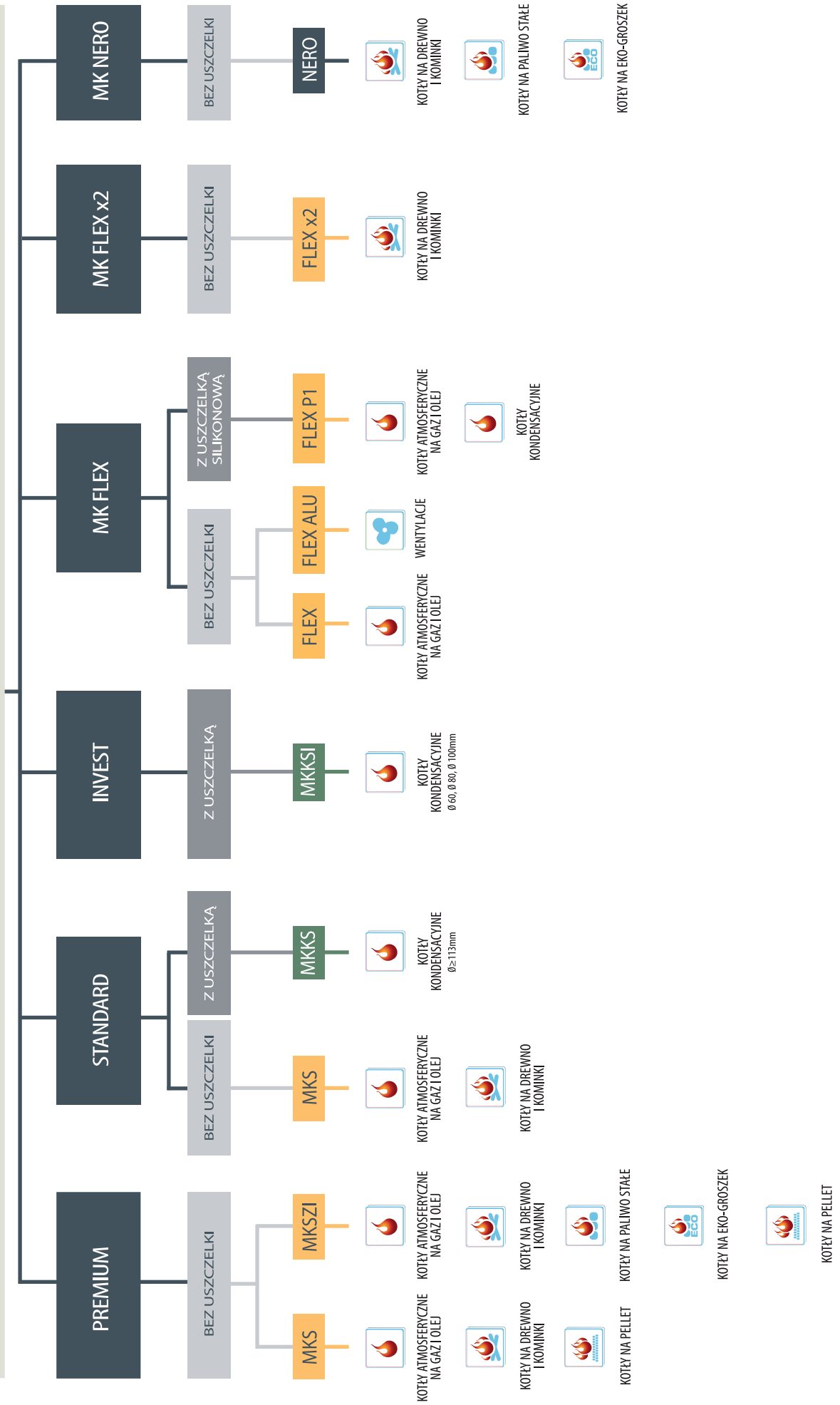


Umieszczenie uszczelek w systemach:



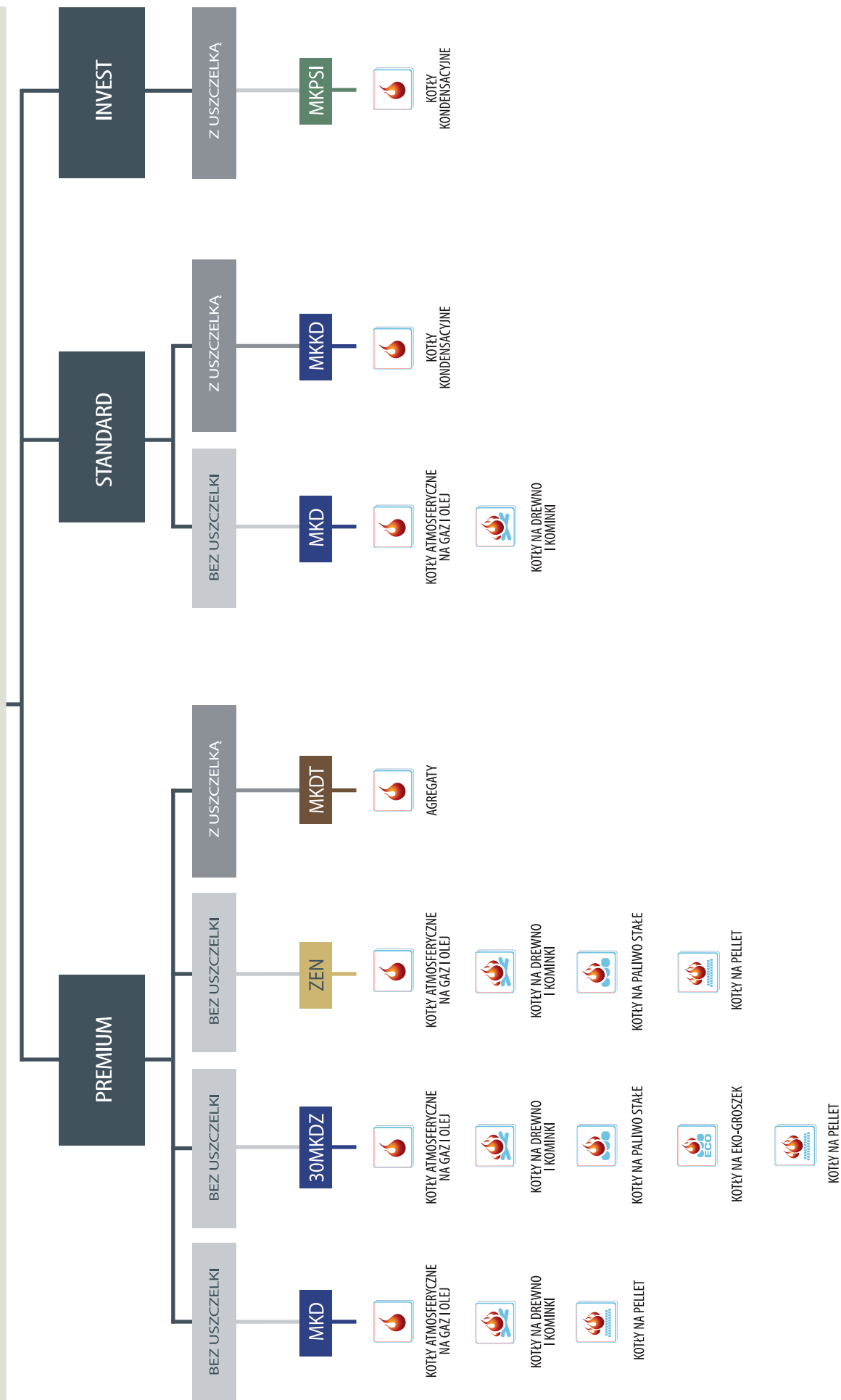
SYSTEMY KOMINOWE MK

JEDNOŚCIENNE



SYSTEMY KOMINOWE MK

DWUŚCIENNE



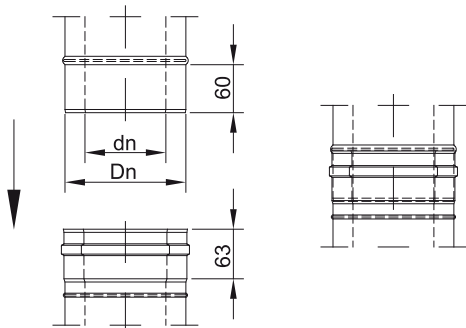


Charakterystyka systemów MKKS Invest i MKPS Invest

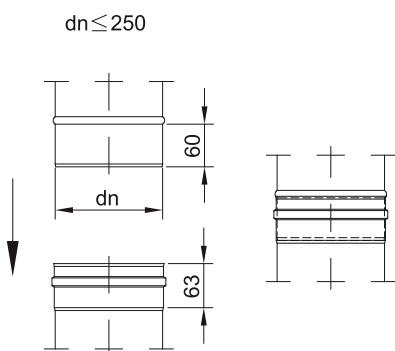
Właściwości systemu	MKKS Invest	MKPS Invest
Gaz	✓	✓
Olej	✓	✓
Drewno	—	—
Pellet	—	—
Węgiel	—	—
Ekogroszek	—	—
Odporność korozyjna	V2	V2
Max. temperatura pracy	T120*	T120*
Materiał rdzenia	1.4521	1.4521
Grubość materiału rdzenia	0,4 mm	0,4 mm
Izolacja	—	—
Grubość izolacji	—	—
Rodzaj pracy	nadciśnienie	nadciśnienie
Odporny na pożar sadzy	—	—
Dopuszczenia / Certyfikaty	CE 0432-CPR-00095-115	CE 0432-CPR-00095-310
Gwarancja	25 lat	25 lat
Gwarancja na uszczelkę	2 lata	2 lata

*Elementy systemu MKKSI oraz MKPSI w średnicach 60, 80, 100 mm posiadają w komplecie uszczelkę EPDM (kotły kondensacyjne, max. temperatura pracy T120). W przypadku zastosowania elementów z kotłami Turbo, uszczelkę należy wymienić na silikonową (str. 40- uszczelka kielichowa UKK, temperatura pracy T200)

Końcówki przyłączeniowe systemu MKPS INVEST



Końcówki przyłączeniowe systemu MKKS INVEST





System **MKPS INVEST** to powietrzno-spalinowy system kominowy przeznaczony do odprowadzania spalin z kotłów kondensacyjnych i Turbo z zamkniętą komorą spalania. Elementy składają się z dwóch kanałów, z których wewnętrzny odprowadza spaliny do atmosfery, a zewnętrzny pobiera powietrze do procesu spalania gazu w kotle.

System jest certyfikowany zgodnie z normą EN-14989-2 - która dotyczy wymagań i metod badań kanałów spalin i doprowadzających powietrze, przeznaczonych do kotłów z zamkniętą komorą spalania, a jego zastosowanie gwarantuje bezpieczną i właściwą pracę kotła.

System **MKPS INVEST** przeznaczony jest do pracy na mokro w nadciśnieniu do 200Pa oraz maksymalnej temperaturze pracy 120°C. Dzięki uszczelkom uzyskujemy szczelność systemu na wydostawanie się kondensatu.

Dopełnieniem systemu **MKPS INVEST** w odcinkach komina, gdy nie potrzeba dodatkowego kanału powietrza jest system **MKKS INVEST**. Przeznaczony on jest do kotłów na gaz i olej, do pracy na mokro w nadciśnieniu do 200Pa oraz maksymalnej temperaturze pracy 120°C. Dzięki uszczelkom uzyskujemy szczelność systemu na wydostawanie się kondensatu.

Systemy **MKPS INVEST**, **MKKS INVEST** i **MK FLEX** (z klasą ciśnieniową P1 - opis systemu na str. 69) są stosowane w budownictwie jednorodzinny i wielorodzinny. W wielu rozwiązaniach montażowych łączą się i są kompatybilne z innymi naszymi systemami, takimi jak np. izolowany system z uszczelką **MKKD**.

MKPS INVEST

CE 0432-CPR-00095-310

EN-1856-1,14989-2*; T200 P1 W V2 L99040 O00
 (uszczelka silikonowa)

EN-1856-1,14989-2*; T120 P1 W V2 L99040 O00
 (uszczelka EPDM)

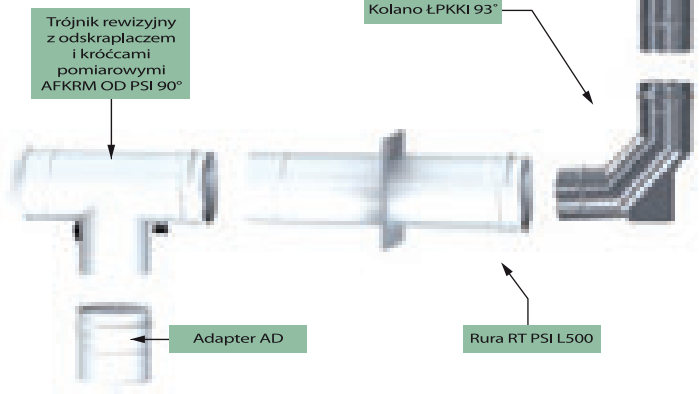
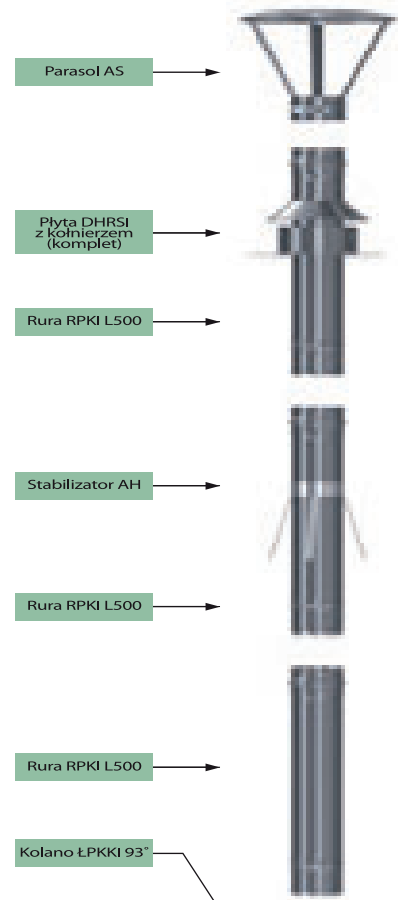
* norma dotycząca wymagań i metod badań kanałów spalin i doprowadzających powietrze, przeznaczonych do urządzeń z zamkniętą komorą spalania

MKKS INVEST

CE 0432-CPR-00095-115

EN-1856-2; T200 P1 W V2 L99040 O

EN-1856-2; T120 P1 W V2 L99040 O



MKPS INVEST									
MKKS INVEST									

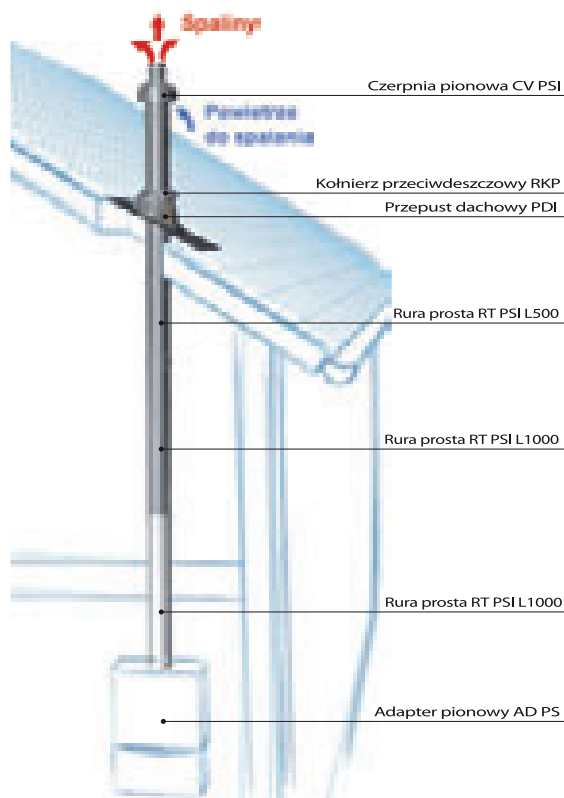
LEGENDA

kształt okrągły	kształt prostokątny	gaz, olej opałowy	Pellet	grubość izolacji 30 mm
kształt owalny	zastosowanie do wentylacji	drewno	system pracujący na mokro	system pracujący w podciśnieniu (bez uszczelki)
maksymalna temperatura pracy 500°C	certyfikat CE	paliwa stałe	system pracujący na sucho	system pracujący w nadciśnieniu (z uszczelką)
grubość ścianki mm 0,5-0,8	gwarancja 25 LAT	paliwa stałe - EKO-GROSZEK	gatunek stali rdzenia 14404	



Montaż w pionie (system MKPS Invest)

- Montaż rozpoczynamy od podłączenia adaptera pionowego pasującego do naszego modelu kotła - tabele na stronach 15-19
- Następnie do adaptera pionowego podłączamy odcinki rur prostych RT PSI (z systemu MKPS INV) aż do przejścia przez dach/strop budynku
- Do przejścia przez dach lub strop używamy przepustu dachowego PDI o kącie nachylenia odpowiadającemu kątowi połąci dachu
- Na koniec zakładamy czerpnię powietrza pionową CV PSI
- **UWAGA:** Dla kotłów Turbo, w tym nagrzewnic gazowych, często wymagane jest zastosowanie elementu odprowadzającego skropliny. W takim przypadku zalecamy stosowanie jednego z elementów zawierających odskraplacz, np. rura z odskraplaczem RT OD PSI.



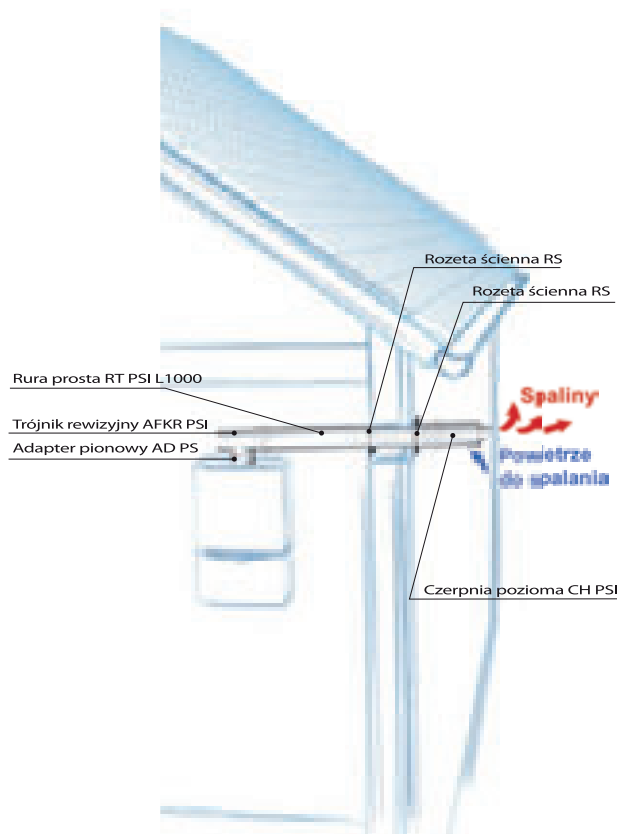
Montaż przez ścianę (wersja 1 - system MKPS Invest)

- Wybieramy adapter w zależności od kotła - tabele na stronach 15-19
- Wybieramy element przyłączeniowy (trójnik AFKR PSI lub kolano BGT PSI) - w zależności od potrzeb w wersji z króćcem lub odskraplaczem
- Rurę MKPS INV (oznaczenie RT PSI) wchodzimy przez ścianę budynku, pamiętając o założeniu rozety maskującej RS od wewnątrz, jak i na zewnątrz budynku
- Na koniec zakładamy czerpnię powietrza CH PSI
- W ofercie dostępna jest również długa czerpnia pozioma CHD PSI, która może zastąpić czerpnię krótką i jedną rurę prowadzoną od trójnika
- Dla kotłów kondensacyjnych należy zachować spadek 3° w stronę kotła umożliwiający przepływ kondensatu

UWAGA: Dla kotłów Turbo, w tym nagrzewnic gazowych, często wymagane jest zastosowanie elementu odprowadzającego skropliny. W takim przypadku zalecamy stosowanie jednego z elementów zawierających odskraplacz, np. trójnik rewizyjny z odskraplaczem AFKR OD PSI.

Przy tym sposobie montażu systemów odprowadzania spalin należy dokładnie zapoznać się z przepisami regulującymi odprowadzanie spalin przez ścianę budynku.

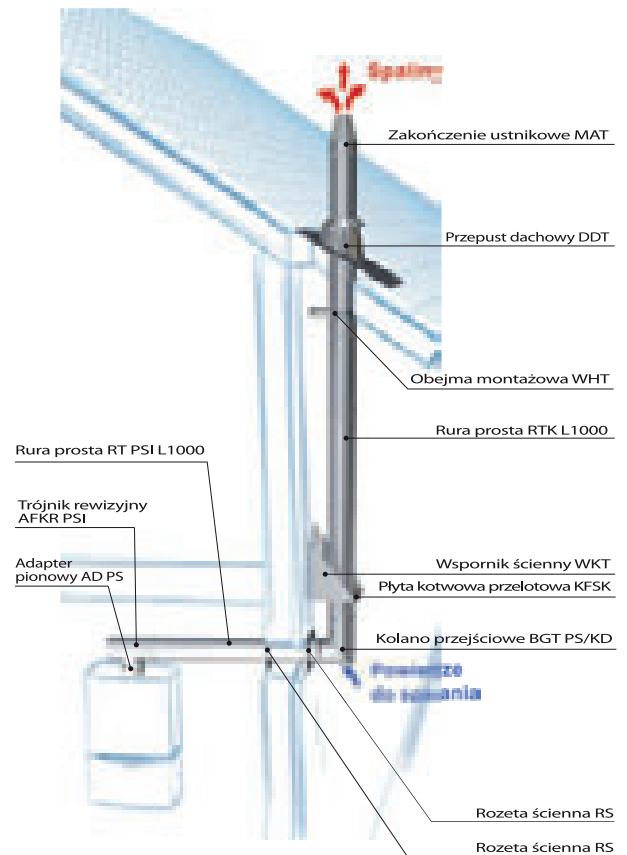
W przypadku gdy usytuowanie budynku lub przepisy eliminują powyższy sposób odprowadzania spalin, istnieje możliwość podłączenia komina z systemu MKPS INV tradycyjnym, izolowanym kominem (MKKD) montowanym na zewnątrz budynku (patrz wersja 2).



Montaż przez ścianę (wersja 2 - system MKPS Invest i MKKD)

- Wybieramy adapter w zależności od kotła - tabele na stronach 15-19
- Wybieramy element przyłączeniowy (trójnik AFKR PSI lub kolano BGT PSI) - w zależności od potrzeb w wersji z króćcem lub odskraplaczem
- Następnie rurami prostymi (RT PSI) prowadzimy odcinek odprowadzenia spalin przez ścianę, pamiętając o założeniu rozety maskującej RS
- Tuż za wyprowadzoną rurą montujemy specjalne, przejściowe kolano BGT PS/KD, które jednocześnie wyposażone jest w rewizję i czerpnię powietrza
- Nad kolaniem BGT PS/KD montujemy wspornik ścienny WKT, do niego przykręcamy płytę kotwową przelotową KFSK
- Nad płytą montujemy elementy z systemu izolowanego MKKD (rury proste o symbolu RTK)
- Maksymalnie co cztery metry (optymalnie co dwa) przytwierdzamy komin do ściany obejmą montażową WHT
- Komin zakańczamy parasolem RHTS lub zakończeniem ustnikowym MAT
- Jeżeli komin przechodzi przez dach stosujemy przepust dachowy DDT o odpowiednim kącie pochylenia
- Dla kotłów kondensacyjnych należy zachować spadek 3° w stronę kotła umożliwiający przepływ kondensatu

UWAGA: Dla kotłów Turbo, w tym nagrzewnic gazowych, często wymagane jest zastosowanie elementu odprowadzającego skropliny. W takim przypadku zalecamy stosowanie jednego z elementów zawierających odskraplacz, np. trójnik rewizyjny z odskraplaczem AFKR OD PSI.

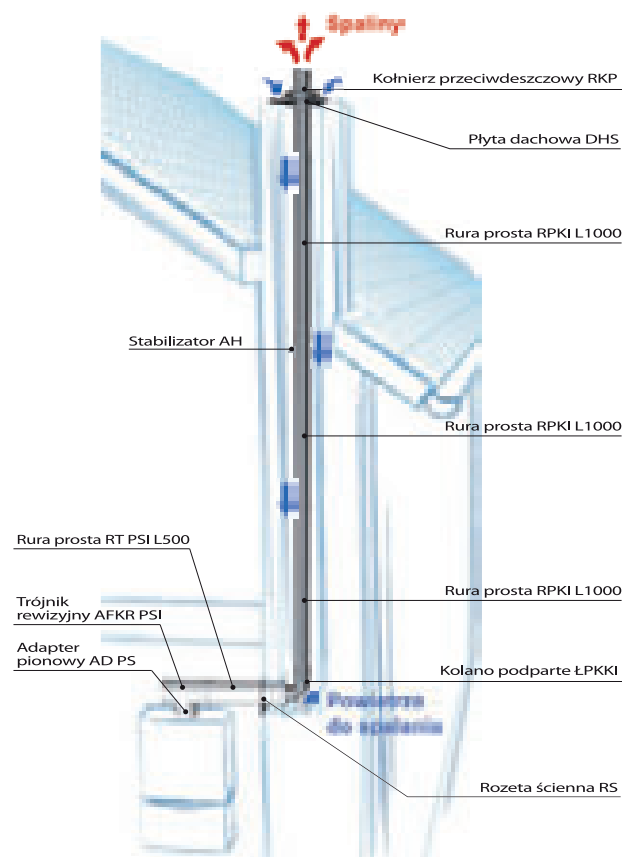


Montaż w szacht (system MKPS Invest i MKKS Invest)

- Wybieramy adapter w zależności od kotła - tabele na stronach 15-19
- Wybieramy element przyłączeniowy (trójnik AFKR PSI lub kolano BGT PSI) - w zależności od potrzeb w wersji z króćcem lub odskraplaczem
- Rurę MKPS INV (oznaczenie RT PSI) wchodzimy do kanału
- W kanale montujemy dalej system jednościenny z uszczelką, rozpoczynając od kolana z podparciem ŁPKKI, pamiętając o założeniu rozety maskującej RS
- Kolejno montujemy, w zależności od długości szachtu, rury proste RPKI
- Komin zamykamy płytą dachową, np. DHS. Na płytę zakładamy kołnierz przeciwdeszczowy RKP
- Dla kotłów kondensacyjnych należy zachować spadek 3° w stronę kotła umożliwiający przepływ kondensatu

UWAGA: Nie uszczelniamy przestrzeni pomiędzy rurą a płytą dachową, ponieważ tamtędy dostaje się do szachtu świeże powietrze potrzebne do spalania w kotle. Element wystający z komina możemy zakończyć parasolem, który chroni dodatkowo przed opadami (nie zaleca się w przypadku kotłów kondensacyjnych).

UWAGA: Dla kotłów Turbo, w tym nagrzewnic gazowych, często wymagane jest zastosowanie elementu odprowadzającego skropliny. W takim przypadku zalecamy stosowanie jednego z elementów zawierających odskraplacz, np. trójnik rewizyjny z odskraplaczem AFKR OD PSI.



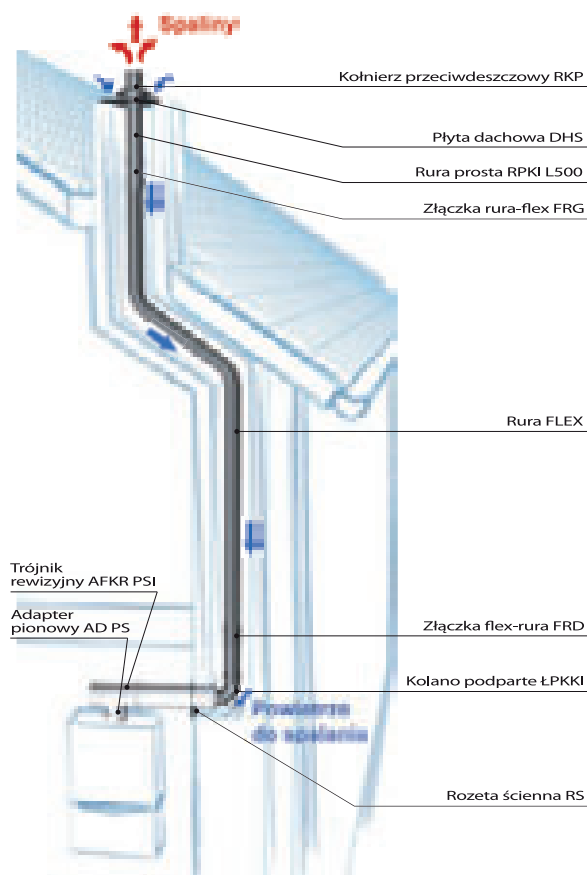


Montaż w szacht (system MKPS Invest, MKKS Invest i MK Flex z P1)

- Wybieramy adapter w zależności od kotła - tabele na stronach 15-19
- Wybieramy element przyłączeniowy (trójnik AFKR PSI lub kolano BGT PSI) - w zależności od potrzeb w wersji z króćcem lub odskraplaczem
- Rurą MKPS INV (oznaczenie RT PSI) wchodzimy do kanału, pamiętając o założeniu rozety maskującej RS
- W kanale montujemy dalej system MK FLEX, rozpoczynając od kolana z podparciem ŁPKKI
- Kolejno montujemy, złączkę dolną, rurę FLEX, złączkę górną, rurę prostą RPKI
- Kominamy zamykamy płytą dachową, np. DHS. Na płytę zakładamy kołnierz przeciwdeszczowy RKP
- Dla kotłów kondensacyjnych należy zachować spadek 3° w stronę kotła umożliwiając przepływ kondensatu

UWAGA: Nie uszczelniamy przestrzeni pomiędzy rurą a płytą dachową, ponieważ tamtędy dostaje się do szachtu świeże powietrze potrzebne do spalania w kotle. Element wystający z komina możemy zakończyć parasolem, który chroni dodatkowo przed opadami (nie zaleca się w przypadku kotłów kondensacyjnych).

UWAGA: Dla kotłów Turbo, w tym nagrzewnic gazowych, często wymagane jest zastosowanie elementu odprowadzającego skropliny. W takim przypadku zalecamy stosowanie jednego z elementów zawierających odskraplacz, np. trójnik rewizyjny z odskraplaczem AFKR OD PSI.





				MKPS Invest	
				Adapter stalowy - symbol	
Producent	Model kotła	Moc	Średnica wyjścia z kotła	Adapter pionowy	
ACV	Kompekt HRE eco	wszystkie typy i moce	60-100	niewymagany*	
	Kompakt HR eco	wszystkie typy i moce (kocioł bez wyjścia PP)	80-125	2AD PS ACV3	
	Kompakt HR eco	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP)	80-125	2AD PS D	
	HeatMaster	25 C, 25 - 45 TC	80-125	2AD PS D	
	HeatMaster	70 - 120 TC	100-150	2AD PS F	
	Prestige Excellence	wszystkie typy i moce	60-100	niewymagany*	
	Prestige Solo	24 - 32	60-100	niewymagany*	
	Prestige Solo	42 - 120	100-150	2AD PS F	
	Ilea**	12, 20 Solo	60-100	2AD PS GR31	
	Ilea**	18/25, 22/30, 25/35	60-100	2AD PS GR31	
ARISTON	Alteas One Net	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Genus One	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Genus One Net	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Genus One System	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Genus One System Net	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Clas One	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Clas One Net	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Clas One System	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Clas One System Net	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Clas One B	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Cares Premium Evo EU	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Genus Premium Net	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Genus Premium Evo EU	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Genus Premium Evo System EU	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Genus Premium Evo FS EU	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Genus Premium Evo FS Solar EU	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Clas Premium Net	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Clas Premium Evo EU	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Clas Premium Evo System EU	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Clas B Premium Evo	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Genus Premium Evo HP	45 - 65	80-125	2AD PS D	
	BAXI	Duo-Tec Compact Plus	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
		Duo-Tec Compact E	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
BERETTA	Ciao AT	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Ciao Green	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Exclusive Boiler Green E	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Exclusive Green E	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Mynute Boiler Green E	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Mynute Green E	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	MySmart	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Quadra Green	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42	
	Power X 50 R.S.I	wszystkie typy i moce	80+80	2AD PS GR43 2x80	
	Power Plus	wszystkie typy i moce	80+80	2AD PS GR43 2x80	
	Power Plus Box	wszystkie typy i moce	80+80	2AD PS GR43 2x80	

* kocioł łączy się bezpośrednio z danym systemem

** kocioł i adapter do kotła nie posiadają króćców pomiarowych. W dalszej części instalacji należy zastosować element z króćcem pomiarowym

UWAGA! W przypadku instalacji do kotłów TURBO wymagane jest zabezpieczenie przed dostaniem się kondensatu do kotła. MK zaleca indywidualny dobór instalacji posiadającej element odprowadzający kondensat. Przed doбором adaptera zapoznaj się z instrukcją obsługi kotła odnośnie zastosowania oskraplacza i długości średnicy przewodu kominowego.



				MKPS Invest
				Adapter stalowy - symbol
Producent	Model kotła	Moc	Średnica wyjścia z kotła	Adapter pionowy
BOSCH	Condens GC2200W	wszystkie typy i moce (kocioł bez wyjścia PP)	80-125	2AD PS GR47
	Condens GC2200W	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP - AZB931)	80-125	2AD PS D
	Condens GC2200W	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP AZB1093)	60-100	2AD PS GR31
	Condens GC2300W	wszystkie typy i moce (kocioł bez wyjścia PP)	80-125	2AD PS GR47
	Condens GC2300W	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP - AZB931)	80-125	2AD PS D
	Condens GC2300W	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP -)	60-100	2AD PS GR31
	Condens GC7000iW	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Condens GC9000iW	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Condens GC9000iWM	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
BROETJE	BBK Evo	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	BBS Evo	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	BOB	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	PWHC	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	PWHS	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	WBC	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	WBS	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	WGB-K Evo	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	WGB-M Evo	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	WHBC	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	WHBK	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	WHBS	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	WGB Evo	15 -38 i	80-125	2AD PS D
	WGB	50 - 110 i	110-160	2AD PS GR45
	BGB Evo	15 -38 i	80-125	2AD PS D
BGB	50 - 110 i	110-160	2AD PS GR45	
BUDERUS	Logamax plus GB012KV2	wszystkie typy i moce (kocioł bez wyjścia PP)	80-125	2AD PS GR47
	Logamax plus GB012KV2	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP - AZB931)	80-125	2AD PS D
	Logamax plus GB012KV2	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP 60-100)	60-100	2AD PS GR31
	Logamax plus GB022	wszystkie typy i moce (kocioł bez wyjścia PP)	80-125	2AD PS GR47
	Logamax plus GB022	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP - AZB931)	80-125	2AD PS D
	Logamax plus GB022	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP 60-100)	60-100	2AD PS GR31
	Logamax plus GB062(K)V2	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Logamax plus GB072(K)V2	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Logamax plus GB122i	wszystkie typy i moce (kocioł bez wyjścia PP)	80-125	2AD PS GR47
	Logamax plus GB122	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP - AZB931)	80-125	2AD PS D

* kocioł łączy się bezpośrednio z danym systemem

UWAGA! W przypadku instalacji do kotłów TURBO wymagane jest zabezpieczenie przed dostaniem się kondensatu do kotła. MK zaleca indywidualny dobór instalacji posiadającej element odprowadzający kondensat. Przed doбором adaptera zapoznaj się z instrukcją obsługi kotła odnośnie zastosowania oskraplacza i długości średnicy przewodu kominowego.



				MKPS Invest
				Adapter stalowy - symbol
Producent	Model kotła	Moc	Średnica wyjścia z kotła	Adapter pionowy
BUDERUS	Logamax plus GB122	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP 60-100)	60-100	2AD PS GR31
	Logamax plus GB162	15 - 45	80-125	2AD PS D
	Logamax plus GB162	70 - 100	110-160	2AD PS GR45
	Logamax plus GB172	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Logamax plus GB172i	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Logamax plus GB172TV2	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Logamax plus GB192i	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Logamax plus GB192iT	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Logano GB125	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Logano plus GB102	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
Logano plus GB212	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D	
DE DIETRICH	Evodens AMC	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Lumea MPX	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	MCR3 Plus	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	MCR Home	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Baxi Duo-tec Compact Plus	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Modulens G	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Modulens O	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	MPX Compact	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	MCX Plus	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	MCR II	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	NeOvo Condens EFU	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Innovens MCA	15 - 35	60-100	2AD PS GR31
	Innovens MCA Pro	45	80-125	2AD PS D
	Innovens MCA Pro	65 - 115	100-150	2AD PS F
	Innovens MCA Pro	160 (kocioł w wariantcie z wyjściem 100-150)	100-150	2AD PS F
	Elidens DTG	45	80-125	2AD PS D
	Elidens DTG	65 - 115	100-150	2AD PS F
FERROLI	Bluehelix K	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	Bluehelix Pro RRT C	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	Bluehelix Tech RRT C	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	Bluehelix Tech RRT H	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	Bluehelix B (S)	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	Bluehelix B K	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	Bluehelix Tech S H	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	Bluehelix Prima	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	BlueHelix TOP RRT	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	Divacondens F	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	Econcept ST	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	Econcept Solar ST	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
FONDITAL	Antea KC	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
	Antea KR	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
	Antea KRB	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
	Formentera KC	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
	Formentera KR	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
	Formentera KRB, KB	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48

* kocioł łączy się bezpośrednio z danym systemem

UWAGA! W przypadku instalacji do kotłów TURBO wymagane jest zabezpieczenie przed dostaniem się kondensatu do kotła. MK zaleca indywidualny dobór instalacji posiadającej element odprowadzający kondensat. Przed doбором adaptera zapoznaj się z instrukcją obsługi kotła odnośnie zastosowania oskraplacza i długości średnicy przewodu kominowego.



				MKPS Invest
				Adapter stalowy - symbol
Producent	Model kotła	Moc	Średnica wyjścia z kotła	Adapter pionowy
FONDITAL	Itaca KB	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
	Itaca KC	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
	Itaca KR	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
	Itaca KRB	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
	Minorca KC, KR, KRB	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
	Giava KRB, KRB V, KRB Z	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
	Madeira Solar KRBS	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
	Madeira Solar Compact KBS	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR48
IMMERGAS	Victrix Tera	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS P10
	Victrix EXA ERP	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS P10
	Victrix TT ERP	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS P10
	Victrix Maior TT ERP	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS P10
	Victrix Zeus ERP	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS P10
	Victrix Zeus Superior ERP	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS P10
	Hercules ERP	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS P10
	Victrix Superior ERP	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS P10
	Victrix Pro	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS GR28
	Victrix Omnia	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS P10
JUNKERS	Bosch Condens GC2200W	wszystkie typy i moce (kocioł bez wyjścia PP)	80-125	2AD PS GR47
	Bosch Condens GC2200W	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP - AZB931)	80-125	2AD PS D
	Bosch Condens GC2200W	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP -	60-100	2AD PS GR31
	Bosch Condens GC2300W	wszystkie typy i moce (kocioł bez wyjścia PP)	80-125	2AD PS GR47
	Bosch Condens GC2300W	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP - AZB931)	80-125	2AD PS D
	Bosch Condens GC2300W	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP -	60-100	2AD PS GR31
	Bosch Condens GC7000iW	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Bosch Condens GC9000iW	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Bosch Condens GC9000iWM	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Cerapur Midi	wszystkie typy i moce (kocioł bez wyjścia PP)	80-125	2AD PS GR47
	Cerapur Midi	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP - AZB931)	80-125	2AD PS D
	Cerapur Midi	wszystkie typy i moce (kocioł z oryginalnym wyjściem PP - AZB1093)	60-100	2AD PS GR31
	Cerapur Compact	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Cerapur Smart (wersja ...-5C)	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Cerapur Smart (wersja ...-3CE)	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Cerapur Acu Smart	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Cerapur Acu	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Cerapur Comfort	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Cerapur Modul	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
	Cerapur Modul Solar	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D
Suprapur KBSR	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D	
Suprapur KBR	16 - 42	80-125	2AD PS D	
Suprapur KBR	65 - 98	100-150	2AD PS F	
CerapurMaxx3	wszystkie typy i moce	100-150	2AD PS F	

* kocioł łączy się bezpośrednio z danym systemem

UWAGA! W przypadku instalacji do kotłów TURBO wymagane jest zabezpieczenie przed dostaniem się kondensatu do kotła. MK zaleca indywidualny dobór instalacji posiadającej element odprowadzający kondensat. Przed doбором adaptera zapoznaj się z instrukcją obsługi kotła odnośnie zastosowania oskraplacza i długości średnicy przewodu kominowego.



				MKPS Invest
				Adapter stalowy - symbol
Producent	Model kotła	Moc	Średnica wyjścia z kotła	Adapter pionowy
SAUNIER DUVAL	Thelia Condens	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42
	Thema Condens	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42
	Isofast Condens	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42
	Isotwin, Themis Condens	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42
	Niedźwiedź Condens	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS GR28
TERMET	Ecocondens Gold Plus	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Ecocondens Integra II Plus	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Ecocondens Silver	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Ecocondens Slim	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Ecocondens Solid Plus	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Ecocondens Crystal Plus	50	60-100	2AD PS GR19
	Ecocondens Crystal Plus	50	80-125	2AD PS GR20
THERMAGEN	Solo	wszystkie typy i moce	60-100	niewymagany*
	Duo	wszystkie typy i moce	60-100	niewymagany*
UNICAL	KONm	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	KON	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	OSA	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	KON1	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	KONx SLIM	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
	X	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS E
VAILLANT	ecoTEC plus VC	146 - 356/5-5	60-100	2AD PS GR42
	ecoTEC plus VC	376 - 656/5-5	80-125	2AD PS GR28
	ecoTEC plus VCW	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42
	ecoTEC exclusive VC	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42
	ecoTEC exclusive VCW	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42
	ecoTEC pure VC	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42
	ecoTEC pure VCW	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42
	ecoTEC pro VCW	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42
	ecoCOMPACT/4	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42
	auroCOMPACT/4	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR42
	ecoTEC plus VU	466 - 656/4-5	80-125	2AD PS GR28
	ecoTEC plus VU	486 - 596/5-5	80-125	2AD PS GR28
	ecoTEC plus VU	806 - 1206/5-5	110-160	2AD PS GR45
	VKK ecoVIT	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS GR28
	VKK ecoVIT/4 exclusive	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS GR28
VISSMANN	Vitodens 050-W	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Vitodens 100-W	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Vitodens 111-W	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Vitodens 200-W	13 - 35	60-100	2AD PS GR31
	Vitodens 200-W	45 - 60	80-125	2AD PS D
	Vitodens 200-W	80 - 150	110-150	2AD PS P41
	Vitodens 222-W	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Vitodens 222-F	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Vitodens 242-F	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Vitodens 300-W	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Vitodens 333-F	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Vitodens 343-F	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Vitosolar 300-F	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	Vitocrossal 300 CU3A	wszystkie typy i moce	80-125	2AD PS D

* kocioł łączy się bezpośrednio z danym systemem

UWAGA! W przypadku instalacji do kotłów TURBO wymagane jest zabezpieczenie przed dostaniem się kondensatu do kotła. MK zaleca indywidualny dobór instalacji posiadającej element odprowadzający kondensat. Przed doбором adaptera zapoznaj się z instrukcją obsługi kotła odnośnie zastosowania oskraplacza i długości średnicy przewodu kominowego.



				MKPS Invest
				Adapter stalowy - symbol
Producent	Model kotła	Moc	Średnica wyjścia z kotła	Adapter pionowy
WOLF	FGB	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	CGB-2	14 - 24	60-100	2AD PS GR31
	CGB-2K	20 - 24	60-100	2AD PS GR31
	CGS-2L	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	CGS-2R	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	CGU-2K	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	CGW-2L	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	CSZ-2R	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	TOB	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	TOB-TS	wszystkie typy i moce	60-100	2AD PS GR31
	COB	15 - 29	80-125	2AD PS D
	COB	40	110-160	2AD PS GR45
	CGB	35 - 50	80-125	2AD PS D
	CGB	75 - 100	110-160	2AD PS GR45

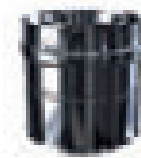
* kocioł łączy się bezpośrednio z danym systemem

UWAGA! W przypadku instalacji do kotłów TURBO wymagane jest zabezpieczenie przed dostaniem się kondensatu do kotła. MK zaleca indywidualny dobór instalacji posiadającej element odprowadzający kondensat. Przed doбором adaptera zapoznaj się z instrukcją obsługi kotła odnośnie zastosowania oskraplacza i długości średnicy przewodu kominowego.

ADAPTERY

ceny netto			dane techniczne	
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)	
wersja	Niemalowane	Malowane		
index	2AD PS-xxx	2AD PS-xxxM*	wymiary w zależności od rodzaju kotła	
nazwa	AD PS	AD PS		
ø 60-100	74	85		
ø 80-125	74	85		
ø 100-150	74	85		

Adapter AD PS

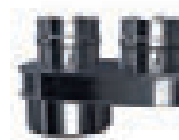
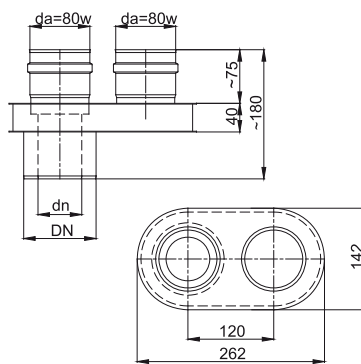


Aktualna tabela adapterów znajduje się na stronach 15-20

ROZDZIELACZE

ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2ROZPSxxxx2x80W	2ROZPSxxxx2x80WM*	dn	DN	-	-
nazwa	ROZ PS	ROZ PS	60	100	-	-
ø 60-100	266	293	80	125	-	-
ø 80-125	266	293	-	-	-	-
ø 100-150	381	438				

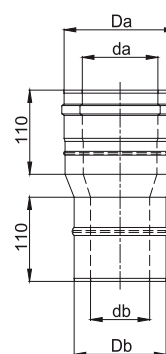
Rozdzielacz ROZ PS



REDUKCJE

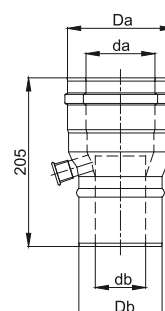
ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2RDPSIxxxxx/xxxxx	2RDPSIxxxxx/xxxxxM*	db/Db	da/Da	-	-
nazwa	RD PSI	RD PSI	-	-	-	-
ø 60-100	-	-	60-100	80-125	-	-
ø 80-125	188	226	80-125	100-150	-	-
ø 100-150	235	279				

Redukcja RD PSI INV



Redukcja RD OD PSI INV

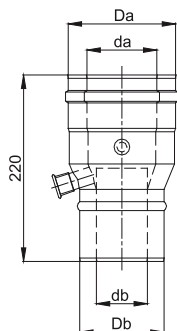
ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2RDODPSIxxxxx	2RDODPSIxxxxxM*	db/Db	da/Da	-	-
nazwa	RD OD PSI	RD OD PSI	-	-	-	-
ø 60-100	-	-	60-100	80-125	-	-
ø 80-125	252	276	80-125	100-150	-	-
ø 100-150	317	351				



System do kotłów kondensacyjnych MKPS Invest - system dwucienny, powietrzno-spalinowy z uszczelką



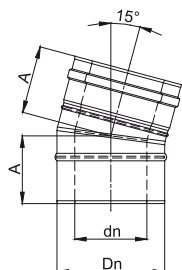
Redukcja z króćcami pomiarowymi RDM PSI INV



ceny netto			dane techniczne	
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)	
wersja	Niemalowane	Malowane		
index	2RDMPSIxxxxx	2RDMPSIxxxxxM*		
nazwa	RDM PSI	RDM PSI	db/Db	da/Da
∅ 60-100	-	-	-	-
∅ 80-125	255	306	60-100	80-125
∅ 100-150	327	392	80-125	100-150

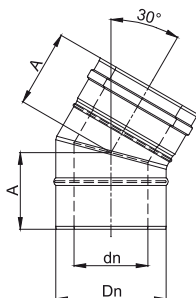
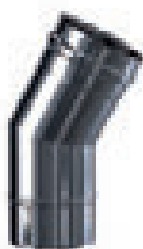
KOLANA

Kolano BGT PSI 15° INV



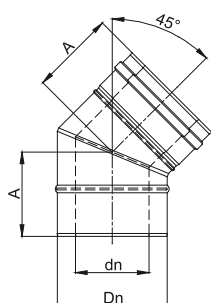
ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane	A	B	C	D
index	2BGTPSI15xxxxx	2BGTPSI15xxxxxM*				
nazwa	BGT PSI 15°	BGT PSI 15°				
∅ 60-100	120	132	92	-	-	-
∅ 80-125	134	151	93	-	-	-
∅ 100-150	188	217	95	-	-	-

Kolano BGT PSI 30° INV



ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane	A	B	C	D
index	2BGTPSI30xxxxx	2BGTPSI30xxxxxM*				
nazwa	BGT PSI 30°	BGT PSI 30°				
∅ 60-100	120	132	99	-	-	-
∅ 80-125	134	151	102	-	-	-
∅ 100-150	188	217	105	-	-	-

Kolano BGT PSI 45° INV

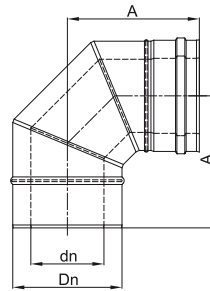


ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane	A	B	C	D
index	2BGTPSI45xxxxx	2BGTPSI45xxxxxM*				
nazwa	BGT PSI 45°	BGT PSI 45°				
∅ 60-100	120	132	106	-	-	-
∅ 80-125	134	151	111	-	-	-
∅ 100-150	188	217	116	-	-	-

MKPS Invest - system dwucienny, powietrzno-spalinowy z uszczelką

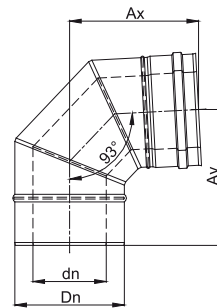
Kołano BGT PSI 90° INV

ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2BGTPSI90xxxxx	2BGTPSI90xxxxxM*				
nazwa	BGT PSI 90°	BGT PSI 90°	A	B	C	D
ø 60-100	151	180	155	-	-	-
ø 80-125	157	193	170	-	-	-
ø 100-150	220	253	180	-	-	-



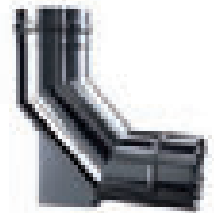
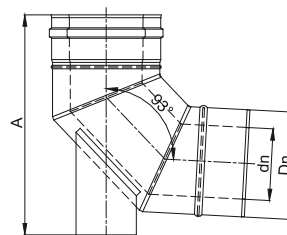
Kołano BGT PSI 93° INV

ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2BGTPSI93xxxxx	2BGTPSI93xxxxxM*				
nazwa	BGT PSI 93°	BGT PSI 93°	Ax	Ay	C	D
ø 60-100	151	180	155	160	-	-
ø 80-125	157	193	165	175	-	-
ø 100-150	220	253	175	185	-	-



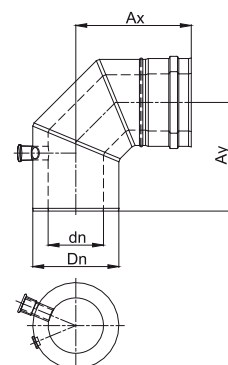
Kołano podparte BGTP PSI 93° INV

ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2BGTPPSI93xxxxx	2BGTPPSI93xxxxxM*				
nazwa	BGTP PSI 93°	BGTP PSI 93°	A	-	-	-
ø 60-100	188	223	260	-	-	-
ø 80-125	209	233	285	-	-	-
ø 100-150	267	309	310	-	-	-



Kołano z króćcami pomiarowymi BGTM PSI 90° INV

ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2BGTM90xxxxx	2BGTM90xxxxxM*				
nazwa	BGTM PSI 90°	BGTM PSI 90°	Ax	Ay	-	-
ø 60-100	197	222	157	169	-	-
ø 80-125	206	232	147	159	-	-
ø 100-150	-	-	-	-	-	-



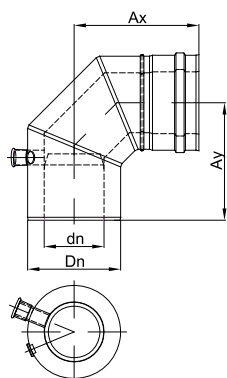
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Trójnik rewizyjny 87° 2AFKRPS8780125. Dla elementów malowanych na biało na koniec indeksu należy wpisać M. Ceny w PLN bez podatku VAT.

Uszczelki na rdzeniu w średnicach 60, 80, 100 wliczone są w cenę elementu.

System do kotłów kondensacyjnych MKPS Invest - system dwucienny, powietrzno-spalinowy z uszczelką

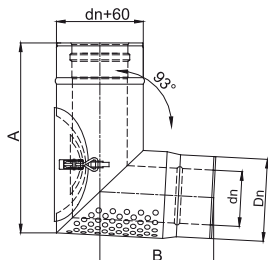
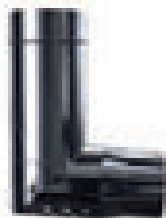


Kołano z krócem pomiarowym i odkraplaczem BGT OD KP PSI 90° INV



ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2BGTPSI90ODKPxxxxx	2BGTPSI90ODKPxxxxxM*				
nazwa	BGT OD KP PSI 90°	BGT OD KP PSI 90°	Ax	Ay	-	-
∅ 60-100	217	239	157	147	-	-
∅ 80-125	260	288	169	159	-	-
∅ 100-150	-	-	-	-	-	-

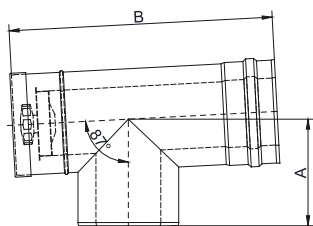
Kołano przejściowe MKPSI/MKKD BGT PS/KD 93°



ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2BGTPSKD93xxxxx	2BGTPSKD93xxxxxM*				
nazwa	MKPSI/MKKD BGT PS/KD 93°	MKPSI/MKKD BGT PS/KD 93°	A	B	C	D
∅ 60-100	371	-	310	190	-	-
∅ 80-125	462	-	330	195	-	-
∅ 100-150	591	-	350	205	-	-

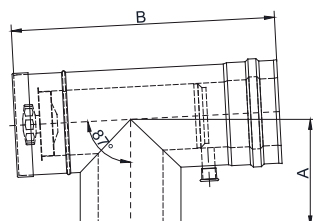
TRÓJNIKI / REWIZJE

Trójnik rewizyjny AFKR PSI 87° INV



ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2AFKRPSI87xxxxx	2AFKRPSI87xxxxxM*				
nazwa	AFKR PSI 87°	AFKR PSI 87°	A	B	C	D
∅ 60-100	207	239	140	260	-	-
∅ 80-125	232	243	155	285	-	-
∅ 100-150	288	336	165	330	-	-

Trójnik rewizyjny z odkraplaczem AFKR OD PSI 87° INV



ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2AFKRODPSI87xxxxx	2AFKRODPSI87xxxxxM*				
nazwa	AFKR OD PSI 87°	AFKR OD PSI 87°	A	B	C	D
∅ 60-100	240	272	118	300	-	-
∅ 80-125	268	302	135	330	-	-
∅ 100-150	-	-	155	350	-	-

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Trójnik rewizyjny 87° 2AFKRPSI8780125. Dla elementów malowanych na biało na koniec indeksu należy wpisać M.
Ceny w PLN bez podatku VAT.

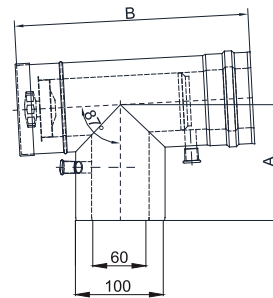
Uszczelki na rdzeniu w średnicach 60, 80, 100 wliczone są w cenę elementu.

MKPS Invest - system dwucienny, powietrzno-spalinowy z uszczelką

System do kotłów kondensacyjnych

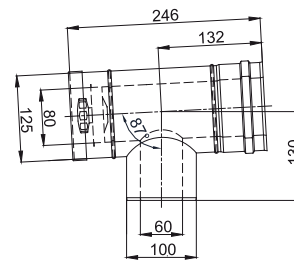
ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2AFKRMODPSI87xxxx	2AFKRMODPSI87xxxxM*				
nazwa	AFKRM OD PSI 87°	AFKRM OD PSI 87°				
ø 60-100	274	322	A	B	C	D
ø 80-125	300	328	156	300	-	-
ø 100-150	-	-	165	330	-	-
			-	-	-	-

Trójnik rewizyjny z odskraplaczem i króćcami pomiarowymi AFKRM OD PSI 87° INV



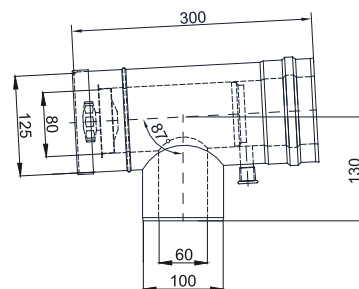
ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
*index	2AFKRRPSI876080	2AFKRRPSI876080M				
nazwa	AFKR-R PSI 87°	AFKR-R PSI 87°				
ø 60-100	237	253	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø 80-125	-	-				
ø 100-150	-	-				

Trójnik rewizyjno-redukcyjny AFKR-R PSI 87° 60-100/80-125 INV



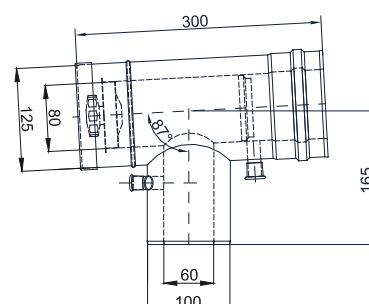
ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
*index	2AFKRRDPSI876080	2AFKRRDPSI876080M				
nazwa	AFKR-R OD PSI 87°	AFKR-R OD PSI 87°				
ø 60-100	271	304	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø 80-125	-	-				
ø 100-150	-	-				

Trójnik rewizyjno-redukcyjny z odskraplaczem AFKR-R OD PSI 87° 60-100/80-125 INV



ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
*index	2AFKRMRODPSI876080	2AFKRMRODPSI876080M				
nazwa	AFKRM-R OD PSI 87°	AFKRM-R OD PSI 87°				
ø 60-100	300	342	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø 80-125	-	-				
ø 100-150	-	-				

Trójnik rewizyjno-redukcyjny z odskraplaczem i króćcami pomiarowymi AFKRM-R OD PSI 87° 60-100/80-125 INV



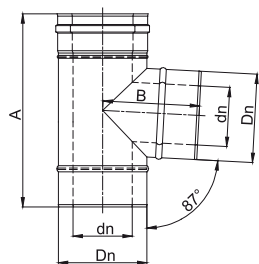
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Trójnik rewizyjny 87° 2AFKRPSI8780125. Dla elementów malowanych na biało na koniec indeksu należy wpisać M. Ceny w PLN bez podatku VAT.

Uszczelki na rdzeniu w średnicach 60, 80, 100 wliczone są w cenę elementu.

System do kotłów kondensacyjnych MKPS Invest - system dwucienny, powietrzno-spalinowy z uszczelką



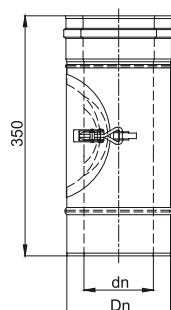
Trójnik AFK PSI 87° INV



ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2AFKPSI87xxxxx	-				
nazwa	Trójnik AFK 87°	-				
∅ 60-100	185	-	275	140	-	-
∅ 80-125	201	-	300	155	-	-
∅ 100-150	274	-	330	165	-	-

WYCZYSTKI

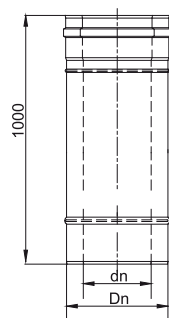
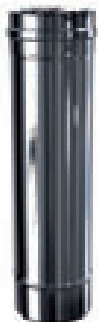
Wyczystka PAT PSI INV



ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2PATPSIxxxxx	-				
nazwa	PAT PSI	-				
∅ 60-100	180	-	wymiary znajdują się na rysunku			
∅ 80-125	209	-				
∅ 100-150	243	-				

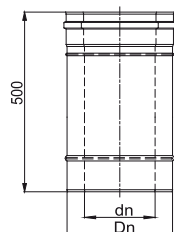
RURY

Rura RT PSI L1000 INV



ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2RTPSIL1000xxxxx	2RTPSIL1000xxxxxM*				
nazwa	RT PSI L1000	RT PSI L1000				
∅ 60-100	157	171	wymiary znajdują się na rysunku			
∅ 80-125	172	181				
∅ 100-150	199	207				

Rura RT PSI L500 INV



ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2RTPSIL500xxxxx	2RTPSIL500xxxxxM*				
nazwa	RT PSI L500	RT PSI L500				
∅ 60-100	106	121	wymiary znajdują się na rysunku			
∅ 80-125	111	121				
∅ 100-150	124	140				

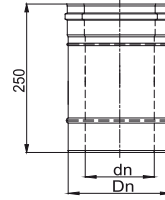
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Trójnik rewizyjny 87° 2AFKRPSI8780125. Dla elementów malowanych na biało na koniec indeksu należy wpisać M. Ceny w PLN bez podatku VAT.

Uszczelki na rdzeniu w średnicach 60, 80, 100 wliczone są w cenę elementu.

MKPS Invest - system dwucienny, powietrzno-spalinowy z uszczelką

Rura RT PSI L250 INV

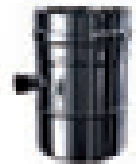
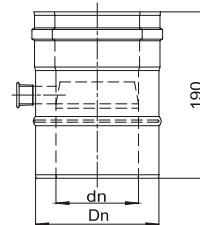
ceny netto			dane techniczne
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	Malowane	
index	2RTPSIL250xxxxx	2RTPSIL250xxxxxM*	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	RT PSI L250	RT PSI L250	
∅ 60-100	85	96	
∅ 80-125	92	101	
∅ 100-150	98	109	



RURY POZOSTAŁE

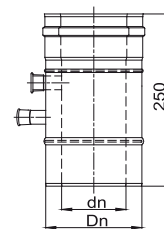
Rura z odskraplaczem RT OD PSI INV

ceny netto			dane techniczne
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	Malowane	
index	2RTODPSIxxxxx	2RTODPSIxxxxxM*	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	RT OD PSI	RT OD PSI	
∅ 60-100	146	169	
∅ 80-125	158	182	
∅ 100-150	233	260	



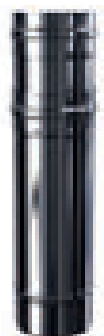
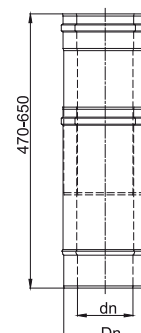
Rura z króćcem pomiarowym RTM PSI 1/2" L250 INV

ceny netto			dane techniczne
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	Malowane	
index	2RTMPSI1/2"250xxxxx	2RTMPSI1/2"250xxxxxM*	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	RTM PSI 1/2" L250	RTM PSI 1/2" L250	
∅ 60-100	142	165	
∅ 80-125	154	169	
∅ 100-150	163	172	



Teleskop RPJ PSI INV

ceny netto			dane techniczne
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	Malowane	
index	2RPJPSIxxxxx	2RPJPSIxxxxxM*	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	RPJ PSI	RPJ PSI	
∅ 60-100	185	220	
∅ 80-125	198	223	
∅ 100-150	253	292	



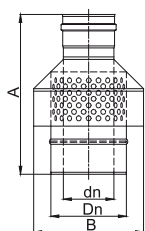
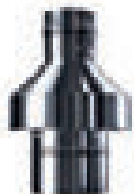
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Trójnik rewizyjny 87° 2AFKRPS8780125. Dla elementów malowanych na biało na koniec indeksu należy wpisać M.
Ceny w PLN bez podatku VAT.

Uszczelki na rdzeniu w średnicach 60, 80, 100 wliczone są w cenę elementu.



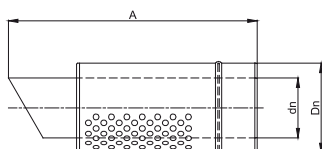
CZERPNI POWIETRZA

Czerpnia powietrza pionowa CV PSI INV



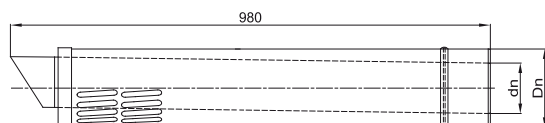
ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2CVPSIxxxxx	2CVPSIxxxxxM*				
nazwa	CV PSI	CV PSI				
ø 60-100	102	113	270	170	-	-
ø 80-125	130	143	310	200	-	-
ø 100-150	136	170	320	220	-	-

Czerpnia powietrza pozioma CH PSI INV



ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2CHPSIxxxxx	2CHPSIxxxxxM*				
nazwa	CH PSI	CH PSI				
ø 60-100	115	129	300	-	-	-
ø 80-125	133	172	340	-	-	-
ø 100-150	151	193	380	-	-	-

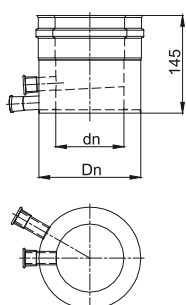
Czerpnia powietrza pozioma - długa CHD PSI INV



ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2CHDPSIxxxxx	2CHDPSIxxxxxM*				
nazwa	CHD PSI	CHD PSI	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø 60-100	176	199				
ø 80-125	202	221				
ø 100-150	-	-				

ODSKRAPLACZE

Odskrapacz ODK PSI INV



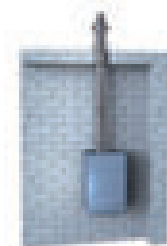
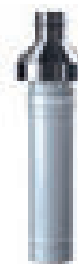
ceny netto			dane techniczne			
system	MKPS INVEST	MKPS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	2ODKPSIxxxxx	-				
nazwa	ODK PSI	-	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø 60-100	133	-				
ø 80-125	154	-				
ø 100-150	180	-				



PAKIETY

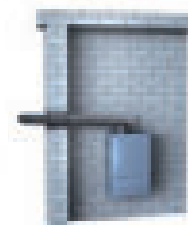
index**	nazwa elementu	symbol	system	ilość	ceny netto	
					Ø60-100	Ø80-125
2PAKIO2xxxxx	Rura malowana	RT PSI L1000	MKPS INV	1	276	314
	Czerpnia powietrza pionowa	CV PSI	MKPS INV	1		

Pakiet pionowy PAKI 02



index**	nazwa elementu	symbol	system	ilość	ceny netto	
					Ø60-100	Ø80-125
2PAKIO1xxxxx	Czerpnia powietrza długa malowana	CHD PSI	MKPS INV	1	314	359
	Rozeta ścienna malowana	RS	Akcesoria	2		

Pakiet poziomy PAKI 01



index**	nazwa elementu	symbol	system	ilość	ceny netto	
					Ø60-100	Ø80-125
2PAKIO3xxxxx	Rura malowana	RT PSI L500	MKPS INV	1	408	438
	Rozeta ścienna malowana	RS	Akcesoria	1		
	Kolano z podparciem	ŁPKKI 93	MKPS INV	1		
	Płyta dachowa	DHS	Akcesoria	1		
	Kołnierz przeciwdeszczowy	RKP	Akcesoria	1		

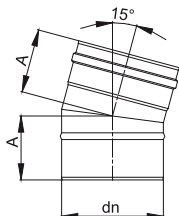
Pakiet w szacht PAKI 03





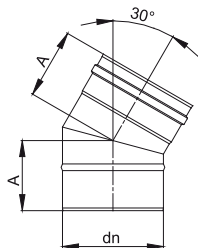
KOLANA

Kolano SKKI 15° INV



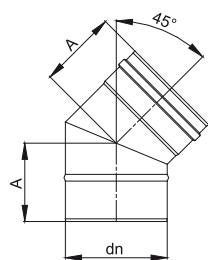
ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	1SKKI15xx	A	B	C	D
nazwa	SKKI 15				
ø60	55	89	-	-	-
ø80	58	90	-	-	-
ø100	69	92	-	-	-

Kolano SKKI 30° INV



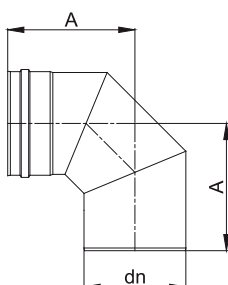
ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	1SKKI30xx	A	B	C	D
nazwa	SKKI 30				
ø60	55	93	-	-	-
ø80	58	96	-	-	-
ø100	69	99	-	-	-

Kolano SKKI 45° INV



ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	1SKKI45xx	A	B	C	D
nazwa	SKKI 45				
ø60	57	98	-	-	-
ø80	61	102	-	-	-
ø100	70	106	-	-	-

Kolano ŁKKI 90° INV

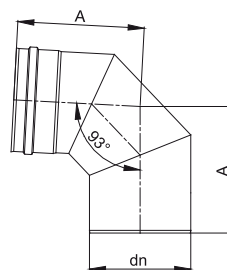


ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	1ŁKKI90xx	A	B	C	D
nazwa	ŁKKI 90				
ø60	69	144	-	-	-
ø80	72	154	-	-	-
ø100	97	164	-	-	-

System do kotłów kondensacyjnych MKKS Invest - system jednościenny z uszczelką

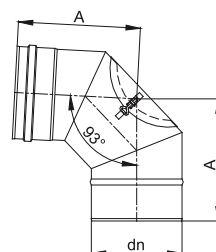
Kolano ŁKKI 93° INV

ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	1ŁKKI93xx				
nazwa	ŁKKI 93	A	B	C	D
ø60	69	154	-	-	-
ø80	72	166	-	-	-
ø100	97	177	-	-	-



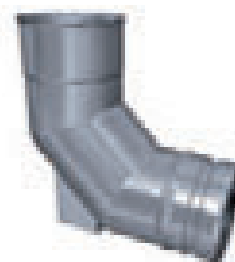
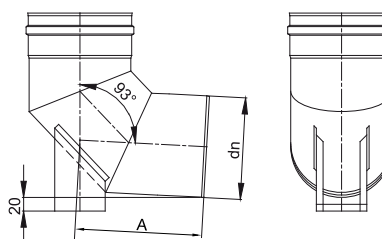
ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	1ŁRKKI93xx				
nazwa	ŁRKKI 93	A	B	C	D
ø60	124	159	-	-	-
ø80	134	168	-	-	-
ø100	170	181	-	-	-

Kolano z rewizją ŁRKKI 93° INV



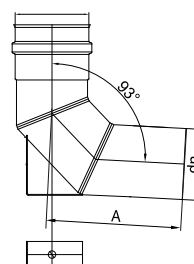
ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	1ŁPKKI93xx				
nazwa	ŁPKKI 93	A	B	C	D
ø60	117	154	-	-	-
ø80	120	166	-	-	-
ø100	155	177	-	-	-

Kolano z podparciem ŁPKKI 93° INV



ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	1ŁPKKLI93xx				
nazwa	ŁPKKLI 93	A	B	C	D
ø60	92	154	-	-	-
ø80	96	166	-	-	-
ø100	141	177	-	-	-

Kolano z podparciem ŁPKKLI 93° INV



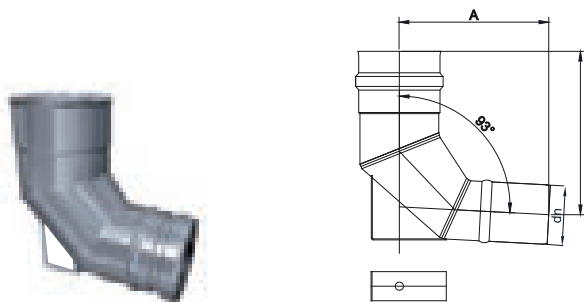
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Trójnik rewizyjny 87° 2AFKRPI8780125. Dla elementów malowanych na biało na koniec indeksu należy wpisać M. Ceny w PLN bez podatku VAT.

Uszczelki na rdzeniu w średnicach 60, 80, 100 wliczone są w cenę elementu.

System do kotłów kondensacyjnych MKKS Invest - system jednościenny z uszczelką



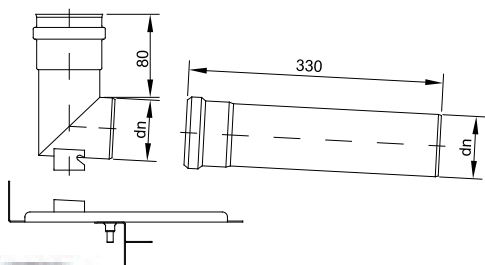
Kolano redukcyjne z podparciem ŁRPKKLI 93° INV



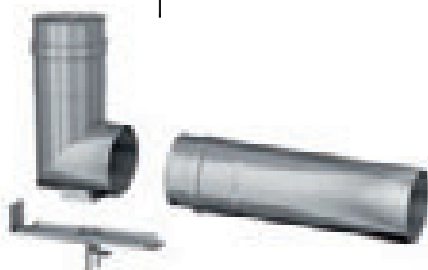
ceny netto		dane techniczne																			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)																			
wersja	Niemalowane																				
index	1 ŁRPKKLI93xx	<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>142</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>				A	B	C	D	142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A	B					C	D														
142	-					-	-														
-	-					-	-														
-	-	-	-																		
nazwa	ŁRPKKLI 93																				
ø60	120																				
ø80	-																				
ø80	-																				
ø100	-																				

KOLANA RENOWACYJNE

Kolano renowacyjne ŁPKKI-TOP 93° INV

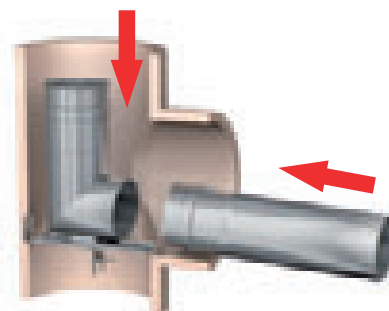


ceny netto		dane techniczne	
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)	
wersja	Niemalowane		
index	1 ŁPKKITOP93xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
nazwa	ŁPKKI-TOP 93		
ø60	159		
ø80	170		
ø60/80	188		

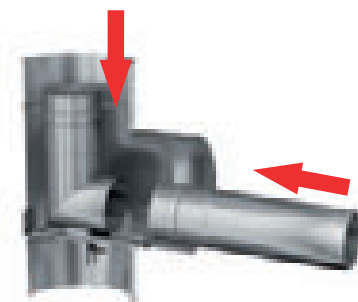


Wspornik z regulacją, do montażu w trójnik ceramiczny lub stalowych w średnicach 120-200mm.

Montaż w istniejącym trójniku od góry szachtu



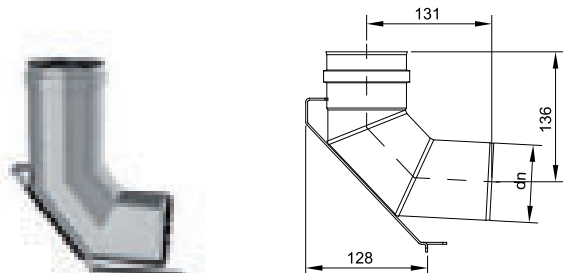
Trójnik ceramiczny



Trójnik stalowy

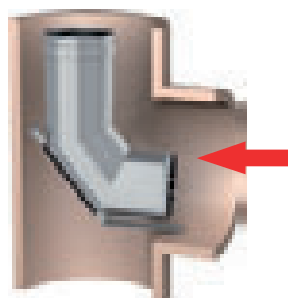
Kolano renowacyjne w trójnik ŁPKKI-TR 93° INV

ceny netto		dane techniczne	
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)	
wersja	Niemalowane		
index	1 ŁPKKITR93xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
nazwa	ŁPKKI-TR 93		
ø60	121		
ø80	124		
60/80	163		

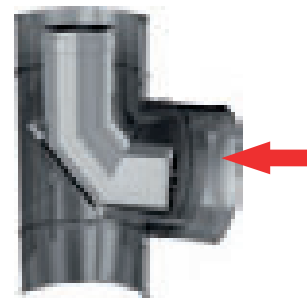


Przy zamówieniu kolana renowacyjnego podaj średnicę trójnika, do którego będzie ono montowane.

Montaż w istniejącym trójniku od strony wyjścia trójnika



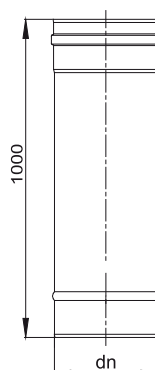
Trójnik ceramiczny



Trójnik stalowy

RURY

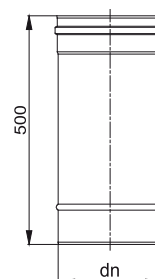
ceny netto		dane techniczne
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	
index	1RPKIL1000xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	RPKI L1000	
ø60	65	
ø80	70	
ø100	94	



Rura RPKI L1000 INV



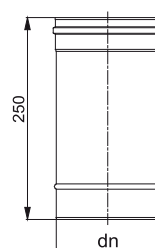
ceny netto		dane techniczne
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	
index	1RPKIL500xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	RPKI L500	
ø60	38	
ø80	39	
ø100	54	



Rura RPKI L500 INV



ceny netto		dane techniczne
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	
index	1RPKIL250xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	RPKI L250	
ø60	26	
ø80	28	
ø100	37	

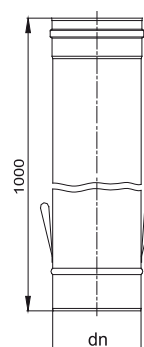


Rura RPKI L250 INV

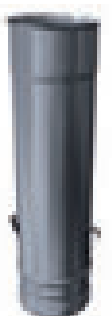


RURY POZOSTAŁE

ceny netto		dane techniczne
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	
index	1RPKUI1000xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	RPKUI L1000	
ø60	72	
ø80	80	
ø100	105	



Rura z uchwytemi montażowymi RPKUI L1000 INV

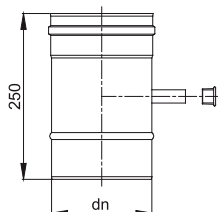


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Trójnik rewizyjny 87* 2AFKRPI58780125. Dla elementów malowanych na biało na koniec indeksu należy wpisać M. Ceny w PLN bez podatku VAT.

Uszczelki na rdzeniu w średnicach 60, 80, 100 wliczone są w cenę elementu.

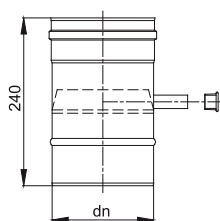
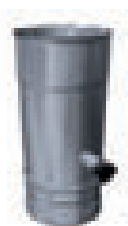
System do kotłów kondensacyjnych MKKS Invest - system jednościenny z uszczelką

Rura z króćcem pomiarowym RPKMI 1/2" L250 INV



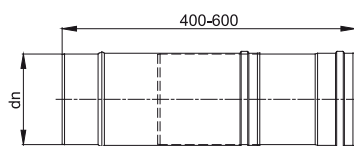
ceny netto		dane techniczne
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	
index	1RPKMI1/2"250xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	RPKMI 1/2" L250	
ø60	82	
ø80	89	
ø100	97	

Rura z odskraplaczem RPKI+OD INV



ceny netto		dane techniczne
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	
index	1RPKODIxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	RPK+ODI	
ø60	92	
ø80	97	
ø100	104	

Teleskop RPKJI INV



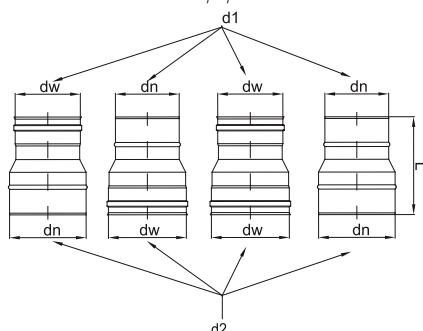
ceny netto		dane techniczne
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	
index	1RPKJIxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	RPKJI	
ø60	124	
ø80	133	
ø100	151	

REDUKCJE

Redukcja RDKI INV

dn - ø nominalna, wymiar wewnętrzny
dw - kielich / mufa

warianty wykonania:



ceny netto		dane techniczne
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	
index	1RDKIxx	wymiar L na zapytanie
nazwa	RDKI	
ø60	-	
ø80	66	
ø100	74	

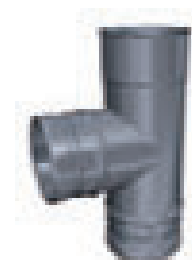
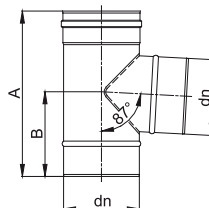
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Trójnik rewizyjny 87° 2AFKRPI8780125. Dla elementów malowanych na biało na koniec indeksu należy wpisać M. Ceny w PLN bez podatku VAT.

Uszczelki na rdzeniu w średnicach 60, 80, 100 wliczone są w cenę elementu.

TRÓJNIKI

Trójnik TRKI 87° INV

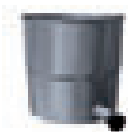
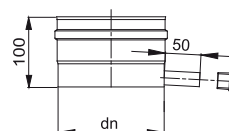
ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	1TRKI87xx				
nazwa	TRKI 87°	A	B	C	D
ø60	77	250	127	-	-
ø80	85	250	127	-	-
ø100	90	330	168	-	-



ODSKRAPLACZE

Odkraplacz ODKKI INV

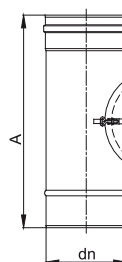
ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	1ODKKIxx				
nazwa	ODKKI	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø60	70				
ø80	80				
ø100	97				



WYCZYSTKI

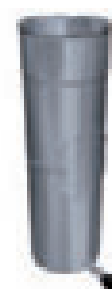
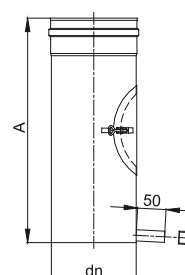
Wyczystka KPKKI INV

ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	1KPKKIxx				
nazwa	KPKKI	A	B	C	D
ø60	94	300	-	-	-
ø80	117	300	-	-	-
ø100	137	400	-	-	-



Wyczystka z odkraplaczem KPKK+ODI INV

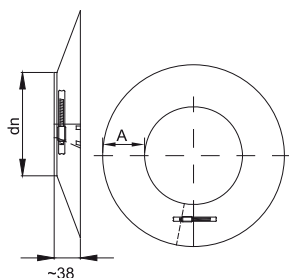
ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	1KPKKODIxx				
nazwa	KPKK+ODI	A	B	C	D
ø60	163	300	-	-	-
ø80	185	300	-	-	-
ø100	220	400	-	-	-





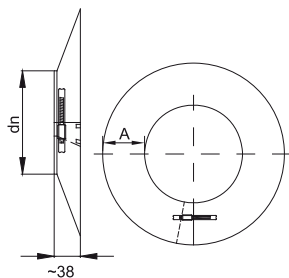
AKCESORIA MASKUJĄCE

Rozeta ścienna (okrągła) IP



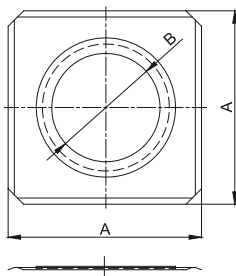
ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	OIPxx	A	B	C	D
nazwa	IP				
ø60	44	50	-	-	-
ø80	44	50	-	-	-
ø100	47	50	-	-	-
ø125	60	50	-	-	-
ø150	74	60	-	-	-

Rozeta ścienna (okrągła) malowana IP



ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Malowane				
index	OIPxxM	A	B	C	D
nazwa	IP Malowana				
ø60	-	-	-	-	-
ø80	-	-	-	-	-
ø100	51	50	-	-	-
ø125	65	50	-	-	-
ø150	93	60	-	-	-

Rozeta ścienna kwadratowa RS

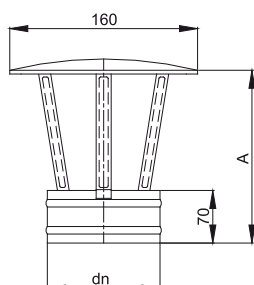


ceny netto			dane techniczne			
system	MKKS INVEST		wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane	Malowane				
index	ORSxx	ORSxxM*	A	B	C	D
nazwa	RS Niemalowana	RS Malowana				
ø60	-	-	-	-	-	-
ø80	-	-	-	-	-	-
ø100	57	57	200	90	-	-
ø125	70	70	220	115	-	-
ø150	83	97	250	140	-	-

ZAKOŃCZENIA KOMINA

Parasol A

Rodzaj czaszy: dekiel zgrzewany
Ilość wsporników: 3



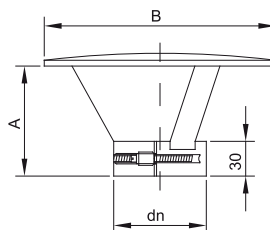
ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	OA	A	B	C	D
nazwa	A				
ø60	42	140	-	-	-
ø80	44	145	-	-	-
ø100	48	175	-	-	-
ø125	-	-	-	-	-
ø150	-	-	-	-	-

System do kotłów kondensacyjnych Akcesoria do systemów MKPS Invest i MKKS Invest

ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	OASxx	A	B	C	D
nazwa	AS				
ø60	57	85	160	-	-
ø80	63	95	200	-	-
ø100	65	110	250	-	-
ø125	-	-	-	-	-
ø150	-	-	-	-	-

Parasol z taśmą AS

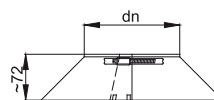
Rodzaj czasy: dekiel zgrzewany
Ilość wsporników: 3



ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	ORKPxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
nazwa	RKP				
ø60	47				
ø80	51				
ø100	57				
ø125	67				
ø150	73				

KOŁNIERZE

Kołnierz przeciwdeszczowy RKP

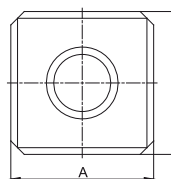
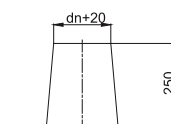


ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	OPDIOxx	A	B	C	D
nazwa	PDI 0°				
ø60	140	325	-	-	-
ø80	140	345	-	-	-
ø100	140	365	-	-	-
ø125	174	390	-	-	-
ø150	199	425	-	-	-

PRZEPUSTY DACHOWE

Przepust dachowy PDI 0°

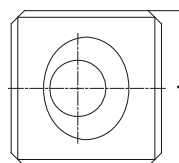
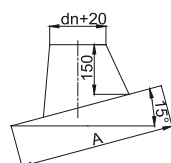
Stosowany na dachach o kącie 0°-5°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	OPDI15xx	A	B	C	D
nazwa	PDI 15°				
ø60	157	400	-	-	-
ø80	157	400	-	-	-
ø100	157	420	-	-	-
ø125	193	445	-	-	-
ø150	224	470	-	-	-

Przepust dachowy PDI 15°

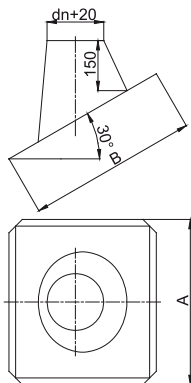
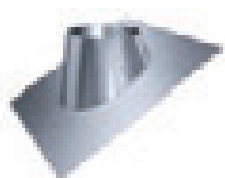
Stosowany na dachach o kącie 5°-20°





Przepust dachowy PDI 30°

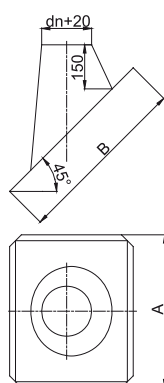
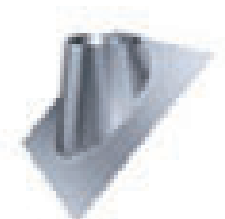
Stosowany na dachach o kącie 20°-35°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	OPDI30xx				
nazwa	PDI 30°	A	B	C	D
ø60	169	385	400	-	-
ø80	169	435	450	-	-
ø100	169	435	450	-	-
ø125	207	465	480	-	-
ø150	232	495	510	-	-

Przepust dachowy PDI 45°

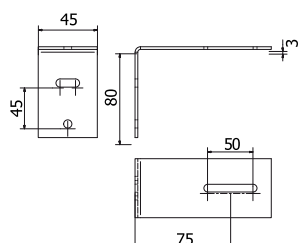
Stosowany na dachach o kącie 35°-50°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	OPDI45xx				
nazwa	PDI 45°	A	B	C	D
ø60	215	410	460	-	-
ø80	215	440	490	-	-
ø100	215	460	515	-	-
ø125	275	490	555	-	-
ø150	302	520	595	-	-

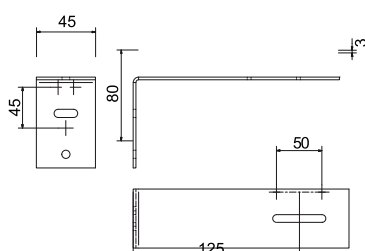
AKCESORIA DO KOLANA PODPARTEGO

Kątownik pod kolano ŁPKKI/ŁPKKLI 45x80 L75



ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	KATOWNIK75				
nazwa	Kątownik pod kolano L75	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø60	35				
ø80	35				
ø100	35				
ø125	35				
ø150	35				

Kątownik pod kolano ŁPKKI/ŁPKKLI 45x80 L125



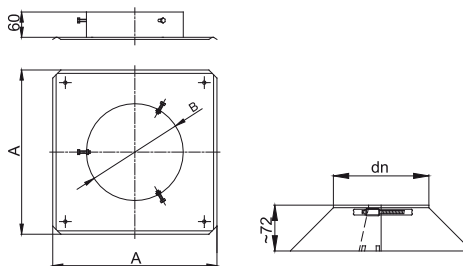
ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	KATOWNIK123				
nazwa	Kątownik pod kolano L125	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø60	38				
ø80	38				
ø100	38				
ø125	38				
ø150	38				

PŁYTY DACHOWE

ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	ODHRSIxx				
nazwa	DHRSI	A	B	C	D
ø60	97	260	100	-	-
ø80	104	260	130	-	-
ø100	121	260	160	-	-
ø125	-	-	-	-	-
ø150	-	-	-	-	-

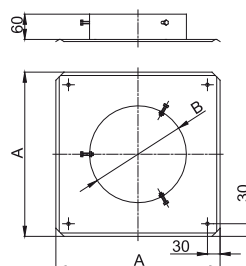
Płyta dachowa ze śrubami i kołnierzem - komplet DHRSI

Element zalecany do stosowania przy kotłach kondensacyjnych



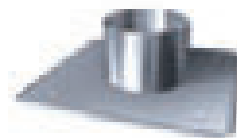
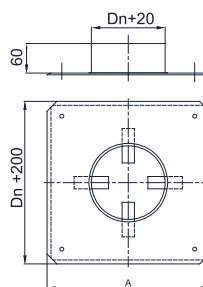
ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)			
wersja	Niemalowane				
index	ODHRSxx				
nazwa	DHS	A	B	C	D
ø60	66	260	100	-	-
ø80	75	260	130	-	-
ø100	90	260	160	-	-
ø125	-	-	-	-	-
ø150	-	-	-	-	-

Płyta dachowa ze śrubami DHS



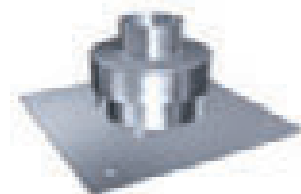
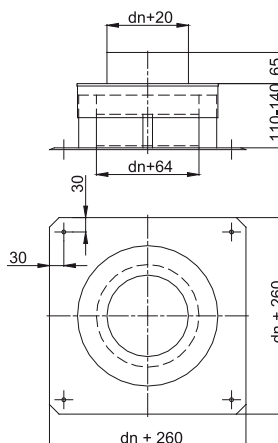
ceny netto		dane techniczne	
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)	
wersja	Niemalowane		
index	ODHPSxx		
nazwa	DH PS	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø60	-		
ø80	-		
ø100	69		
ø125	80		
ø150	90		

Płyta dachowa DH PS



ceny netto		dane techniczne	
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)	
wersja	Niemalowane		
index	ODHKKxx		
nazwa	DHKK	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø60	171		
ø80	174		
ø100	190		
ø125	-		
ø150	-		

Płyta dachowa z przewietrzeniem DHKK



* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Trójnik rewizyjny 87* 2AFKRPI8780125. Dla elementów malowanych na biało na koniec indeksu należy wpisać M. Ceny w PLN bez podatku VAT.

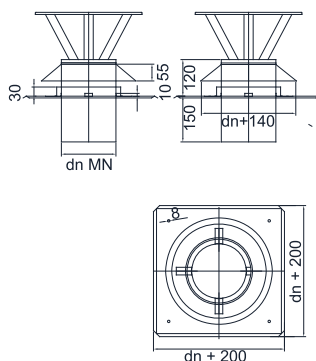
Uszczelki na rdzeniu w średnicach 60, 80, 100 wliczone są w cenę elementu.

System do kotłów kondensacyjnych Akcesoria do systemów MKPS Invest i MKKS Invest



Płyta dachowa KOMBI

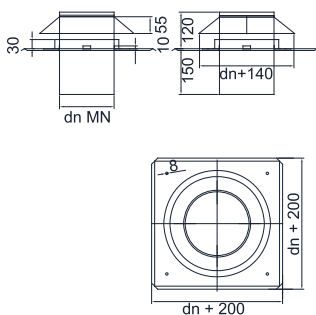
Element zalecany do stosowania przy kotłach Turbo



ceny netto		dane techniczne	
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)	
wersja	Niemalowane		
index	ODHKOMBIxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
nazwa	DH KOMBI		
ø60	147		
ø80	153		
ø100	169		
ø125	-		
ø150	-		

Płyta dachowa KOMBI bez parasola

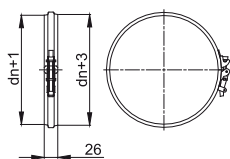
Element zalecany do stosowania przy kotłach kondensacyjnych



ceny netto		dane techniczne	
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)	
wersja	Niemalowane		
index	ODHKOMBIxxBP	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
nazwa	DH KOMBI 2		
ø60	140		
ø80	143		
ø100	161		
ø125	-		
ø150	-		

OBEJMY SPINAJĄCE

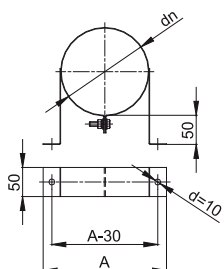
Obejma OB



ceny netto		dane techniczne	
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)	
wersja	Niemalowane		
index	OObxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
nazwa	OB		
ø60	34		
ø80	34		
ø100	36		
ø125	37		
ø150	38		

OBEJMY KONSTRUKCYJNE

Obejma konstrukcyjna OBM



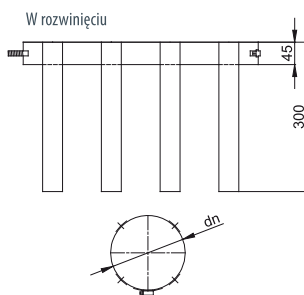
ceny netto		dane techniczne							
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)							
wersja	Niemalowane								
index	OObMxx								
nazwa	OBM								
ø60	-					A	B	C	D
ø80	-					-	-	-	-
ø100	40					160	-	-	-
ø125	49	190	-	-	-				
ø150	54	210	-	-	-				

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Trójnik rewizyjny 87° ZAFKRPI8780125. Dla elementów malowanych na biało na koniec indeksu należy wpisać M. Ceny w PLN bez podatku VAT.

Uszczelki na rdzeniu w średnicach 60, 80, 100 wliczone są w cenę elementu.

AKCESORIA DO RUR

ceny netto		dane techniczne
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	
index	OAHxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	AH	
ø60	27	
ø80	27	
ø100	30	
ø125	31	
ø150	32	

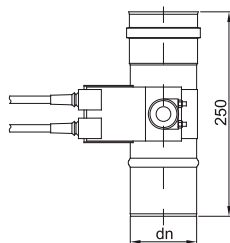


Stabilizator AH



PRZEPUSTNICE

ceny netto		dane techniczne
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	
index	OSMPxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	SMP	
ø60	podlega indywidualnej wycenie	
ø80		
ø100		
ø125		
ø150		



Przepustnica SMP

Podczas przerwy pracy kotła, przepustnica automatycznie zamyka wylot spalin. Napęd zapewnia siłownik montowany na specjalnym łożu. Sterowanie odbywa się poprzez automatykę pieca. W ofercie wersja z siłownikiem i bez siłownika.

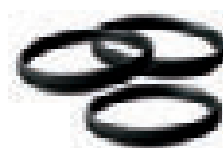


USZCZELKI

ceny netto		dane techniczne
system	MKKS INVEST	wymiary (mm)
wersja	Niemalowane	
index	UKKxx	uszczelka kielichowa
nazwa	Uszczelka kondensacyjna KIELICHOWA UKK	
ø60	6	
ø80	8	
ø100	11	
ø125	11	
ø150	12	

Uszczelka kondensacyjna KIELICHOWA UKK

Uszczelki są zgodne z normą DIN EN 14 241-1:2005-10 według klasyfikacji EN 14 341-1 T 200 W2 K2. Maksymalna temperatura pracy 200°C. Przeznaczone do instalacji kondensacyjnych i niekondensacyjnych. Dopuszczone do bezpośredniego kontaktu z paliwem (gaz, olej) oraz kondensatem. Do użytku jedynie w elementach instalacji - nieodporne na zimno i promieniowanie UV.

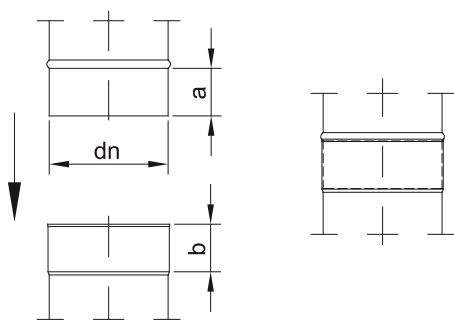




Charakterystyka systemów MKS, MKKS i MKSZI

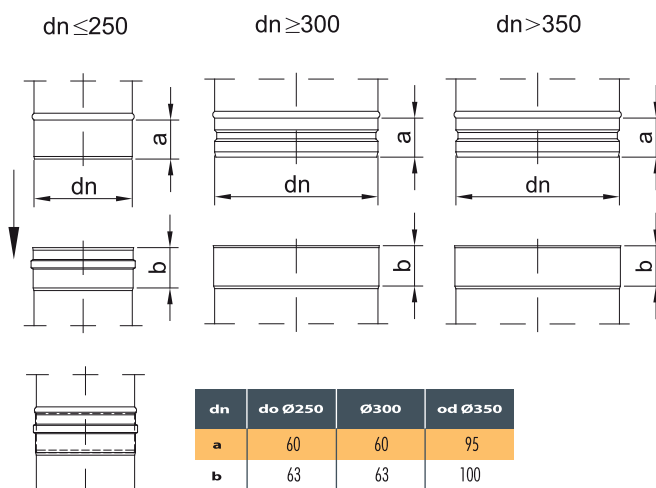
Właściwości systemu	MKS Invest	MKS Standard	MKS Premium	MKKS Standard	MKSZI Premium MKSZI Premium Oval
Gaz	✓	✓	✓	✓	✓
Olej	✓	✓	✓	✓	✓
Drewno	—	✓	✓	—	✓
Pellet	—	—	✓	—	✓
Węgiel	—	—	—	—	✓
Ekogroszek	—	—	—	—	✓
Odporność korozyjna	V2	V2	V3	V2	V3
Max. temperatura pracy	T450	T450	T450	T200	T450
Materiał rdzenia	1.4521	1.4521	1.4404	1.4521	1.4404
Grubość materiału rdzenia	0,4 mm	0,5 - 1,0 mm	0,6 - 1,0 mm	0,5 mm	0,8 mm
Izolacja	—	—	—	—	—
Grubość izolacji	—	—	dla V3 efektywna grubość izolacji 27/28mm	—	dla V3 efektywna grubość izolacji 27/28mm
Rodzaj pracy	podciśnienie	podciśnienie	podciśnienie	nadciśnienie	podciśnienie
Odporny na pożar sadzy	✓	✓	✓	—	✓
Dopuszczenia / Certyfikaty	CE 0432-CPR-00095-110	CE 0432-CPR-00095-110	CE 0432-CPR-00095-110	CE 0432-CPR-00095-115	CE 0432-CPR-00095-120 CE 0432-CPR-00095-111
Gwarancja	25 lat	25 lat (gaz, olej) 5 lat (drewno)	25 lat	25 lat	5 lat
Gwarancja na uszczelki	-	-	-	2 lata	-

Końcówki przyłączeniowe systemu MKS i MKSZI



dn	do Ø300	od Ø350
a	60	95
b	63	100

Końcówki przyłączeniowe systemu MKKS

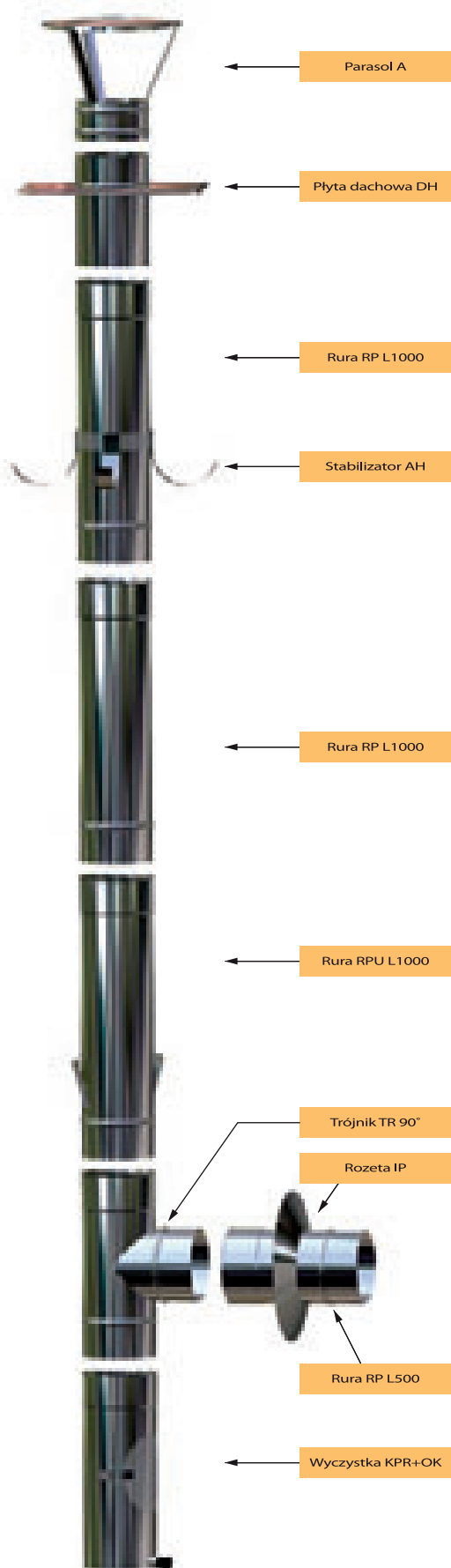


dn	do Ø250	Ø300	od Ø350
a	60	60	95
b	63	63	100

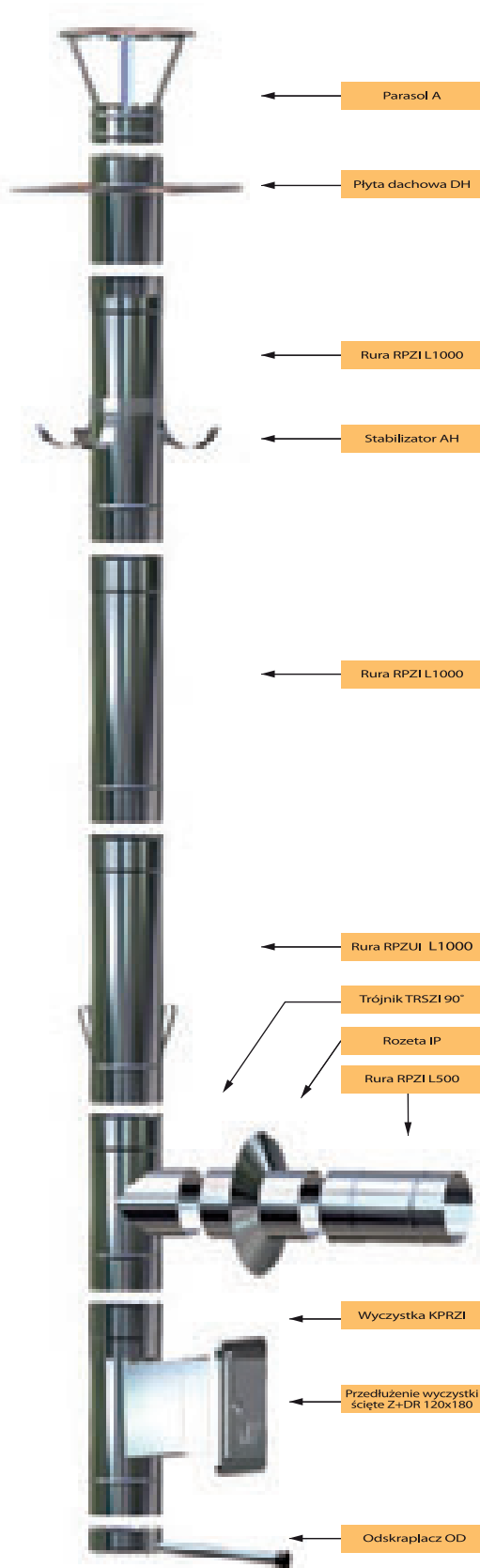


Przykłady instalacji

MKS, MKKS



MKSZI



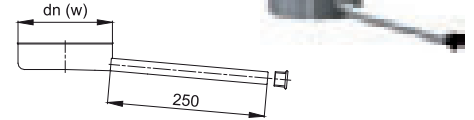


ceny netto					
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Invest
index	10Dlxx	10Dxx*	20Dxx*	-	20Dxx*
nazwa	Odkraplacz OD			--	Odkraplacz OD
ø113	66	66	70	-	-
ø120	69	69	70	-	70
ø130	70	70	76	-	76
ø150	72	72	87	-	87
ø160	73	73	98	-	98
ø180	82	82	105	-	105
ø200	98	98	111	-	111
ø250	-	126	148	-	148
ø300	-	139	163	-	163
ø350	-	181	214	-	214
ø400	-	214	249	-	249
ø500	-	283	333	-	333

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	

ODSKRAPLACZE

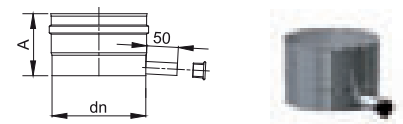
Odkraplacz OD



ceny netto					
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium
index	-	-	-	10DKKxx	-
nazwa	-			Odkraplacz ODKK	-
ø113	-	-	-	115	-
ø120	-	-	-	121	-
ø130	-	-	-	127	-
ø150	-	-	-	143	-
ø160	-	-	-	152	-
ø180	-	-	-	163	-
ø200	-	-	-	179	-
ø250	-	-	-	214	-
ø300	-	-	-	215	-
ø350	-	-	-	219	-
ø400	-	-	-	254	-
ø500	-	-	-	333	-

dane techniczne			
wymiary (mm)			
A	B	C	D
100	-	-	-
100	-	-	-
100	-	-	-
100	-	-	-
100	-	-	-
100	-	-	-
100	-	-	-
100	-	-	-
100	-	-	-
140	-	-	-
140	-	-	-
140	-	-	-

Odkraplacz ODKK

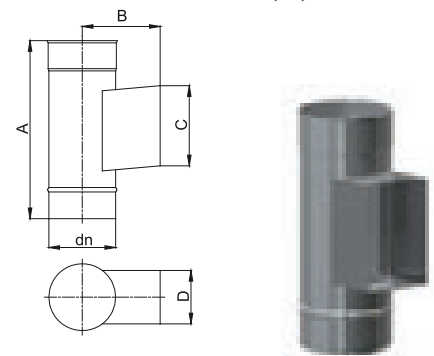


ceny netto					
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1KPRlxx	1KPRxx*	2KPRxx*	-	2KPRZlxx*
nazwa	Wyczystka KPR			-	Wyczystka KPRZI
ø113	104	115	148	-	-
ø120	108	119	153	-	181
ø130	117	129	162	-	196
ø150	127	139	180	-	214
ø160	131	143	187	-	218
ø180	139	156	197	-	236
ø200	148	164	211	-	251
ø250	-	221	305	-	308
ø300	-	263	366	-	370
ø350	-	383	513	-	505
ø400	-	418	576	-	564
ø500	-	489	706	-	690

dane techniczne			
wymiary (mm)			
A	B	C	D
400	157	180	120
400 ²⁾	160	180	120
400 ²⁾	165	180	120
400 ²⁾	175	180	120
400 ²⁾	180	180	120
400 ²⁾	190	180	120
400 ²⁾	200	180	120
400 ²⁾	225	180	120
600 ²⁾	250	300	200
600 ²⁾	275	300	200
600	300	300	200
600	350	300	200

WYCZYSTKI

Wyczystka KPR, KPRZI

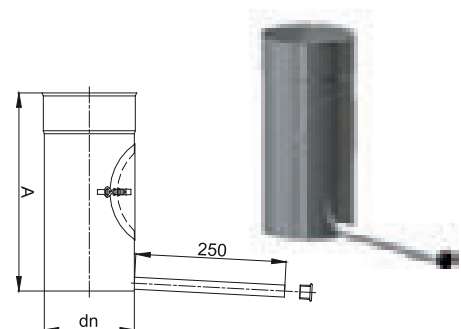


1) dotyczy wyczystki KPRZI, wymiary dla wyczystki KPR: C=300, D=200
2) wymiar A w wyczystce KPRZI w średnicach 120-350mm = 350mm

ceny netto					
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium
index	-	1KPROKxx	2KPROKxx*	-	-
nazwa	Wyczystka z odkraplaczem KPR+OK			-	-
ø113	-	115	147	-	-
ø120	-	118	153	-	-
ø130	-	125	160	-	-
ø150	-	139	180	-	-
ø160	-	179	187	-	-
ø180	-	192	197	-	-
ø200	-	207	211	-	-
ø250	-	251	324	-	-
ø300	-	383	490	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

dane techniczne			
wymiary (mm)			
A	B	C	D
300	-	-	-
300	-	-	-
300	-	-	-
330	-	-	-
330	-	-	-
330	-	-	-
330	-	-	-
400	-	-	-
400	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

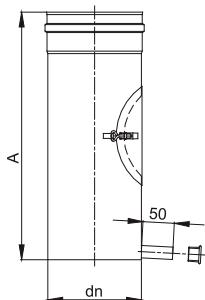
Wyczystka z odkraplaczem KPR+OK



* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka KPR wyk. Premium 2KPR130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKS ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKS) Ceny w PLN bez podatku VAT.

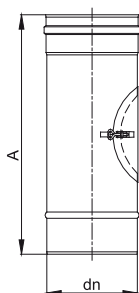
Systemy jednościenne MKS, MKKS, MKSZI wersje Invest, Standard, Premium

Wyczystka z odskraplaczem KPKK+OD



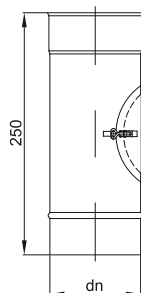
ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	-	-	1KPKKODxx	-				
nazwa	-			Wyczystka z odskraplaczem KPKK+OD	-				
ø113	-	-	-	206	-	400	-	-	-
ø120	-	-	-	210	-	400	-	-	-
ø130	-	-	-	235	-	400	-	-	-
ø150	-	-	-	248	-	400	-	-	-
ø160	-	-	-	260	-	400	-	-	-
ø180	-	-	-	276	-	400	-	-	-
ø200	-	-	-	294	-	400	-	-	-
ø250	-	-	-	380	-	400	-	-	-
ø300	-	-	-	488	-	600	-	-	-
ø350	-	-	-	557	-	600	-	-	-
ø400	-	-	-	624	-	600	-	-	-
ø500	-	-	-	768	-	600	-	-	-

Wyczystka KPKK



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	-	-	1KPKKxx	-				
nazwa	-			Wyczystka KPKK	-				
ø113	-	-	-	160	-	400	-	-	-
ø120	-	-	-	165	-	400	-	-	-
ø130	-	-	-	187	-	400	-	-	-
ø150	-	-	-	197	-	400	-	-	-
ø160	-	-	-	201	-	400	-	-	-
ø180	-	-	-	214	-	400	-	-	-
ø200	-	-	-	228	-	400	-	-	-
ø250	-	-	-	296	-	400	-	-	-
ø300	-	-	-	406	-	400	-	-	-
ø350	-	-	-	454	-	500	-	-	-
ø400	-	-	-	517	-	500	-	-	-
ø500	-	-	-	641	-	500	-	-	-

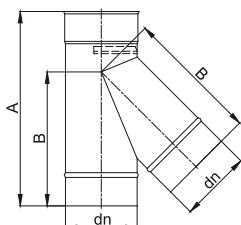
Rura z rewizją RP+REW L250



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
index	-	1RPREW250xx	2RPREW250xx*	-	-				
nazwa	Rura rewizyjna RP+REW L250			-	-				
ø113	-	141	174	-	-				
ø120	-	148	182	-	-				
ø130	-	169	206	-	-				
ø150	-	181	222	-	-				
ø160	-	193	235	-	-				
ø180	-	199	245	-	-				
ø200	-	210	260	-	-				
ø250	-	270	332	-	-				
ø300	-	-	-	-	-				
ø350	-	-	-	-	-				
ø400	-	-	-	-	-				
ø500	-	-	-	-	-				

TRÓJNIKI

Trójnik TR 45° i TRSZI 45°



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	1TRI45xx	1TR45xx*	2TR45xx*	-	2TRSZI45xx*				
nazwa	Trójnik TR 45			-	Trójnik TRSZI 45				
ø113	137	141	183	-	-	360	238	-	-
ø120	148	154	196	-	241	370	246	-	-
ø130	162	169	217	-	244	380	258	-	-
ø150	196	205	264	-	299	410	283	-	-
ø160	217	226	289	-	317	430	295	-	-
ø180	261	270	338	-	338	450	319	-	-
ø200	303	317	352	-	354	480	343	-	-
ø250	-	472	603	-	604	560	403	-	-
ø300	-	560	699	-	691	630	464	-	-
ø350	-	774	1308	-	1282	790	569	-	-
ø400	-	957	1461	-	1431	860	629	-	-
ø500	-	1345	2067	-	2027	1000	750	-	-

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX grednicy elementu np. Wyczystka KPR wyk. Premium 2KPR130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKS ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKS) Ceny w PLN bez podatku VAT.

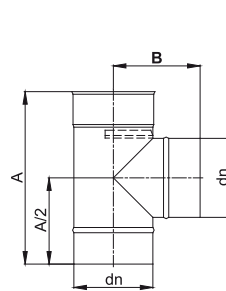


Systemy jednościenne

MKS, MKKS, MKSZI wersje Invest, Standard, Premium

ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	1TR190xx	1TR90xx*	2TR90xx*	-	2TRSZI90xx*				
nazwa	Trójnik TR 90			-	Trójnik TRSZI 90				
ø113	99	110	141	-	-	330	147	-	-
ø120	107	118	152	-	206	330	151	-	-
ø130	111	126	162	-	208	330	156	-	-
ø150	131	143	186	-	235	330	166	-	-
ø160	152	168	217	-	269	350	171	-	-
ø180	161	180	227	-	270	370	181	-	-
ø200	169	188	243	-	305	400	191	-	-
ø250	-	240	333	-	342	450	226	-	-
ø300	-	304	460	-	455	500	251	-	-
ø350	-	507	766	-	752	650	306	-	-
ø400	-	616	964	-	945	700	331	-	-
ø500	-	870	1394	-	1366	800	396	-	-

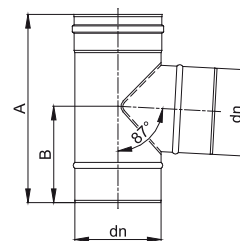
Trójnik TR 90° i TRSZI 90°



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	-	-	1TRK87xx	-				
nazwa	-			Trójnik TRK 87	-				
ø113	-	-	-	140	-	330	168	-	-
ø120	-	-	-	148	-	330	168	-	-
ø130	-	-	-	158	-	330	169	-	-
ø150	-	-	-	180	-	330	169	-	-
ø160	-	-	-	201	-	350	179	-	-
ø180	-	-	-	214	-	370	190	-	-
ø200	-	-	-	229	-	400	205	-	-
ø250	-	-	-	288	-	450	232	-	-
ø300	-	-	-	364	-	500	258	-	-
ø350	-	-	-	538	-	650	344	-	-
ø400	-	-	-	653	-	700	361	-	-
ø500	-	-	-	922	-	800	413	-	-

UWAGA! Element z uszczelką w komplecie

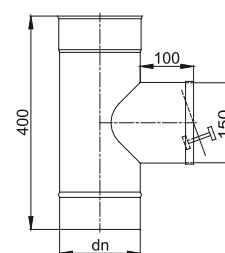
Trójnik TRK 87°



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium				
index	-	1TRREGxx	2TRREGxx*	-	-				
nazwa	Trójnik pod regulator ciągu TR REG			-	-				
ø113	-	110	141	-	-	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø120	-	118	148	-	-				
ø130	-	126	158	-	-				
ø150	-	143	179	-	-				
ø160	-	168	214	-	-				
ø180	-	183	235	-	-				
ø200	-	201	261	-	-				
ø250	-	319	409	-	-				
ø300	-	407	515	-	-				
ø350	-	-	-	-	-				
ø400	-	-	-	-	-				
ø500	-	-	-	-	-				

Trójnik pod regulator ciągu TR REG

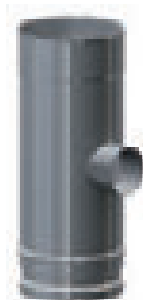
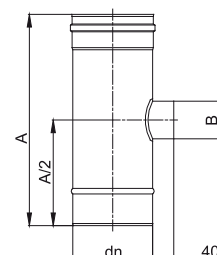
Regulator ciągu zamawiany jest osobno.



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	-	-	1TRKRxx	-				
nazwa	-			Trójnik regulacyjny TRKR	-				
ø113	-	-	-	136	-	400	55	-	-
ø120	-	-	-	147	-	400	60	-	-
ø130	-	-	-	158	-	400	60	-	-
ø150	-	-	-	174	-	400	70	-	-
ø160	-	-	-	199	-	400	80	-	-
ø180	-	-	-	207	-	400	90	-	-
ø200	-	-	-	224	-	400	100	-	-
ø250	-	-	-	362	-	400	120	-	-
ø300	-	-	-	469	-	600	150	-	-
ø350	-	-	-	658	-	600	170	-	-
ø400	-	-	-	802	-	600	200	-	-
ø500	-	-	-	1156	-	600	250	-	-

UWAGA! Element z uszczelką w komplecie

Trójnik regulacyjny TRKR

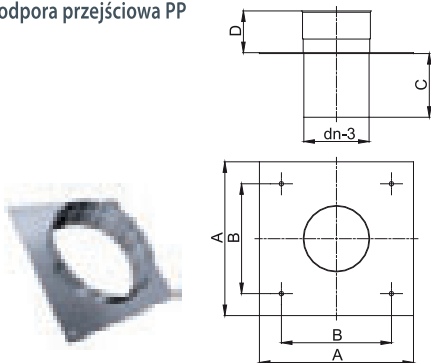


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka KPR wyk. Premium 2KPR130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKS ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKS) Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy jednościenne MKS, MKKS, MKSZI wersje Invest, Standard, Premium

PODPORY

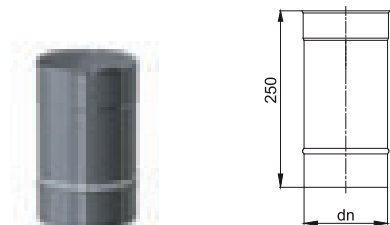
Podpora przejściowa PP



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	1PPxx	2PPxx*	-	-				
nazwa	Podpora przejściowa PP			-	-				
ø113	-	168	217	-	-	313	213	145	95
ø120	-	179	226	-	-	320	220	145	95
ø130	-	187	240	-	-	330	230	145	95
ø150	-	210	267	-	-	350	250	145	95
ø160	-	221	283	-	-	360	260	145	95
ø180	-	244	302	-	-	380	280	145	95
ø200	-	251	314	-	-	400	300	145	95
ø250	-	405	517	-	-	450	350	145	95
ø300	-	489	627	-	-	500	400	145	95
ø350	-	715	919	-	-	600	500	195	145
ø400	-	829	1062	-	-	650	550	195	145
ø500	-	1070	1377	-	-	750	650	195	145

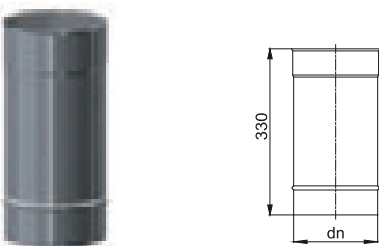
RURY

Rura RP, RPK, RPZI L250



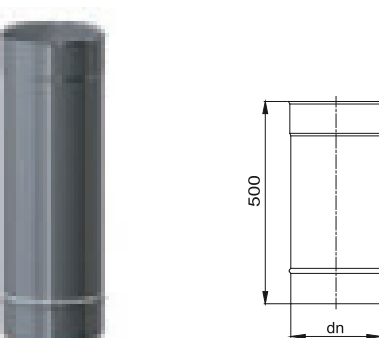
ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	wymiary (mm)			
index	1RP1250xx	1RP250xx*	2RP250xx*	1RPK250xx*	2RPZI250xx*	wymiary (mm)			
nazwa	Rura RP L250			Rura RPK L250	Rura RPZI L250	wymiary (mm)			
ø113	37	40	51	53	-	wymiary (mm)			
ø120	38	42	54	54	67	wymiary (mm)			
ø130	40	46	60	58	67	wymiary (mm)			
ø150	44	53	69	65	76	wymiary (mm)			
ø160	51	57	71	69	83	wymiary (mm)			
ø180	58	65	82	77	92	wymiary (mm)			
ø200	62	70	90	87	102	wymiary (mm)			
ø250	-	109	139	128	138	wymiary (mm)			
ø300	-	133	165	158	163	wymiary (mm)			
ø350	-	-	-	-	-	wymiary (mm)			
ø400	-	-	-	-	-	wymiary (mm)			
ø500	-	-	-	-	-	wymiary (mm)			

Rura RP, RPK, RPZI L330



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	wymiary (mm)			
index	-	1RP330xx	2RP330xx*	1RPK330xx*	2RPZI330xx*	wymiary (mm)			
nazwa	Rura RP L330			Rura RPK L330	Rura RPZI L330	wymiary (mm)			
ø113	-	-	-	-	-	wymiary (mm)			
ø120	-	-	-	-	-	wymiary (mm)			
ø130	-	-	-	-	-	wymiary (mm)			
ø150	-	-	-	-	-	wymiary (mm)			
ø160	-	-	-	-	-	wymiary (mm)			
ø180	-	-	-	-	-	wymiary (mm)			
ø200	-	-	-	-	-	wymiary (mm)			
ø250	-	-	-	-	-	wymiary (mm)			
ø300	-	-	-	-	-	wymiary (mm)			
ø350	-	153	196	180	294	wymiary (mm)			
ø400	-	226	291	262	332	wymiary (mm)			
ø500	-	281	362	324	417	wymiary (mm)			

Rura RP, RPK, RPZI L500



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	wymiary (mm)			
index	1RP1500xx	1RP500xx*	2RP500xx*	1RPK500xx*	2RPZI500xx*	wymiary (mm)			
nazwa	Rura RP L500			Rura RPK L500	Rura RPZI L500	wymiary (mm)			
ø113	50	70	96	83	-	wymiary (mm)			
ø120	53	73	102	87	117	wymiary (mm)			
ø130	55	77	109	91	119	wymiary (mm)			
ø150	67	96	133	109	138	wymiary (mm)			
ø160	70	101	139	113	147	wymiary (mm)			
ø180	77	111	153	127	165	wymiary (mm)			
ø200	87	125	172	139	182	wymiary (mm)			
ø250	-	161	270	180	263	wymiary (mm)			
ø300	-	194	328	218	315	wymiary (mm)			
ø350	-	235	377	264	363	wymiary (mm)			
ø400	-	270	432	305	413	wymiary (mm)			
ø500	-	335	538	380	513	wymiary (mm)			



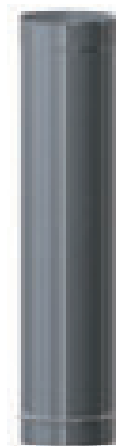
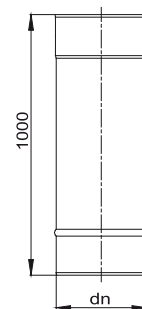
Systemy jednościenne

MKS, MKKS, MKSZI wersje Invest, Standard, Premium

ceny netto						dane techniczne	
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny		wymiary (mm)
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium		
index	1RP1000xx	1RP1000xx*	2RP1000xx*	1RPK1000xx*	2RPZI1000xx*		
nazwa	Rura RP L1000			Rura RPK L1000	Rura RPZI L1000		
ø113	87	126	161	137	-		
ø120	94	136	173	148	200		
ø130	102	146	188	159	216		
ø150	117	165	215	181	248		
ø160	133	180	227	194	264		
ø180	149	199	257	215	297		
ø200	173	222	283	241	328		
ø250	-	288	450	310	426		
ø300	-	348	541	374	516		
ø350	-	410	629	441	602		
ø400	-	469	718	507	686		
ø500	-	582	896	629	859		

UMIAGAL element z uszczelką w komplecie

Rura RP, RPK, RPZI L1000

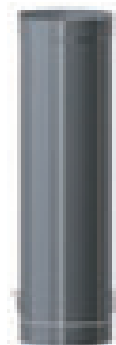
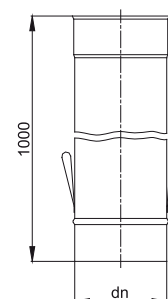


ceny netto						dane techniczne	
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny		wymiary (mm)
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium		
index	1RPU1000xx	1RPU1000xx*	2RPU1000xx*	1RPKU1000xx*	2RPZUI1000xx*		
nazwa	Rura RPU L1000			Rura RPKU L1000	Rura RPZUI L1000		
ø113	91	131	164	141	-		
ø120	96	138	179	152	207		
ø130	104	148	193	161	222		
ø150	119	169	219	183	254		
ø160	137	187	240	200	271		
ø180	153	203	261	218	304		
ø200	176	227	291	245	333		
ø250	-	297	452	317	436		
ø300	-	354	548	382	524		
ø350	-	-	-	-	-		
ø400	-	-	-	-	-		
ø500	-	-	-	-	-		

UMIAGAL element z uszczelką w komplecie

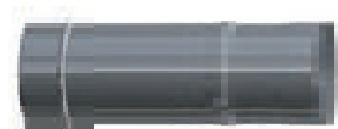
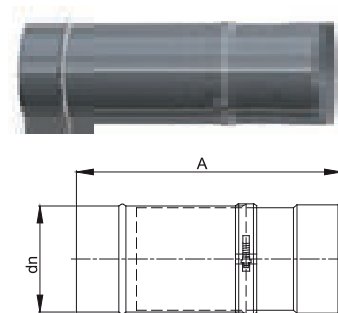
RURY POZOSTAŁE

Rura z uchwytami montażowymi RPU, RPKU, RPZUI L1000



ceny netto						dane techniczne					
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny		wymiary (mm)				
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium		A	B	C	D	
index	-	1RPJxx	2RPJxx*	-	-						
nazwa	Teleskop RPJ			-	-						
ø113	-	137	175	-	-		300-500	-	-	-	
ø120	-	141	183	-	-		300-500	-	-	-	
ø130	-	153	195	-	-		300-500	-	-	-	
ø150	-	172	219	-	-		300-500	-	-	-	
ø160	-	182	230	-	-		300-500	-	-	-	
ø180	-	203	262	-	-		300-500	-	-	-	
ø200	-	222	283	-	-		300-500	-	-	-	
ø250	-	346	443	-	-		300-500	-	-	-	
ø300	-	410	526	-	-		300-500	-	-	-	
ø350	-	510	654	-	-		400-600	-	-	-	
ø400	-	579	744	-	-		400-600	-	-	-	
ø500	-	719	922	-	-		400-600	-	-	-	

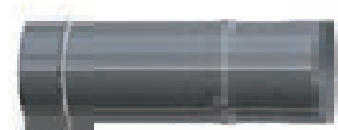
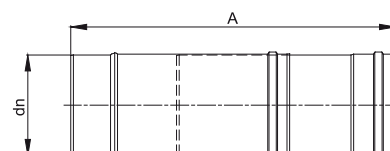
Teleskop RPJ



ceny netto						dane techniczne					
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny		wymiary (mm)				
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium		A	B	C	D	
index	-	-	-	1RPKJxx	-						
nazwa	-			Teleskop RPKJ	-						
ø113	-	-	-	222	-		400-600	-	-	-	
ø120	-	-	-	230	-		400-600	-	-	-	
ø130	-	-	-	238	-		400-600	-	-	-	
ø150	-	-	-	262	-		400-600	-	-	-	
ø160	-	-	-	283	-		400-600	-	-	-	
ø180	-	-	-	300	-		400-600	-	-	-	
ø200	-	-	-	331	-		400-600	-	-	-	
ø250	-	-	-	461	-		400-600	-	-	-	
ø300	-	-	-	549	-		400-600	-	-	-	
ø350	-	-	-	632	-		470-670	-	-	-	
ø400	-	-	-	720	-		470-670	-	-	-	
ø500	-	-	-	884	-		470-670	-	-	-	

UMIAGAL element z uszczelkami w komplecie

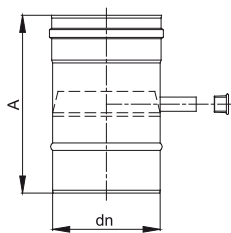
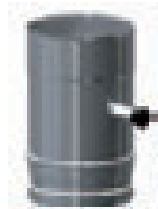
Teleskop RPKJ



* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka KPR wyk. Premium 2KPR130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKS ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKS) Ceny w PLN bez podatku VAT.

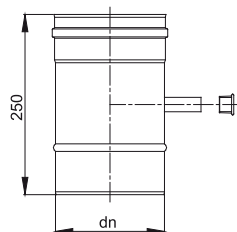
Systemy jednościenne MKS, MKKS, MKSZI wersje Invest, Standard, Premium

Rura z odskraplaczem RPK+OD



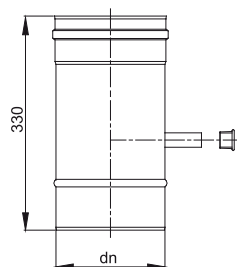
ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	-	-	1RPKODxx	-	-	-	-	-
nazwa	-			Rura z odskraplaczem RPK+OD	-	-	-	-	-
ø113	-	-	-	141	-	250	-	-	-
ø120	-	-	-	147	-	250	-	-	-
ø130	-	-	-	149	-	250	-	-	-
ø150	-	-	-	158	-	250	-	-	-
ø160	-	-	-	159	-	250	-	-	-
ø180	-	-	-	163	-	250	-	-	-
ø200	-	-	-	173	-	250	-	-	-
ø250	-	-	-	201	-	250	-	-	-
ø300	-	-	-	262	-	250	-	-	-
ø350	-	-	-	298	-	330	-	-	-
ø400	-	-	-	333	-	330	-	-	-
ø500	-	-	-	418	-	330	-	-	-

Rura z króćcem RPKM 1/2" x1 L250



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	wymiary (mm)			
index	-	-	-	1RPKM1/2250xx	-	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
nazwa	-			Rura z króćcem RPKM 1/2" x1 L250	-				
ø113	-	-	-	125	-				
ø120	-	-	-	126	-				
ø130	-	-	-	131	-				
ø150	-	-	-	137	-				
ø160	-	-	-	139	-				
ø180	-	-	-	152	-				
ø200	-	-	-	159	-				
ø250	-	-	-	200	-				
ø300	-	-	-	228	-				
ø350	-	-	-	-	-				
ø400	-	-	-	-	-				
ø500	-	-	-	-	-				

Rura z króćcem RPKM 1/2" x1 L330



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	wymiary (mm)			
index	-	-	-	1RPKM1/2330xx	-	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
nazwa	-			Rura z króćcem RPKM 1/2" x1 L330	-				
ø113	-	-	-	-	-				
ø120	-	-	-	-	-				
ø130	-	-	-	-	-				
ø150	-	-	-	-	-				
ø160	-	-	-	-	-				
ø180	-	-	-	-	-				
ø200	-	-	-	-	-				
ø250	-	-	-	-	-				
ø300	-	-	-	-	-				
ø350	-	-	-	251	-				
ø400	-	-	-	332	-				
ø500	-	-	-	398	-				

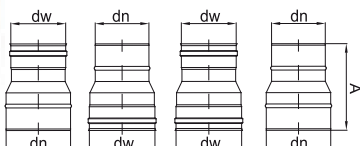
REDUKCJE

Redukcja RD, RDK, RDZI

dn - ø nominalna, wymiar wewnętrzny
dw - kielich / muła



warianty wykonania:



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	wymiary (mm)			
index	1RDMKSxx	1RDMKSxx*	2RDMKSxx*	1RDKxx*	2RDZLxx*	wymiar A na zapytanie			
nazwa	Redukcja RD MKS			Redukcja RDK MKKS	Redukcja RDZI MKSZI				
ø113	72	72	93	82	-				
ø120	73	73	96	83	102				
ø130	83	83	107	91	111				
ø150	90	90	117	102	125				
ø160	96	96	121	106	128				
ø180	102	102	133	111	138				
ø200	115	115	147	128	156				
ø250	186	186	238	205	250				
ø300	221	221	282	245	298				
ø350	291	291	351	304	358				
ø400	406	406	489	439	549				
ø500	582	582	759	641	823				

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka KPR wyk. Premium 2KPR130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKS ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKS) Ceny w PLN bez podatku VAT.

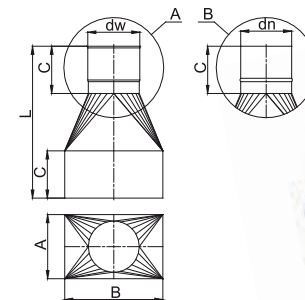


Systemy jednościenne MKS, MKKS, MKSZI wersje Invest, Standard, Premium

ceny netto					dane techniczne	
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiar (mm)
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	
*index	-	-	-	-	-	RDZIOP
nazwa	-			-	-	2RDZIOPxx*
ø113	-	-	-	-	-	podlega wycenieniu indywidualnej
ø120	-	-	-	-	-	
ø130	-	-	-	-	-	
ø150	-	-	-	-	-	
ø160	-	-	-	-	-	
ø180	-	-	-	-	-	
ø200	-	-	-	-	-	
ø250	-	-	-	-	-	
ø300	-	-	-	-	-	
ø350	-	-	-	-	-	
ø400	-	-	-	-	-	
ø500	-	-	-	-	-	

Redukcja RDZ O-P

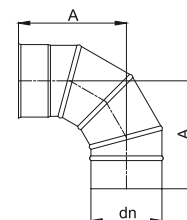
A, B - możliwe warianty wykonania



ceny netto					dane techniczne				
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiar (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	1ŁKI90xx	1ŁKR90xx*	2ŁKR90xx*	-	-	Kolano skrętnie ŁKI 0-90°			
nazwa	Kolano skrętnie ŁK 0-90°			-	-	Kolano skrętnie ŁKZI 0-90°			
ø113	94	107	137	-	-	217	-	-	-
ø120	104	115	147	-	-	217	-	-	-
ø130	107	118	152	-	-	217	-	-	-
ø150	133	146	188	-	-	230	-	-	-
ø160	146	162	211	-	-	244	-	-	-
ø180	161	180	227	-	-	260	-	-	-
ø200	188	188	243	-	-	260	-	-	-
ø250	-	294	374	-	-	291	-	-	-
ø300	-	346	443	-	-	323	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-	-	-	-	-

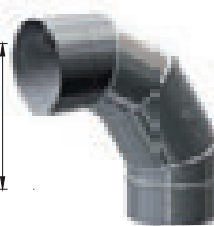
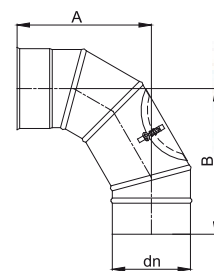
KOLANA

Kolano skrętnie ŁK 0-90°, ŁKI 0-90° ŁKZI 0-90°



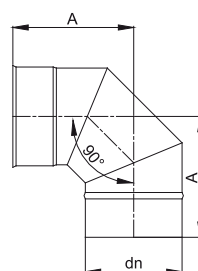
ceny netto					dane techniczne				
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiar (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	1ŁKR90xx	2ŁKR90xx*	-	-	ST Kolano skrętnie z rewizją ŁKR 90°			
nazwa	ST Kolano skrętnie z rewizją ŁKR 90°			-	-	-			
ø113	-	140	181	-	-	242	260	-	-
ø120	-	153	195	-	-	242	260	-	-
ø130	-	159	205	-	-	242	260	-	-
ø150	-	192	246	-	-	254	273	-	-
ø160	-	199	260	-	-	269	287	-	-
ø180	-	221	282	-	-	275	287	-	-
ø200	-	235	303	-	-	275	287	-	-
ø250	-	365	469	-	-	316	321	-	-
ø300	-	393	507	-	-	323	323	-	-
ø350	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kolano skrętnie z rewizją ŁKR 0°-90°



ceny netto					dane techniczne				
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiar (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	1ŁKS90xx	2ŁKS90xx*	1ŁKK90xx*	2ŁKSI90xx*	Kolano stałe ŁKS 90°, ŁKK 90°, ŁKSI 90°			
nazwa	Kolano ŁKS 90°			Kolano ŁKK 90°	Kolano ŁKSI 90°	-			
ø113	-	-	-	159	-	170	-	-	-
ø120	-	-	-	165	191	174	-	-	-
ø130	-	-	-	171	199	179	-	-	-
ø150	-	-	-	211	233	189	-	-	-
ø160	-	-	-	226	248	194	-	-	-
ø180	-	-	-	238	296	204	-	-	-
ø200	-	-	-	271	335	214	-	-	-
ø250	-	-	-	329	406	239	-	-	-
ø300	-	-	-	418	410	264	-	-	-
ø350	-	421	664	452	651	329	-	-	-
ø400	-	510	800	548	786	354	-	-	-
ø500	-	695	1117	742	1094	404	-	-	-

Kolano stałe ŁKS 90°, ŁKK 90°, ŁKSI 90°



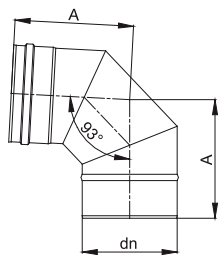
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka KPR wyk. Premium 2KPR130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKS ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKS) Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy jednościenne

MKS, MKKS, MKSZI wersje Invest, Standard, Premium

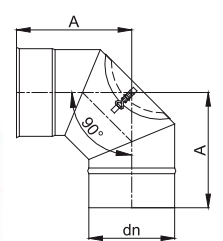


Kolano stałe ŁKK 93°



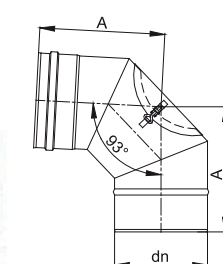
ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	-	-	1ŁKK93xx	-				
nazwa	-			Kolano ŁKK 93°	-				
ø113	-	-	-	159	-	167	-	-	-
ø120	-	-	-	165	-	170	-	-	-
ø130	-	-	-	171	-	175	-	-	-
ø150	-	-	-	211	-	184	-	-	-
ø160	-	-	-	226	-	189	-	-	-
ø180	-	-	-	238	-	199	-	-	-
ø200	-	-	-	271	-	208	-	-	-
ø250	-	-	-	329	-	232	-	-	-
ø300	-	-	-	418	-	255	-	-	-
ø350	-	-	-	452	-	319	-	-	-
ø400	-	-	-	548	-	343	-	-	-
ø500	-	-	-	742	-	390	-	-	-

Kolano stałe z rewizją ŁKRS 90°, ŁKRSZI 90°



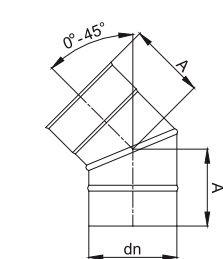
ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	1ŁKRS90xx	2ŁKRS90xx*	-	-				
nazwa	Kolano z rewizją ŁRKS 90°			-	Kolano z rewizją ŁKRSZI 90°				
ø113	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ø120	-	-	-	-	254	195	-	-	-
ø130	-	-	-	-	263	193	-	-	-
ø150	-	-	-	-	295	203	-	-	-
ø160	-	-	-	-	299	201	-	-	-
ø180	-	-	-	-	347	204	-	-	-
ø200	-	-	-	-	383	214	-	-	-
ø250	-	-	-	-	436	239	-	-	-
ø300	-	-	-	-	481	264	-	-	-
ø350	-	473	734	-	719	329	-	-	-
ø400	-	557	873	-	859	354	-	-	-
ø500	-	750	1190	-	1165	404	-	-	-

Kolano stałe z rewizją ŁRKK 93°



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	-	-	1ŁRKK93xx	-				
nazwa	-			Kolano z rewizją ŁRKK 93°	-				
ø113	-	-	-	180	-	181	-	-	-
ø120	-	-	-	193	-	184	-	-	-
ø130	-	-	-	200	-	189	-	-	-
ø150	-	-	-	232	-	195	-	-	-
ø160	-	-	-	244	-	198	-	-	-
ø180	-	-	-	279	-	199	-	-	-
ø200	-	-	-	315	-	208	-	-	-
ø250	-	-	-	369	-	232	-	-	-
ø300	-	-	-	456	-	255	-	-	-
ø350	-	-	-	505	-	319	-	-	-
ø400	-	-	-	597	-	343	-	-	-
ø500	-	-	-	796	-	390	-	-	-

Kolano skrętne SK 0°-45°, SKI 0°-45°, SKZI 0°-45°



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	1SKI45xx	1SK45xx*	2SK45xx*	-	2SKZI45xx*				
nazwa	Kolano skrętne SK 0-45°			-	Kolano skrętne SKZI 0-45°				
ø113	65	71	90	-	-	122	-	-	-
ø120	69	74	98	-	106	122	-	-	-
ø130	70	77	102	-	110	122	-	-	-
ø150	88	98	126	-	137	132	-	-	-
ø160	93	104	135	-	148	132	-	-	-
ø180	107	118	152	-	168	137	-	-	-
ø200	135	135	172	-	181	142	-	-	-
ø250	-	217	277	-	235	157	-	-	-
ø300	-	276	354	-	295	172	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wycyzka KPR wyk. Premium 2KPR130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKS ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKS) Ceny w PLN bez podatku VAT.

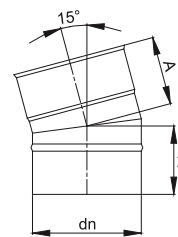


Systemy jednościenne

MKS, MKKS, MKSZI wersje Invest, Standard, Premium

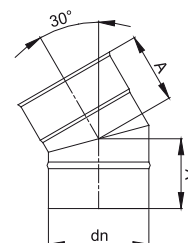
Kolano stałe SKS 15°, SKK 15°

ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	1SKS15xx	2SKS15xx*	-	-	-	-	-	-
nazwa	Kolano SKS 15°			Kolano SKK 15°	-	-	-	-	-
Ø113	-	-	-	113	-	93	-	-	-
Ø120	-	-	-	119	-	93	-	-	-
Ø130	-	-	-	127	-	94	-	-	-
Ø150	-	-	-	153	-	95	-	-	-
Ø160	-	-	-	160	-	96	-	-	-
Ø180	-	-	-	176	-	97	-	-	-
Ø200	-	-	-	197	-	98	-	-	-
Ø250	-	-	-	250	-	102	-	-	-
Ø300	-	-	-	264	-	105	-	-	-
Ø350	-	282	482	311	-	148	-	-	-
Ø400	-	351	559	386	-	151	-	-	-
Ø500	-	445	711	491	-	158	-	-	-



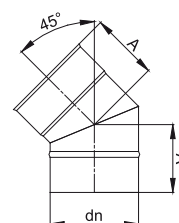
Kolano stałe SKS 30°, SKK 30°, SKSZI 30°

ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	1SKS30xx	2SKS30xx*	1SKK30xx*	2SKSZI30xx*	-	-	-	-
nazwa	Kolano SKS 30°			Kolano SKK 30°	Kolano SKSZI 30°	-	-	-	-
Ø113	-	-	-	115	-	100	-	-	-
Ø120	-	-	-	121	126	101	-	-	-
Ø130	-	-	-	128	133	103	-	-	-
Ø150	-	-	-	154	156	105	-	-	-
Ø160	-	-	-	161	162	107	-	-	-
Ø180	-	-	-	181	180	109	-	-	-
Ø200	-	-	-	199	196	112	-	-	-
Ø250	-	-	-	251	246	119	-	-	-
Ø300	-	-	-	265	251	125	-	-	-
Ø350	-	282	483	311	295	172	-	-	-
Ø400	-	351	560	386	362	179	-	-	-
Ø500	-	445	713	491	454	192	-	-	-



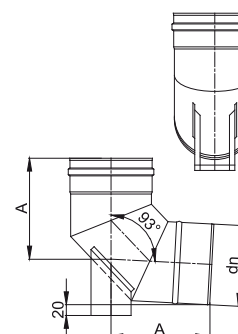
Kolano stałe SKS 45°, SKK 45°, SKSZI 45°

ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	1SKS45xx	2SKS45xx*	1SKK45xx*	2SKSZI45xx*	-	-	-	-
nazwa	Kolano SKS 45°			Kolano SKK 45°	Kolano SKSZI 45°	-	-	-	-
Ø113	-	-	-	118	-	109	-	-	-
Ø120	-	-	-	124	138	110	-	-	-
Ø130	-	-	-	131	147	112	-	-	-
Ø150	-	-	-	156	176	116	-	-	-
Ø160	-	-	-	162	187	118	-	-	-
Ø180	-	-	-	182	208	123	-	-	-
Ø200	-	-	-	200	227	127	-	-	-
Ø250	-	-	-	253	295	137	-	-	-
Ø300	-	-	-	269	372	147	-	-	-
Ø350	-	283	486	312	475	198	-	-	-
Ø400	-	351	561	386	550	208	-	-	-
Ø500	-	445	714	491	700	229	-	-	-



Kolano z podparciem ŁPKK 93°

ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	-	-	-	1ŁPKK93xx	-	-	-	-	-
nazwa	-			Kolano podparte ŁPKK 93°	-	-	-	-	-
Ø113	-	-	-	253	-	167	-	-	-
Ø120	-	-	-	275	-	170	-	-	-
Ø130	-	-	-	289	-	175	-	-	-
Ø150	-	-	-	342	-	184	-	-	-
Ø160	-	-	-	344	-	189	-	-	-
Ø180	-	-	-	407	-	199	-	-	-
Ø200	-	-	-	490	-	208	-	-	-
Ø250	-	-	-	559	-	232	-	-	-
Ø300	-	-	-	682	-	255	-	-	-
Ø350	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø400	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø500	-	-	-	-	-	-	-	-	-

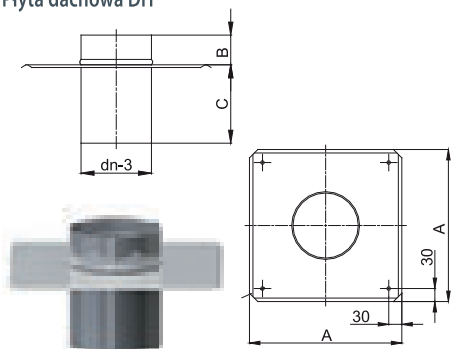


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka KPR wyk. Premium 2KPR130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKS ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKS) Ceny w PLN bez podatku VAT.



PŁYTY DACHOWE

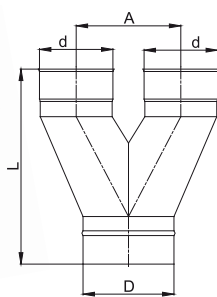
Płyta dachowa DH



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium	A	B	C	D
index	1DHxx	1DHxx*	2DHxx*	-	2DHxx*				
nazwa	Płyta dachowa DH			-	Płyta dachowa DH				
ø113	76	82	108	-	-	313	50	150	-
ø120	80	85	108	-	108	320	50	150	-
ø130	84	90	113	-	113	330	50	150	-
ø150	98	104	134	-	134	350	50	150	-
ø160	102	109	138	-	138	360	50	150	-
ø180	111	119	152	-	152	380	50	150	-
ø200	131	138	174	-	174	400	50	150	-
ø250	-	215	269	-	269	450	80	150	-
ø300	-	254	320	-	320	500	80	150	-
ø350	-	304	385	-	385	550	80	150	-
ø400	-	353	445	-	445	600	80	200	-
ø500	-	456	572	-	572	700	80	200	-

PORTKI

PORTKI



ceny netto						dane techniczne			
system	MKS bez uszczelki			MKKS z uszczelką	MKSZI żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Invest	Standard	Premium	Standard	Premium				
index	-	1PORTKxx	2PORTKxx*	-	2PORTKMKSZIxx*				
nazwa	PORTKI			-	PORTKI				
ø113	-			-	-	wymiar elementu po uzgodnieniu z klientem			
ø120	-			-	-				
ø130	-			-	-				
ø150	-			-	-				
ø160	-			-	-				
ø180	-			-	-				
ø200	-			-	-				
ø250	-			-	-				
ø300	-			-	-				
ø350	-			-	-				
ø400	-			-	-				
ø500	-			-	-				

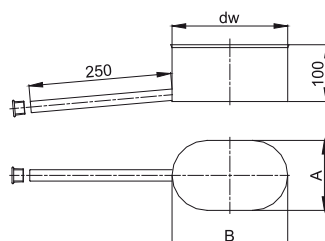


Instrukcję doboru wkładu owalnego do istniejącego szachtu umieściliśmy na stronie 155.



ODSKRAPLACZE

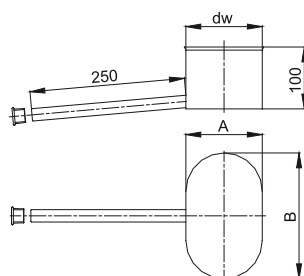
ceny netto		dane techniczne
system	MKSZ Invest Owal	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	20DOAlxx	<p>A - wymiar krótszego boku owala</p> <p>B - wymiar dłuższego boku owala</p>
nazwa	Odkraplacz ODOAI	
AxB		
110x180	87	
110x200	98	
110x220	105	
110x230	105	
110x240	105	
120x180	87	
120x200	98	
120x220	105	
120x230	105	
120x240	105	



Odkraplacz ODOAI



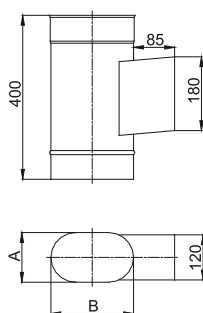
ceny netto		dane techniczne
system	MKSZ Invest Owal	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	20DOBlxx	<p>A - wymiar krótszego boku owala</p> <p>B - wymiar dłuższego boku owala</p>
nazwa	Odkraplacz ODOBI	
AxB		
110x180	87	
110x200	98	
110x220	105	
110x230	105	
110x240	105	
120x180	87	
120x200	98	
120x220	105	
120x230	105	
120x240	105	



Odkraplacz ODOBI



ceny netto		dane techniczne
system	MKSZ Invest Owal	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2KPRZOAlxx	<p>A - wymiar krótszego boku owala</p> <p>B - wymiar dłuższego boku owala</p>
nazwa	Wyczystka KPRZOAI	
AxB		
110x180	240	
110x200	246	
110x220	265	
110x230	265	
110x240	265	
120x180	240	
120x200	246	
120x220	265	
120x230	265	
120x240	265	

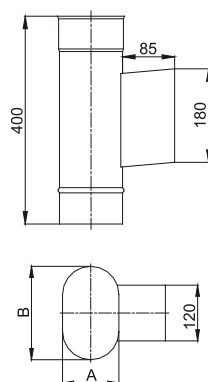


WYCZYSTKI

Wyczystka KPRZOAI



ceny netto		dane techniczne
system	MKSZ Invest Owal	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2KPRZOBlxx	<p>A - wymiar krótszego boku owala</p> <p>B - wymiar dłuższego boku owala</p>
nazwa	Wyczystka KPRZOBI	
AxB		
110x180	221	
110x200	228	
110x220	246	
110x230	246	
110x240	246	
120x180	221	
120x200	228	
120x220	246	
120x230	246	
120x240	246	



Wyczystka KPRZOBI



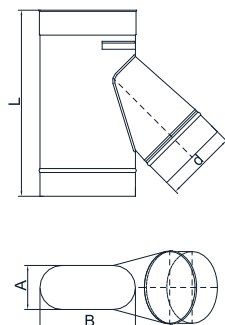
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka KPR wyk. Premium 2KPR130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKS ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKS) Ceny w PLN bez podatku VAT.



TRÓJNIK 45°

Trójnik w wyjściu po stronie węższej TRSZOAI 45°

d - średnica wyjścia



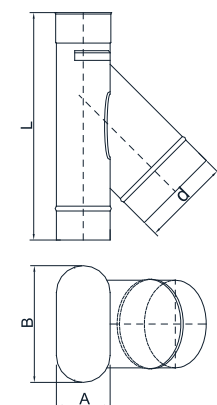
ceny netto				dane techniczne				ceny netto				dane techniczne			
system	MKSZ Invest Owal	wersja	Premium	wymiar (mm)				system	MKSZ Invest Owal	wersja	Premium	wymiar (mm)			
index	TRSZOAI45xx160					*index	TRSZOAI45xx180*								
nazwa	Trójnik TRSZOAI45°							nazwa	Trójnik TRSZOAI45°						
AxB	Trójnik TRSZOAI45°							AxB	Trójnik TRSZOAI45°						
wyjście	160 mm			L	d	-	-	wyjście	180 mm			L	d	-	-
110x180	549			440	160	-	-	110x180	549			470	180	-	-
110x200	599			440	160	-	-	110x200	599			470	180	-	-
110x220	650			440	160	-	-	110x220	650			470	180	-	-
110x230	680			440	160	-	-	110x230	680			470	180	-	-
110x240	709			440	160	-	-	110x240	709			470	180	-	-
120x180	551			440	160	-	-	120x180	551			470	180	-	-
120x200	600			440	160	-	-	120x200	600			470	180	-	-
120x220	651			440	160	-	-	120x220	651			470	180	-	-
120x230	680			440	160	-	-	120x230	680			470	180	-	-
120x240	709			440	160	-	-	120x240	709			470	180	-	-

ceny netto				dane techniczne				ceny netto				dane techniczne			
system	MKSZ Invest Owal	wersja	Premium	wymiar (mm)				system	MKSZ Invest Owal	wersja	Premium	wymiar (mm)			
index	TRSZOAI45xx200					*index	TRSZOAI45xx220*								
nazwa	Trójnik TRSZOAI45°							nazwa	Trójnik TRSZOAI45°						
AxB	Trójnik TRSZOAI45°							AxB	Trójnik TRSZOAI45°						
wyjście	200 mm			L	d	-	-	wyjście	220 mm			L	d	-	-
110x180	599			500	200	-	-	110x180	599			530	220	-	-
110x200	599			500	200	-	-	110x200	650			530	220	-	-
110x220	650			500	200	-	-	110x220	680			530	220	-	-
110x230	680			500	200	-	-	110x230	680			530	220	-	-
110x240	709			500	200	-	-	110x240	709			530	220	-	-
120x180	600			500	200	-	-	120x180	600			530	220	-	-
120x200	600			500	200	-	-	120x200	651			530	220	-	-
120x220	651			500	200	-	-	120x220	651			530	220	-	-
120x230	680			500	200	-	-	120x230	680			530	220	-	-
120x240	709			500	200	-	-	120x240	709			530	220	-	-

TRÓJNIK 45°

Trójnik w wyjściu po stronie szerszej TRSZOBI 45°

d - średnica wyjścia



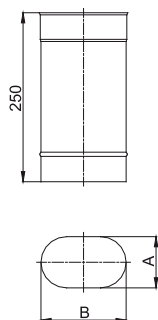
ceny netto				dane techniczne				ceny netto				dane techniczne			
system	MKSZ Invest Owal	wersja	Premium	wymiar (mm)				system	MKSZ Invest Owal	wersja	Premium	wymiar (mm)			
index	TRSZOBI45xx160					*index	TRSZOBI45xx180*								
nazwa	Trójnik TRSZOBI45°							nazwa	Trójnik TRSZOBI45°						
AxB	Trójnik TRSZOBI45°							AxB	Trójnik TRSZOBI45°						
wyjście	160 mm			L	d	-	-	wyjście	180 mm			L	d	-	-
110x180	599			440	160	-	-	110x180	500			470	180	-	-
110x200	599			440	160	-	-	110x200	544			470	180	-	-
110x220	650			440	160	-	-	110x220	591			470	180	-	-
110x230	680			440	160	-	-	110x230	617			470	180	-	-
110x240	709			440	160	-	-	110x240	645			470	180	-	-
120x180	600			440	160	-	-	120x180	503			470	180	-	-
120x200	600			440	160	-	-	120x200	545			470	180	-	-
120x220	651			440	160	-	-	120x220	592			470	180	-	-
120x230	680			440	160	-	-	120x230	617			470	180	-	-
120x240	709			440	160	-	-	120x240	645			470	180	-	-

ceny netto				dane techniczne				ceny netto				dane techniczne			
system	MKSZ Invest Owal	wersja	Premium	wymiar (mm)				system	MKSZ Invest Owal	wersja	Premium	wymiar (mm)			
index	TRSZOBI45xx200					*index	TRSZOBI45xx220*								
nazwa	Trójnik TRSZOBI45°							nazwa	Trójnik TRSZOBI45°						
AxB	Trójnik TRSZOBI45°							AxB	Trójnik TRSZOBI45°						
wyjście	200 mm			L	d	-	-	wyjście	220 mm			L	d	-	-
110x180	544			500	200	-	-	110x180	544			530	220	-	-
110x200	544			500	200	-	-	110x200	591			530	220	-	-
110x220	591			500	200	-	-	110x220	591			530	220	-	-
110x230	617			500	200	-	-	110x230	617			530	220	-	-
110x240	645			500	200	-	-	110x240	645			530	220	-	-
120x180	545			500	200	-	-	120x180	545			530	220	-	-
120x200	545			500	200	-	-	120x200	592			530	220	-	-
120x220	592			500	200	-	-	120x220	592			530	220	-	-
120x230	617			500	200	-	-	120x230	617			530	220	-	-
120x240	645			500	200	-	-	120x240	645			530	220	-	-



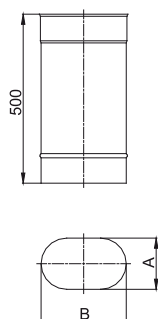
RURY

Rura RPZOI L250



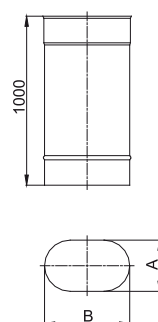
ceny netto		dane techniczne
system	MKSZ Invest Owal	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2RPZOI250xx	A - wymiar krótszego boku owala B - wymiar dłuższego boku owala
nazwa	Rura RPZOI L250	
AxB		
110x180	84	
110x200	90	
110x220	101	
110x230	101	
110x240	101	
120x180	84	
120x200	90	
120x220	101	
120x230	101	
120x240	101	

Rura RPZOI L500



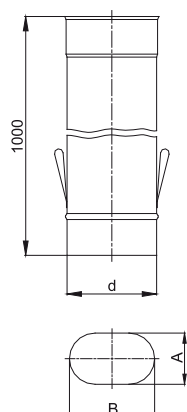
ceny netto		dane techniczne
system	MKSZ Invest Owal	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2RPZOI500xx	A - wymiar krótszego boku owala B - wymiar dłuższego boku owala
nazwa	Rura RPZOI L500	
AxB		
110x180	152	
110x200	160	
110x220	180	
110x230	180	
110x240	180	
120x180	152	
120x200	160	
120x220	180	
120x230	180	
120x240	180	

Rura RPZOI L1000



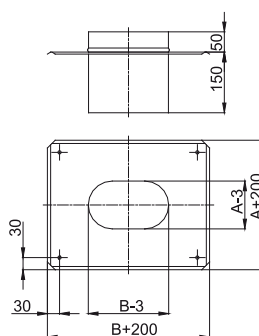
ceny netto		dane techniczne
system	MKSZ Invest Owal	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2RPZOI1000xx	A - wymiar krótszego boku owala B - wymiar dłuższego boku owala
nazwa	Rura RPZOI L1000	
AxB		
110x180	269	
110x200	285	
110x220	320	
110x230	320	
110x240	320	
120x180	269	
120x200	285	
120x220	320	
120x230	320	
120x240	320	

Rura z uchwytyami montażowymi RPZOIU L1000



ceny netto		dane techniczne
system	MKSZ Invest Owal	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2RPZOIU1000xx	A - wymiar krótszego boku owala B - wymiar dłuższego boku owala
nazwa	Rura RPZOIU L1000	
AxB		
110x180	276	
110x200	294	
110x220	329	
110x230	329	
110x240	329	
120x180	276	
120x200	294	
120x220	329	
120x230	329	
120x240	329	

ceny netto		dane techniczne	
system	MKSZ Invest Owal	wymiary (mm)	
wersja	Premium		
index	2DHOxx	A - wymiar krótszego boku owala B - wymiar dłuższego boku owala	
nazwa	Płyta dachowa DHO		
AxB			
	110x180		134
	110x200		138
	110x220		152
	110x230		152
	110x240		152
	120x180		135
	120x200		138
	120x220	152	
	120x230	152	
	120x240	152	



Płyta dachowa DHOI



Istnieje możliwość zamówienia owala o innych wymiarach A i B. Wykonujemy również elementy o przekroju prostokątnym. Na stronie 154 znajdują się przeliczniki kominowe.

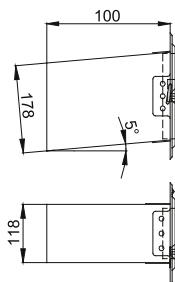


Instrukcję doboru wkładu owalnego do istniejącego szachtu umieściliśmy na stronie 155.



AKCESORIA DO WYCZYSTEK

Przedłużenie wyczystki Z+DR L100



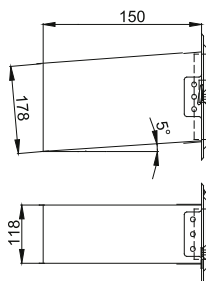
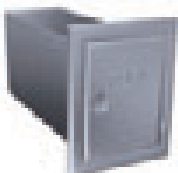
ceny netto	
system	MKS, MKKS, MKSZI
wersja	Akcesoria
*index	OZDR120x180L100
nazwa	Przedłużenie wyczystki Z+DR 120x180 L100
ø113	244
ø120	244
ø130	244
ø150	244
ø160	244
ø180	244
ø200	244
ø250	244
ø300	244
ø350	244
ø400	244
ø500	244

dane techniczne

wymiary (mm)

wymiary elementu znajdują się na rysunku

Przedłużenie wyczystki Z+DR L150



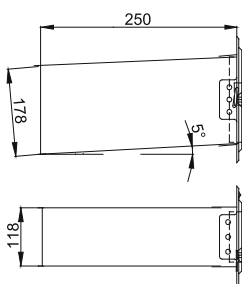
ceny netto	
system	MKS, MKKS, MKSZI
wersja	Akcesoria
*index	OZDR120x180L150
nazwa	Przedłużenie wyczystki Z+DR 120x180 L150
ø113	261
ø120	261
ø130	261
ø150	261
ø160	261
ø180	261
ø200	261
ø250	261
ø300	261
ø350	261
ø400	261
ø500	261

dane techniczne

wymiary (mm)

wymiary elementu znajdują się na rysunku

Przedłużenie wyczystki Z+DR L250



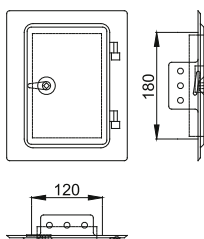
ceny netto	
system	MKS, MKKS, MKSZI
wersja	Akcesoria
*index	OZDR120x180L250
nazwa	Przedłużenie wyczystki Z+DR 120x180 L250
ø113	305
ø120	305
ø130	305
ø150	305
ø160	305
ø180	305
ø200	305
ø250	305
ø300	305
ø350	305
ø400	305
ø500	305

dane techniczne

wymiary (mm)

wymiary elementu znajdują się na rysunku

Drzwi DR 120x180



ceny netto	
system	MKS, MKKS, MKSZI
wersja	Akcesoria
*index	5203000007
nazwa	Drzwi DR 120x180
ø113	147
ø120	147
ø130	147
ø150	147
ø160	147
ø180	147
ø200	147
ø250	147
ø300	-
ø350	-
ø400	-
ø500	-

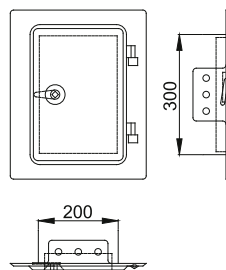
dane techniczne

wymiary (mm)

wymiary elementu znajdują się na rysunku

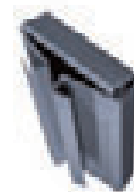
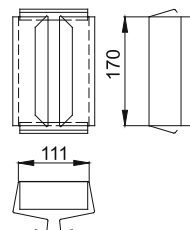
Drzwi DR 200x300

ceny netto		dane techniczne
system	MKS, MKKS, MKSZI	wymiary (mm)
wersja	Akcesoria	
*index	5200300007	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Drzwi DR 200x300	
ø113	-	
ø120	-	
ø130	-	
ø150	-	
ø160	-	
ø180	-	
ø200	-	
ø250	-	
ø300	417	
ø350	417	
ø400	417	
ø500	417	



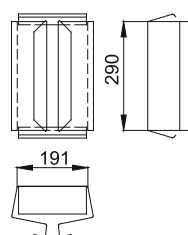
Kistka K 120x180

ceny netto		dane techniczne
system	MKS, MKKS, MKSZI	wymiary (mm)
wersja	Akcesoria	
*index	OK120x180	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Kistka K 120x180	
ø113	38	
ø120	38	
ø130	38	
ø150	38	
ø160	38	
ø180	38	
ø200	38	
ø250	38	
ø300	-	
ø350	-	
ø400	-	
ø500	-	

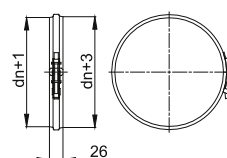


Kistka K 200x300

ceny netto		dane techniczne
system	MKS, MKKS, MKSZI	wymiary (mm)
wersja	Akcesoria	
*index	OK200x300	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Kistka K 200x300	
ø113	-	
ø120	-	
ø130	-	
ø150	-	
ø160	-	
ø180	-	
ø200	-	
ø250	-	
ø300	66	
ø350	66	
ø400	66	
ø500	66	



ceny netto			dane techniczne
system	MKS, MKKS, MKSZI		wymiary (mm)
wersja	Standard	Premium	
index	010Bxx	020Bxx*	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Obejma OB		
ø113	37	45	
ø120	37	45	
ø130	37	45	
ø150	38	49	
ø160	40	51	
ø180	42	53	
ø200	42	54	
ø250	45	54	
ø300	51	54	
ø350	57	58	
ø400	65	69	
ø500	74	83	



OBEJMY SPINAJĄCE

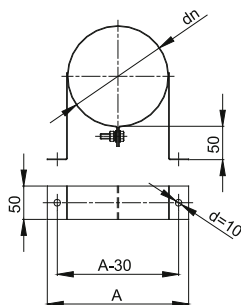
Obejma OB

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Parasol A - OA130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta.
Ceny w PLN bez podatku VAT.



OBEJMY KONSTRUKCYJNE

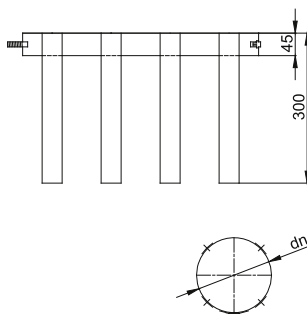
Obejma konstrukcyjna OBM



ceny netto			dane techniczne			
system	MKS, MKKS, MKSZI		wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	A	B	C	D
index	01OBMxx	02OBMxx*				
nazwa	Obejma konstrukcyjna OBM					
ø113	42	53	173	-	-	-
ø120	43	57	180	-	-	-
ø130	49	64	190	-	-	-
ø150	54	67	210	-	-	-
ø160	54	70	220	-	-	-
ø180	64	82	240	-	-	-
ø200	65	124	260	-	-	-
ø250	-	-	-	-	-	-
ø300	-	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-	-

AKCESORIA DO RUR

Stabilizator AH



ceny netto			dane techniczne			
system	MKS, MKKS, MKSZI		wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria					
*index	0AH					
nazwa	Stabilizator AH		wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø113	29					
ø120	30					
ø130	30					
ø150	32					
ø160	32					
ø180	32					
ø200	32					
ø250	45					
ø300	49					
ø350	51					
ø400	54					
ø500	64					

REGULATORY CIĄGU

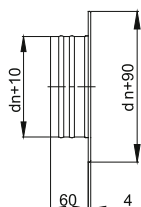
Regulator ciągu okrągły RCO



ceny netto			dane techniczne			
system	MKS		wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria					
*index	5200300091					
nazwa	Regulator ciągu okrągły RCO		do zredukowania zbyt silnego podciśnienia w kominie			
ø113	330					
ø120	330					
ø130	330					
ø150	330					
ø160	330					
ø180	330					
ø200	330					
ø250	330					
ø300	330					
ø350	330					
ø400	330					
ø500	330					

AKCESORIA MASKUJĄCE

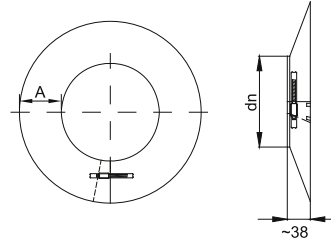
Rozeta wkładana OW



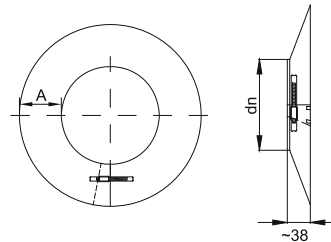
ceny netto			dane techniczne			
system	MKS, MKKS, MKSZI		wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria					
index	0OWxx					
nazwa	Rozeta wkładana OW		wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø113	42					
ø120	45					
ø130	49					
ø150	54					
ø160	60					
ø180	66					
ø200	72					
ø250	-					
ø300	-					
ø350	-					
ø400	-					
ø500	-					

Rozeta IP niemalowana

ceny netto		dane techniczne			
system	MKS, MKKS, MKSZI	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OIPxx				
nazwa	Rozeta IP niemalowana	A	B	C	D
ø113	54	50	-	-	-
ø120	54	60	-	-	-
ø130	60	60	-	-	-
ø150	74	60	-	-	-
ø160	77	90	-	-	-
ø180	83	90	-	-	-
ø200	85	90	-	-	-
ø250	98	90	-	-	-
ø300	102	90	-	-	-
ø350	119	90	-	-	-
ø400	139	90	-	-	-
ø500	183	90	-	-	-

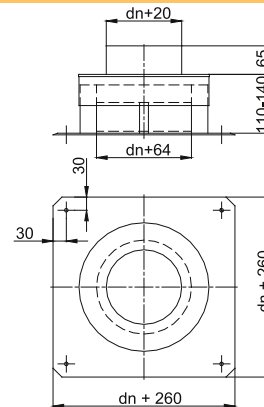


ceny netto		dane techniczne			
system	MKS, MKKS, MKSZI	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OIPxxMAL				
nazwa	Rozeta IP malowana	A	B	C	D
ø113	-	-	-	-	-
ø120	-	-	-	-	-
ø130	-	-	-	-	-
ø150	93	60	-	-	-
ø160	-	-	-	-	-
ø180	-	-	-	-	-
ø200	-	-	-	-	-
ø250	-	-	-	-	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-



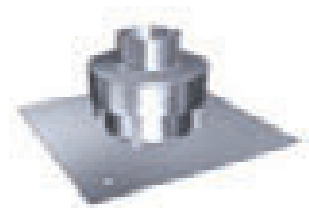
Rozeta IP malowana

ceny netto		dane techniczne			
system	MKS, MKKS	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	ODHKKxx				
nazwa	Płyta dachowa DHKK				
ø113	222	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø120	235				
ø130	248				
ø150	269				
ø160	277				
ø180	288				
ø200	300				
ø250	370				
ø300	417				
ø350	465				
ø400	527				
ø500	647				

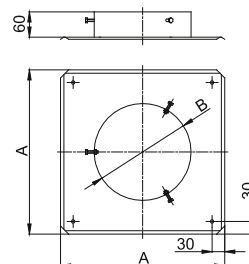


PŁYTY DACHOWE

Płyta dachowa DHKK



ceny netto		dane techniczne			
system	MKS, MKKS	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	ODHSxx				
nazwa	Płyta dachowa ze śrubami DHS	A	B	C	D
ø113	125	340	180	-	-
ø120	128	360	200	-	-
ø130	135	370	210	-	-
ø150	143	390	230	-	-
ø160	152	400	240	-	-
ø180	162	420	260	-	-
ø200	173	440	280	-	-
ø250	251	490	330	-	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-



Płyta dachowa ze śrubami DHS

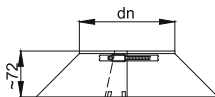


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Parasol A - OA130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta.
Ceny w PLN bez podatku VAT.



KOŁNIERZE DO PRZEPUSTÓW DACHOWYCH

Kołnierz przeciwdeszczowy RKP



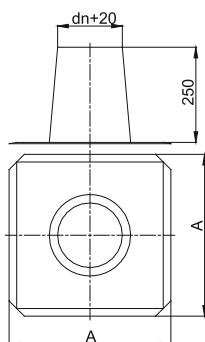
ceny netto	
system	MKS, MKKS, MKSZI
wersja	Akcesoria
index	ORKPxx
nazwa	Kołnierz przeciwdeszczowy RKP
ø113	66
ø120	66
ø130	69
ø150	73
ø160	73
ø180	77
ø200	84
ø250	117
ø300	136
ø350	156
ø400	179
ø500	226

dane techniczne			
wymiary (mm)			
wymiary elementu znajdują się na rysunku			

PRZEPUSTY DACHOWE

Przepust dachowy PDI 0°

Stosowany na dachach o kącie 0°-5°

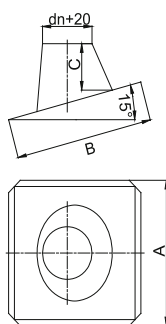
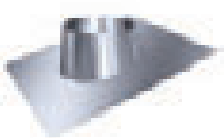


ceny netto	
system	MKS, MKKS, MKSZI
wersja	Akcesoria
index	OPDI0xx
nazwa	Przepust dachowy PDI 0°
ø113	161
ø120	168
ø130	176
ø150	199
ø160	201
ø180	214
ø200	217
ø250	270
ø300	305
ø350	347
ø400	405
ø500	515

dane techniczne			
wymiary (mm)			
A	B	C	D
375	-	-	-
385	-	-	-
395	-	-	-
425	-	-	-
430	-	-	-
450	-	-	-
470	-	-	-
510	-	-	-
565	-	-	-
610	-	-	-
675	-	-	-
765	-	-	-

Przepust dachowy PDI 15°

Stosowany na dachach o kącie 5°-20°

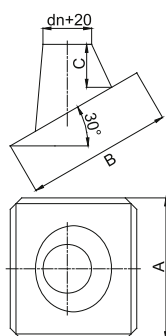
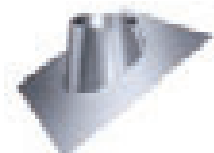


ceny netto	
system	MKS, MKKS, MKSZI
wersja	Akcesoria
index	OPDI15xx
nazwa	Przepust dachowy PDI 15°
ø113	183
ø120	188
ø130	194
ø150	224
ø160	224
ø180	230
ø200	235
ø250	296
ø300	333
ø350	372
ø400	420
ø500	561

dane techniczne			
wymiary (mm)			
A	B	C	D
430	430	150	-
440	440	150	-
450	450	150	-
470	470	150	-
480	480	150	-
530	530	200	-
550	550	200	-
610	610	200	-
660	660	200	-
710	710	200	-
770	770	200	-
870	870	200	-

Przepust dachowy PDI 30°

Stosowany na dachach o kącie 20°-35°



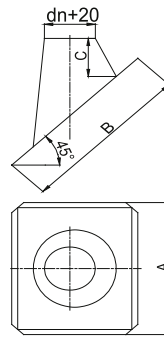
ceny netto	
system	MKS, MKKS, MKSZI
wersja	Akcesoria
index	OPDI30xx
nazwa	Przepust dachowy PDI 30°
ø113	197
ø120	201
ø130	210
ø150	232
ø160	248
ø180	262
ø200	264
ø250	333
ø300	408
ø350	513
ø400	587
ø500	736

dane techniczne			
wymiary (mm)			
A	B	C	D
450	465	150	-
460	475	150	-
470	485	150	-
495	510	150	-
505	520	150	-
560	580	200	-
585	605	200	-
640	665	200	-
700	730	200	-
760	790	200	-
820	850	200	-
930	970	200	-

Systemy jednościenne

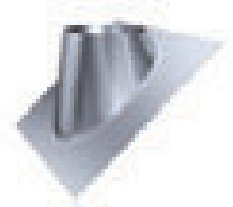
Akcesoria do systemów MKS, MKKS, MKSZI

ceny netto		dane techniczne			
system	MKS, MKKS, MKSZI	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OPDI45xx				
nazwa	Przepust dachowy PDI 45°				
ø113	254	475	535	150	-
ø120	265	485	550	150	-
ø130	277	495	565	150	-
ø150	302	520	595	150	-
ø160	339	535	610	150	-
ø180	369	595	685	200	-
ø200	391	620	715	200	-
ø250	514	685	795	200	-
ø300	572	750	870	200	-
ø350	698	810	950	200	-
ø400	733	875	1030	200	-
ø500	848	1000	1190	200	-



Przepust dachowy PDI 45°

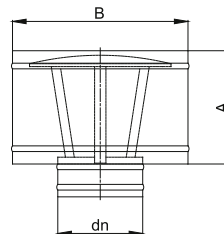
Stosowany na dachach o kącie 35°-50°



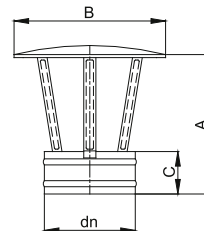
ceny netto		dane techniczne			
system	MKS, MKKS, MKSZI	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OADWxx				
nazwa	Deflektor ADW				
ø113	154	150	300	-	-
ø120	159	160	300	-	-
ø130	168	175	300	-	-
ø150	201	200	310	-	-
ø160	221	210	390	-	-
ø180	265	235	430	-	-
ø200	303	235	470	-	-
ø250	526	290	570	-	-
ø300	655	345	670	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

ZAKOŃCZENIA KOMINA

Deflektor ADW



ceny netto		dane techniczne			
system	MKS, MKKS	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OAxx				
nazwa	Parasol A				
ø113	70	185	250	70	-
ø120	70	190	250	70	-
ø130	71	205	250	70	-
ø150	72	230	250	70	-
ø160	92	240	310	70	-
ø180	107	265	350	70	-
ø200	126	290	390	100	-
ø250	211	350	490	100	-
ø300	299	410	590	100	-
ø350	364	470	690	100	-
ø400	450	530	790	100	-
ø500	808	650	990	100	-



Parasol A**



nazwa / średnica	ø113	ø120	ø130	ø150	ø160	ø180	ø200	ø250	ø300	ø350	ø400	ø500
rodzaj czasy	dekiel tłoczony						dekiel prosty					
ilość wsporników	3						4		6		8	

** Nie należy stosować do kotłów opalanych węglem i ekogroszkiem

ceny netto		dane techniczne			
system	MKKS	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	UKKxx				
nazwa	Uszczelka kondensacyjna KIELICHOWA UKK				
ø113	11	uszczelka kielichowa			
ø120	11				
ø130	11				
ø150	12				
ø160	12				
ø180	13				
ø200	15				
ø250	19				
ø300	-				
ø350	-				
ø400	-				
ø500	-				

USZCZELKI

Uszczelka kondensacyjna KIELICHOWA UKK

Stosowane w elementach systemu MKKS w średnicach 113 - 250
 Uszczelki są zgodne z normą DIN EN 14 241-1:2005-10 według klasyfikacji EN 14 341-1 T 200 W2 K2
 Maksymalna temperatura pracy 200°C
 Przeznaczone do instalacji kondensacyjnych i niekondensacyjnych
 Dopuszczone do bezpośredniego kontaktu z paliwem (gaz, olej) oraz kondensatem
 Do użytku jedynie w elementach instalacji - nieodporne na zimno i promieniowanie UV



* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Parasol A - OA130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta.
 Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy jednościenne Akcesoria do systemów MKS, MKKS, MKSZI



Uszczelka kondensacyjna NOMINALNA UKK

Stosowane w elementach systemu MKKS w średnicach 300 - 500

Uszczelki są zgodne z normą DIN EN 14 241-1:2005-10 według klasyfikacji EN 14 341-1 T 200 W2 K2

Maksymalna temperatura pracy 200°C

Przeznaczone do instalacji kondensacyjnych i niekondensacyjnych

Dopuszczone do bezpośredniego kontaktu z paliwem (gaz, olej) oraz kondensatem

Do użytku jedynie w elementach instalacji - nieodporne na zimno i promieniowanie UV



ceny netto		dane techniczne
system	MKS, MKKS, MKSZI	wymiary (mm)
wersja	Akcesoria	
index	UKKxx	uszczelka nominalna
nazwa	Uszczelka kondensacyjna NOMINALNA UKK	
ø113	-	
ø120	-	
ø130	-	
ø150	-	
ø160	-	
ø180	-	
ø200	-	
ø250	-	
ø300	23	
ø350	27	
ø400	32	
ø500	40	



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

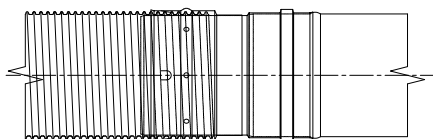


Charakterystyka systemów MK FLEX, MK FLEX x2 i MK FLEX ALU

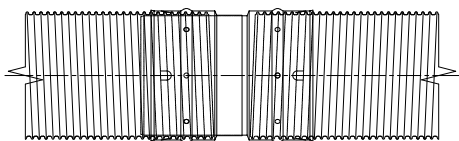
Właściwości systemu	MK FLEX	MK FLEX x2	MK FLEX ALU
Gaz	✓	✓	do wentylacji
Olej	✓	✓	
Drewno	—	✓	
Pellet	—	✓	
Węgiel	—	—	
Ekogroszek	—	—	—
Odporność korozyjna	Vm	V2	—
Max. temperatura pracy	T600	T600	T200
Materiał rdzenia	1.4404	1.4404	aluminium
Grubość materiału rdzenia	0,09 - 0,12 mm	0,09 - 0,12 mm x2	0,12 mm
Izolacja	—	—	—
Grubość izolacji	—	—	—
Rodzaj pracy	podciśnienie/nadciśnienie (złączki i silikon)	podciśnienie/nadciśnienie (złączki i silikon)	podciśnienie
Odporny na pożar sadzy	—	✓	—
Dopuszczenia / Certyfikaty	CE 2270-CPR-029	CE 2270-CPR-029	informacja producenta
Gwarancja	5 lat	5 lat	2 lata

Łączenie rury MK Flex ze złączkami

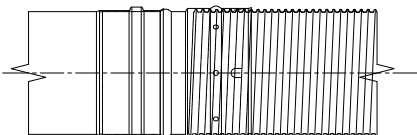
Flex - Złączka dolna (FRD)



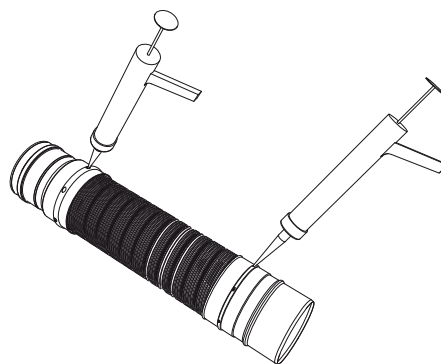
Flex - Flex (FF)



Złączka górna - Flex (FRG)



Sposób uszczelniania za pomocą silikonu w celu uzyskania klasy ciśnieniowej P1

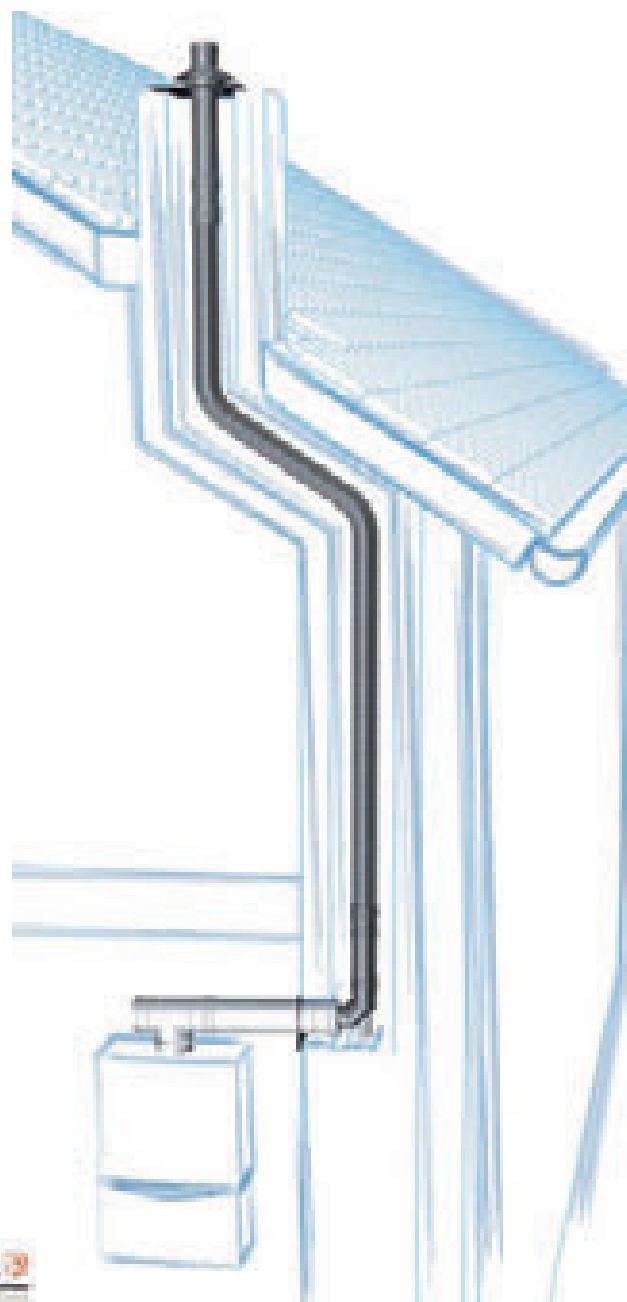




System **MK FLEX x2** wykonany z dwóch grubości stali posiada odporność korozyjną V2 i może być stosowany również jako wkład kominowy oraz przyłączy do kominków i kotłów opalanych drewnem. Jest on najlepszym rozwiązaniem w przypadku montażu w szachtach mających nieregularne kształty lub kiedy występują tzw. uskoki.

MK FLEX z klasą ciśnieniową P1 to system kominowy, który może być stosowany w szachtach posiadających uskoki lub nieregularny kształt. Zastosowanie specjalnych złączy sprawia, że nadaje się także do pracy na mokro. Złączenia są bardzo łatwe w montażu, lecz aby uzyskać pożądaną klasę ciśnienia, należy po zamontowaniu uszczelnić je silikonem.

System MK FLEX ALU stosowany do wentylacji. Flex pakowany w odcinkach 0,5 m rozciąga się do 3m.



MK FLEX

EN 1856-2 T600-N1-W-Vm-L50009-O
EN 1856-2 T200-P1-W-Vm-L50009-O
EN 1856-2 T600-N1-W-Vm-L50010-O
EN 1856-2 T200-P1-W-Vm-L50010-O
EN 1856-2 T600-N1-W-Vm-L50012-O
EN 1856-2 T200-P1-W-Vm-L50012-O

MK FLEX x2

EN 1856-2 T600-N1-W-V2-L50009-G
EN 1856-2 T200-P1-W-V2-L50009-O
EN 1856-2 T600-N1-W-V2-L50010-G
EN 1856-2 T200-P1-W-V2-L50010-O
EN 1856-2 T600-N1-W-V2-L50012-G
EN 1856-2 T200-P1-W-V2-L50012-O



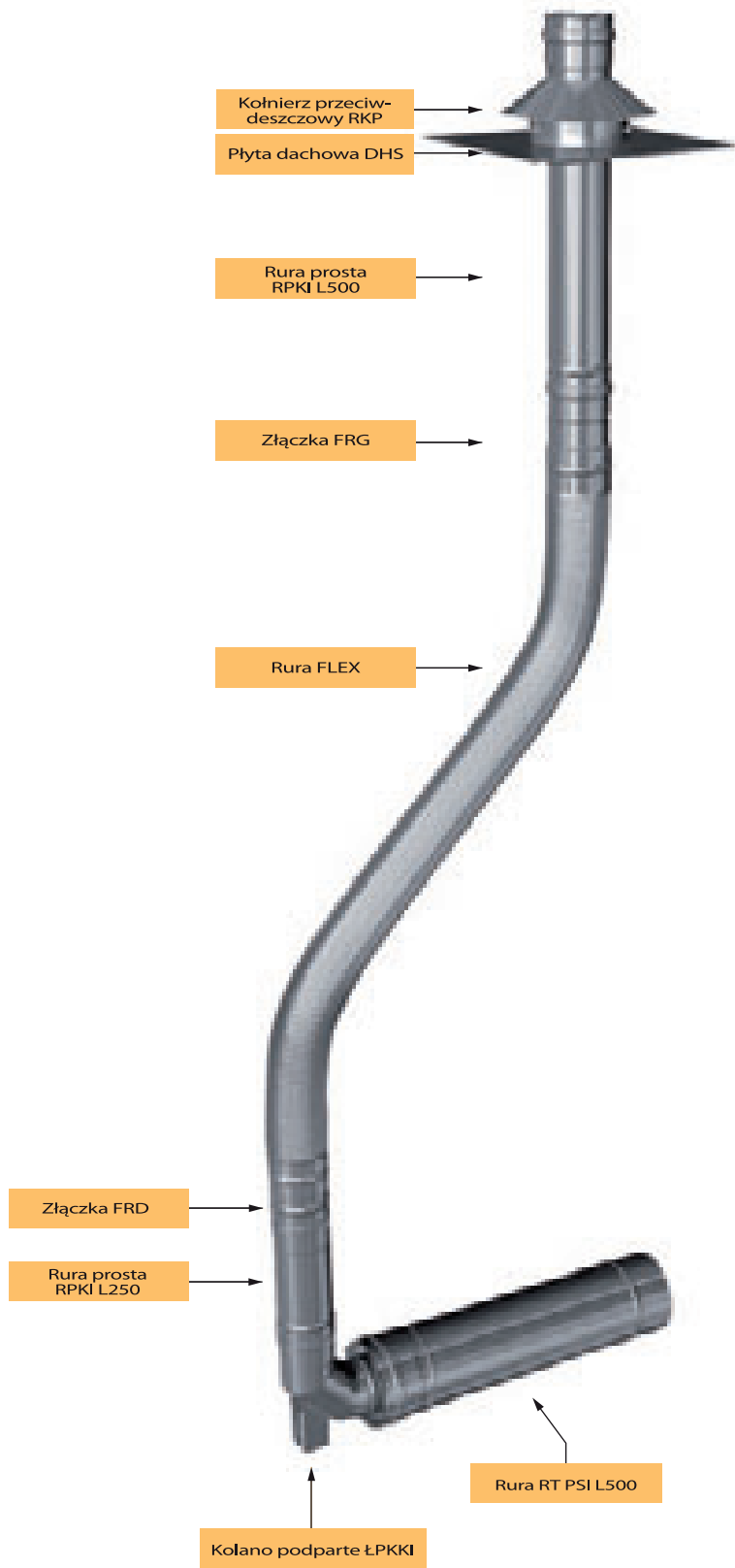
MK Flex												
MK Flex x2												
Flex ALU												

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		certyfiakat CE		paliwa stałe		system pracujący na sucho		system pracujący w nadciśnieniu (z uszczelką)
	grubość ścianki mm		gwarancja		paliwa stałe - EKO-GROSZEK		gatunek stali rdzenia		



Przykład instalacji - MK FLEX z P1

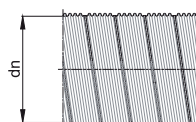


RURY MK FLEX

ceny netto			w metrach bieżących
system	MK FLEX		
wersja	Premium		
index	2FLEXNxx	2FLEXNxx012*	
nazwa	Rura MK FLEX w mb		MK FLEX cięty jest na dowolną ilość metrów
grubość	0,09 mm	0,12 mm	
ø80	53	65	
ø90	-	-	
ø100	67	82	
ø110	-	92	
ø113	74	93	
ø115	74	93	
ø120	80	98	
ø125	83	102	
ø130	87	106	
ø140	94	113	
ø150	102	124	
ø160	107	131	
ø180	119	147	
ø200	135	163	
ø225	152	186	
ø250	169	206	

Rura elastyczna MK FLEX mb - grubość 0,09 mm i 0,12 mm

Podane ceny dotyczą ceny za 1 mb

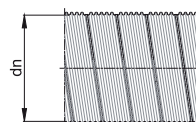


ceny netto			ilość metrów w kręgu
system	MK FLEX		
wersja	Premium		
index	2FLEXNxx	2FLEXNxx012*	
nazwa	Rura MK FLEX w kręgu		mb
grubość	0,09 mm	0,12 mm	
ø60	-	43	
ø80	43	55	
ø100	57	69	
ø110	-	76	
ø113	65	77	
ø115	65	77	
ø120	67	83	
ø125	70	85	
ø130	72	91	
ø140	74	98	
ø150	93	105	
ø160	99	109	
ø180	115	125	
ø200	131	138	
ø225	147	158	
ø250	164	174	

NOWOŚĆ

Rura elastyczna MK FLEX w kręgu - grubość 0,09 mm i 0,12 mm

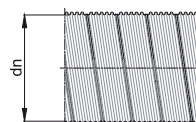
Podane ceny dotyczą ceny za 1 mb flexa, kupowanego w całym kręgu



ceny netto			ilość metrów w kartonie
system	MK FLEX		
wersja	Premium		
index	2FLEXNxx	2FLEXNxx012*	
nazwa	Rura MK FLEX w kartonie		mb
grubość	0,09 mm	0,12 mm	
ø80	50	64	
ø90	-	-	
ø100	-	-	
ø110	-	-	
ø113	-	-	
ø115	-	-	
ø120	-	-	
ø125	-	-	
ø130	-	-	
ø140	-	-	
ø150	-	-	
ø160	-	-	
ø180	-	-	
ø200	-	-	
ø225	-	-	
ø250	-	-	

Rura elastyczna MK FLEX w kartonie - grubość 0,09 mm i 0,12 mm

Podane ceny dotyczą ceny za 1 mb flexa kupowanego w kartonie





RURY MK FLEX x2

Rura elastyczna MK FLEX x2 mb

Podane ceny dotyczą ceny za 1 mb



ceny netto	
system	MK FLEX x2
wersja	Premium
index	2FLEXNxx
nazwa	Rura MK FLEX x2 mb
ø80	76
ø90	-
ø100	98
ø110	-
ø113	108
ø120	115
ø125	119
ø130	127
ø140	136
ø150	140
ø160	152
ø180	169
ø200	187
ø225	207
ø250	228

w metrach bieżących

MK FLEX cięty
jest na dowolną
ilość metrów

Rura elastyczna MK FLEX x2 w kręgu

Podane ceny dotyczą ceny za 1 mb flexa, kupowanego w całym kręgu

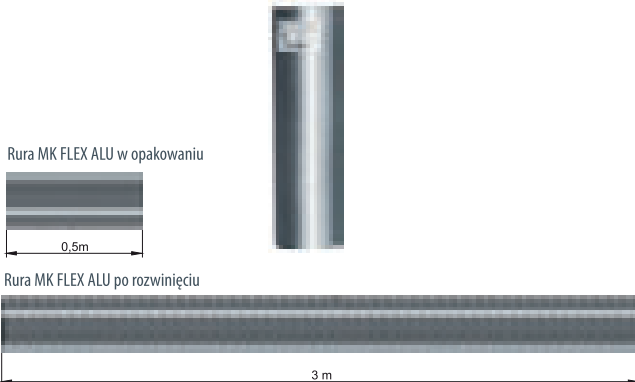


ceny netto		ilość metrów w kręgu
system	MK FLEX x2	
wersja	Premium	
index	2FLEXNxx	
nazwa	Rura MK FLEX x2 w kręgu	
NOWOŚĆ ø60	59	70
ø80	69	70
ø100	87	70
ø110	-	-
ø113	99	70
ø120	105	50
ø125	107	50
ø130	111	50
ø140	124	40
ø150	133	40
ø160	139	30
ø180	156	30
ø200	174	30
ø225	192	15
ø250	215	15

RURY MK FLEX ALU

Rura elastyczna MK FLEX ALU

Podane ceny dotyczą ceny za 1 mb



ceny netto	
system	MK FLEX ALU
wersja	Premium
index	2FLEXALUxx
nazwa	Rura MK FLEX ALU
ø80	20
ø90	22
ø100	24
ø110	-
ø113	25
ø120	27
ø125	28
ø130	29
ø140	30
ø150	30
ø160	32
ø180	37
ø200	39
ø225	-
ø250	50

w metrach bieżących

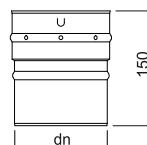
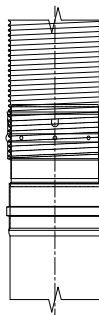
MK FLEX ALU
sprzedawany jest
w odcinkach 0,5m,
rozciąga się do 3m

ZŁĄCZKI FLEX

Złącza Flex - Rura (dolna) FRD

Wprowadzenie silikonu uszczelniającego w specjalne miejsca na złączce pozwala uzyskać klasę ciśnieniową P1 oraz możliwość pracy na mokro.

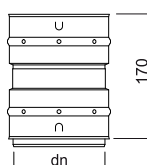
ceny netto		dane techniczne
system	MK FLEX	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2FRDxx	
nazwa	Złącza Flex - Rura (dolna) FRD	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø 60	51	
ø 80	51	
ø 90	51	
ø 100	51	
ø 110	51	
ø 113	51	
ø 120	58	
ø 125	63	
ø 130	63	
ø 140	70	
ø 150	80	
ø 160	84	
ø 180	92	
ø 200	101	
ø 225	108	
ø 250	152	



Złącza Flex - Flex FF

Wprowadzenie silikonu uszczelniającego w specjalne miejsca na złączce pozwala uzyskać klasę ciśnieniową P1 oraz możliwość pracy na mokro.

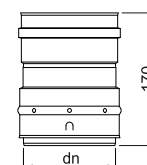
ceny netto		dane techniczne
system	MK FLEX	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2FFxx	
nazwa	Złącza Flex - Flex FF	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø 60	51	
ø 80	51	
ø 90	51	
ø 100	51	
ø 110	51	
ø 113	51	
ø 120	58	
ø 125	63	
ø 130	63	
ø 140	70	
ø 150	80	
ø 160	84	
ø 180	92	
ø 200	101	
ø 225	108	
ø 250	152	



Złącza Rura - Flex (górna) FRG

Wprowadzenie silikonu uszczelniającego w specjalne miejsca na złączce pozwala uzyskać klasę ciśnieniową P1 oraz możliwość pracy na mokro.

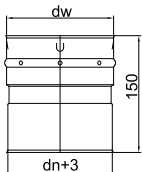
ceny netto		dane techniczne
system	MK FLEX	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2FRGxx	
nazwa	Złącza Rura - Flex FRG	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø 60	51	
ø 80	51	
ø 90	51	
ø 100	51	
ø 110	51	
ø 113	51	
ø 120	58	
ø 125	63	
ø 130	63	
ø 140	70	
ø 150	80	
ø 160	84	
ø 180	92	
ø 200	101	
ø 225	108	
ø 250	152	





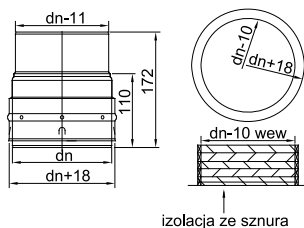
ZŁĄCZKI PRZYŁĄCZENIOWE DO KOMINKÓW - MK FLEX x2

Złączka startowa FRS



ceny netto		dane techniczne
system	MK FLEX x2	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2FRSxx	
nazwa	Złączka startowa FRS	
ø130	63	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø150	80	
ø160	84	
ø180	92	
ø200	101	

Złączka przyłączeniowa FSC



ceny netto		dane techniczne
system	MK FLEX x2	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2FSCxx	
nazwa	Złączka przyłączeniowa FSC	
ø130	163	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø150	164	
ø160	168	
ø180	173	
ø200	181	

PAKIETY PRZYŁĄCZENIOWE DO KOMINKÓW - MK FLEX x2

Pakiet kominkowy startowy KS-L i KS-XL

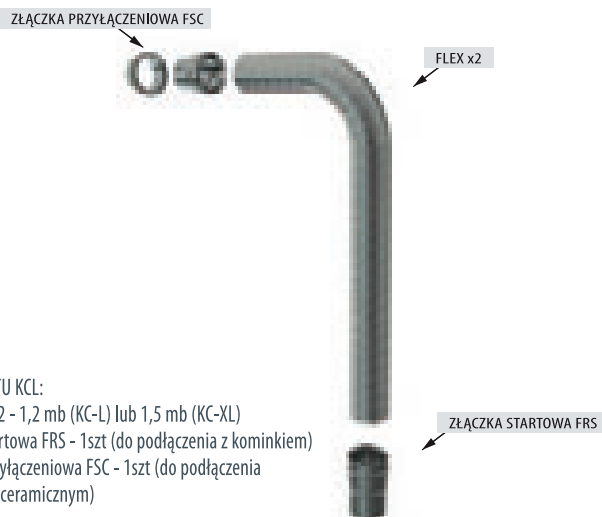


SKŁAD PAKIETU KS:

1. Rura Flex x2 - 1,2 mb (KS-L) lub 1,5 mb (KS-XL)
2. Złączka startowa FRS - 1szt (do podłączenia z kominkiem)

ceny netto			dane techniczne
system	MK FLEX x2		wymiary (mm)
wersja	Premium		
*index	2PAKKS L	2PAKKSXL	
nazwa	Pakiet kominkowy startowy KS-L i KS-XL		
długość	KS-L 1,2 mb	KS-XL 1,5 mb	wymiary złączki FRS i FSC powyżej
ø130	171	208	
ø150	183	230	
ø160	199	253	
ø180	221	276	
ø200	241	299	

Pakiet kominkowy startowy KC-L i KC-XL



SKŁAD PAKIETU KCL:

1. Rura Flex x2 - 1,2 mb (KC-L) lub 1,5 mb (KC-XL)
2. Złączka startowa FRS - 1szt (do podłączenia z kominkiem)
3. Złączka przyłączeniowa FSC - 1szt (do podłączenia z kominem ceramicznym)

ceny netto			dane techniczne
system	MK FLEX x2		wymiary (mm)
wersja	Premium		
*index	2PAKKCL	2PAKKCXL	
nazwa	Pakiet kominkowy startowy KC-L i KC-XL		
długość	KC-L 1,2 mb	KC-XL 1,5 mb	wymiary złączki FRS i FSC powyżej
ø130	336	370	
ø150	355	384	
ø160	370	413	
ø180	384	450	
ø200	426	481	



SILIKON

Silikon Gasket

ceny netto		pojemność (ml)
system	MK FLEX	
wersja	-	
*index	5030900232	
nazwa	Silikon Gasket	
ø80	49	
ø90	49	
ø100	49	
ø110	49	
ø113	49	
ø120	49	
ø125	49	
ø130	49	
ø140	49	
ø150	49	
ø160	49	
ø180	49	
ø200	49	
ø225	49	
ø250	49	

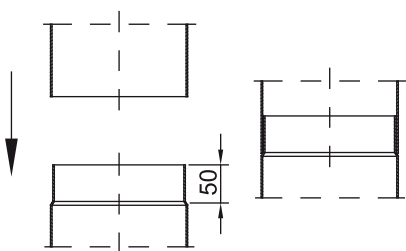




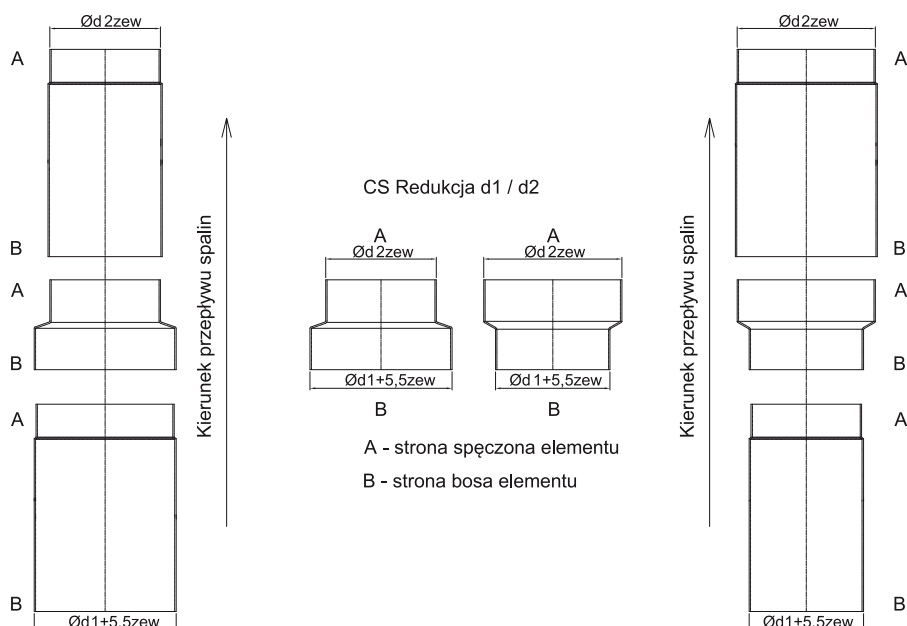
Charakterystyka systemu MK NERO

Właściwości systemu	MK NERO
Gaz	✓
Olej	✓
Drewno	✓
Pellet	✓
Węgiel	✓
Ekogroszek	✓
Odporność korozyjna	Vm
Max. temperatura pracy	T600
Materiał rdzenia	DC 01 malowane farbą Senotherm
Grubość materiału rdzenia	2 mm
Izolacja	—
Grubość izolacji	—
Rodzaj pracy	podciśnienie
Odporny na pożar sadzy	✓
Dopuszczenia / Certyfikaty	CE 0036-CPR-91331-001
Gwarancja	2 lata

Końcówki przyłączeniowe systemu MK NERO



Wymiarowanie redukcji MK NERO





System przyłączy do kominków wykonany z czarnej stali malowanej farbą Senotherm. To co wyróżnia **MK Nero** spośród innych rozwiązań tego typu dostępnych na rynku, to przede wszystkim wyjątkowo estetyczne połączenie segmentów kolana skrzyętego, wysokiej jakości spawy oraz precyzyjne wykonane spęczenia na każdym elemencie.

EN 1856-2 T600-N1-D-Vm-L01200-GxxxNM

xxx- odległość = 3x średnica, nie mniej niż 375 mm

NM - wartość niemierzona



MK NERO



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

LEGENDA

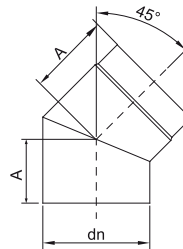


A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.

KOLANA

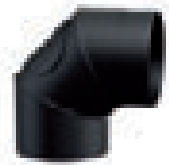
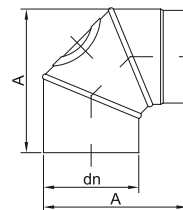
Kolano SKS 45°

ceny netto		dane techniczne			
system	MK NERO	wymiary (mm)			
index	6SKS45xx	A	B	C	D
nazwa	Kolano SKS 45				
ø120	-	-	-	-	-
ø130	-	-	-	-	-
ø150	67	132	-	-	-
ø160	69	132	-	-	-
ø180	69	137	-	-	-
ø200	69	142	-	-	-



Kolano skrętnie z rewizją ŁKR 90°

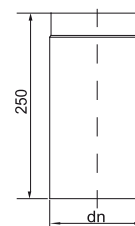
ceny netto		dane techniczne			
system	MK NERO	wymiary (mm)			
index	6LKR90xx	A	B	C	D
nazwa	Kolano skrętnie z rewizją ŁKR 90				
ø120	83	265	-	-	-
ø130	84	275	-	-	-
ø150	85	295	-	-	-
ø160	88	305	-	-	-
ø180	91	335	-	-	-
ø200	96	365	-	-	-



RURY

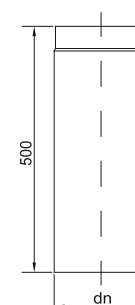
Rura RP L 250

ceny netto		dane techniczne	
system	MK NERO	wymiary (mm)	
index	6RP250xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
nazwa	Rura RP L 250		
ø120	38		
ø130	40		
ø150	42		
ø160	43		
ø180	46		
ø200	51		



Rura RP L 500

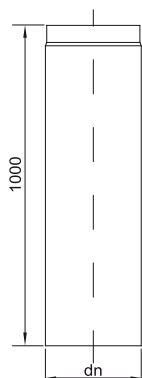
ceny netto		dane techniczne	
system	MK NERO	wymiary (mm)	
index	6RP500xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
nazwa	Rura RP L 500		
ø120	53		
ø130	58		
ø150	59		
ø160	64		
ø180	65		
ø200	69		



* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka KPR wyk. Premium 2KPR130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta.
Ceny w PLN bez podatku VAT.

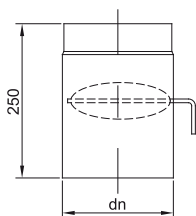
Systemy jednościenne MK Nero - system przyłączy do kominków

Rura RP L1000



ceny netto		dane techniczne
system	MK NERO	wymiary (mm)
index	6RP1000xx	
nazwa	Rura RP L 1000	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø120	80	
ø130	82	
ø150	87	
ø160	91	
ø180	102	
ø200	104	

Rura z szyblem RPS L250

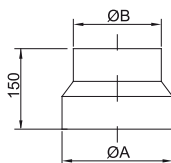


ceny netto		dane techniczne
system	MK NERO	wymiary (mm)
index	6RPS250xx	
nazwa	Rura z szyblem L 250	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø120	67	
ø130	72	
ø150	73	
ø160	80	
ø180	83	
ø200	87	

REDUKCJE

Redukcja RD

Opis wymiarowania redukcji znajduje się na stronie 76

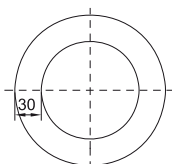


dostępne redukcje				
DN A	150	160	180	200
DN B				
120	X			
130	X			
150		X		X
160			X	
180				X

ceny netto		dane techniczne
system	MK NERO	wymiary (mm)
index	6RDxxx	
nazwa	Redukcja RD	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø120	-	
ø130	-	
ø150	50	
ø160	53	
ø180	58	
ø200	59	

ROZETY

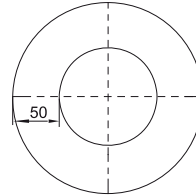
Rozeta IP 30 mm



ceny netto		dane techniczne
system	MK NERO	wymiary (mm)
index	6IPxx	
nazwa	Rozeta IP 30 mm	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø120	12	
ø130	15	
ø150	22	
ø160	23	
ø180	23	
ø200	24	

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka KPR wyk. Premium 2KPR130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.

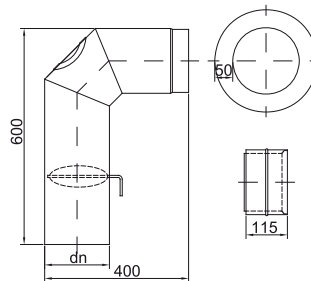
ceny netto		dane techniczne
system	MK NERO	wymiary (mm)
index	6IP50xxS	
nazwa	Rozeta IP 50 mm	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø120	-	
ø130	-	
ø150	24	
ø160	-	
ø180	-	
ø200	-	



PAKIETY

ceny netto		dane techniczne
system	MK NERO	wymiary (mm)
index	6SEIxxxS	
nazwa	Pakiet Set Standard	wymiary pakietu znajdują się na rysunku
ø120	-	
ø130	261	
ø150	264**	
ø160	-	
ø180	267	
ø200	-	

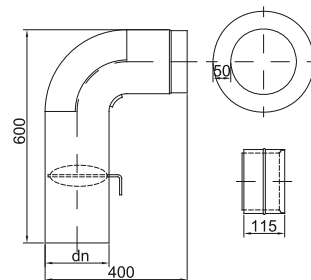
** występuje również w wersji szarej



Pakiet Set Standard

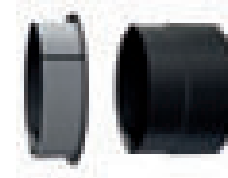
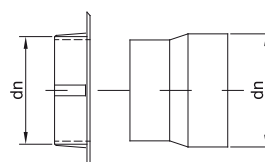
ceny netto		dane techniczne
system	MK NERO	wymiary (mm)
index	6SEIxxxF	
nazwa	Pakiet Set Full Form	wymiary pakietu znajdują się na rysunku
ø120	-	
ø130	330	
ø150	333**	
ø160	-	
ø180	-	
ø200	-	

** występuje również w wersji szarej



Pakiet Set Full Form

ceny netto		dane techniczne
system	MK NERO	wymiary (mm)
index	6WKCxx-xxCZ2	
nazwa	Zestaw podłączeniowy do kominów z kształtek ceramicznych WKC	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø120	-	
ø130	-	
ø150	-	
ø160	117	
ø180	127	
ø200	135	



Zestaw podłączeniowy do kominów z kształtek ceramicznych WKC

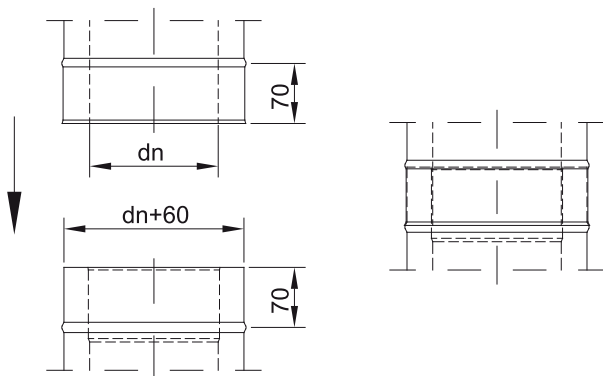


Charakterystyka systemów MKD, MKKD i 30MKDZ

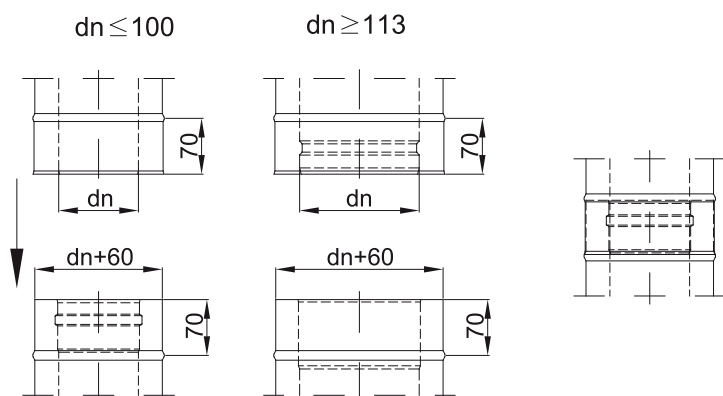
Właściwości systemu	MKD Standard	MKD Premium	MKKD Standard	30MKDZ Premium
Gaz	✓	✓	✓	✓
Olej	✓	✓	✓	✓
Drewno	✓	✓	—	✓
Pellet	—	✓	—	✓
Węgiel	—	—	—	✓
Ekogroszek	—	—	—	✓
Odporność korozyjna	V2	V3	V2	V3
Max. temperatura pracy	T600	T600	T120/200*	T600
Materiał rdzenia	1.4521	1.4404	1.4521	1.4404
Grubość materiału rdzenia	0,5 mm	0,6 mm	0,5 mm	0,8 mm
Izolacja	wełna mineralna	wełna mineralna	wełna mineralna	wełna mineralna
Grubość izolacji	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm
Rodzaj pracy	podciśnienie	podciśnienie	nadciśnienie	podciśnienie
Odporny na pożar sadzy	✓	✓	—	✓
Dopuszczenia / Certyfikaty	CE 0432-CPR-00095-210	CE 0432-CPR-00095-210	CE 0432-CPR-00095-215	CE-0432-CPR-00095-221
Gwarancja	25 lat (gaz, olej) 5 lat (drewno)	25 lat	25 lat	5 lat
Gwarancja na uszczelki	-	-	2 lata	-

*Elementy systemu MKKD w średnicach 80 i 100 mm posiadają w komplecie uszczelkę EPDM (kotły kondensacyjne, max. temperatura pracy T120). W średnicach 113-500 mm elementy posiadają uszczelkę silikonową (temperatura pracy max. T200)

Końcówki przyłączeniowe systemu MKD, 30MKDZ



Końcówki przyłączeniowe systemu MKKD





Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

MKD - System dwuścienny, izolowany, stosowany jako samodzielny komin zewnętrzny, do kotłów atmosferycznych i kominków. Pozwala na ustawienie urządzenia grzewczego (pieca, kotła, kominka), w dowolnym miejscu w obiekcie, bo komin prowadzi się na zewnątrz, montując go przy ścianie. Występuje w dwóch wersjach - **Premium**: do paliw: gaz, olej, drewno, pelet oraz **Standard**: przeznaczony do kotłów na gaz, olej, drewno. System może pracować tylko na sucho w temperaturze do 600°C.

CE 0432-CPR-00095-210

EN 1856-1 T600-N1-D-V3-L50060-G50*

EN 1856-1 T600-N1-W-V2-L50060-O50*

EN 1856-1 T600-N1-D-V2-L50050-G50*

EN 1856-1 T600-N1-D-V2-L99050-G50*

EN 1856-1 T600-N1-W-V2-L99050-O50*

* G/O50 - ø80-300mm, G/O75 - ø350-450mm, G/O100 - ø500-600mm

MKKD - System dwuścienny, izolowany stosowany, jako samodzielny komin zewnętrzny, do kotłów wykorzystujących zjawisko kondensacji pary wodnej powstającej podczas spalania (tzw. kotły kondensacyjne i turbo). Pozwala na ustawienie urządzenia grzewczego (kotła kondensacyjnego i turbo), w dowolnym miejscu w obiekcie, bo komin prowadzi się na zewnątrz, montując go przy ścianie. Posiada przetłoczenia pod uszczelki, a wszystkie elementy wewnętrzne tego systemu są szczelne. W wersji **Standard** przeznaczony jest do kotłów na gaz i olej. System może pracować na mokro w temperaturze do 120°C/200°C.

CE 0432-CPR-00095-215

EN 1856-1 T200-H1-W-V2-L99050-O50*

(uszczelka silikonowa)

EN 1856-1 T120-H1-W-V2-L99050-O50*

(uszczelka EPDM)

EN 1856-1 T600-N1-D-V2-L99050-G50*

* G/O50 - ø80-300mm, G/O75 - ø350-450mm, G/O100 - ø500mm

30MKDZ - System dwuścienny, izolowany, stosowany jako samodzielny komin zewnętrzny, do kotłów opalanych paliwem stałym. Pozwala na ustawienie urządzenia grzewczego w dowolnym miejscu w obiekcie, bo komin prowadzi się na zewnątrz, montując go przy ścianie. W wersji **Premium** przeznaczony na paliwa: węgiel, drewno, pellet, eko-groszek. System może pracować tylko na sucho w temperaturze do 600°C.

CE-0432-CPR-00095-221

EN 1856-1 T600-N1-D-V3-L50080-G50*

* G/O50 - ø80-300mm, G/O75 - ø350-450mm, G/O100 - ø500-600mm



MKD STANDARD													
MKD PREMIUM													
MKKD STANDARD													
30MKDZ PREMIUM													

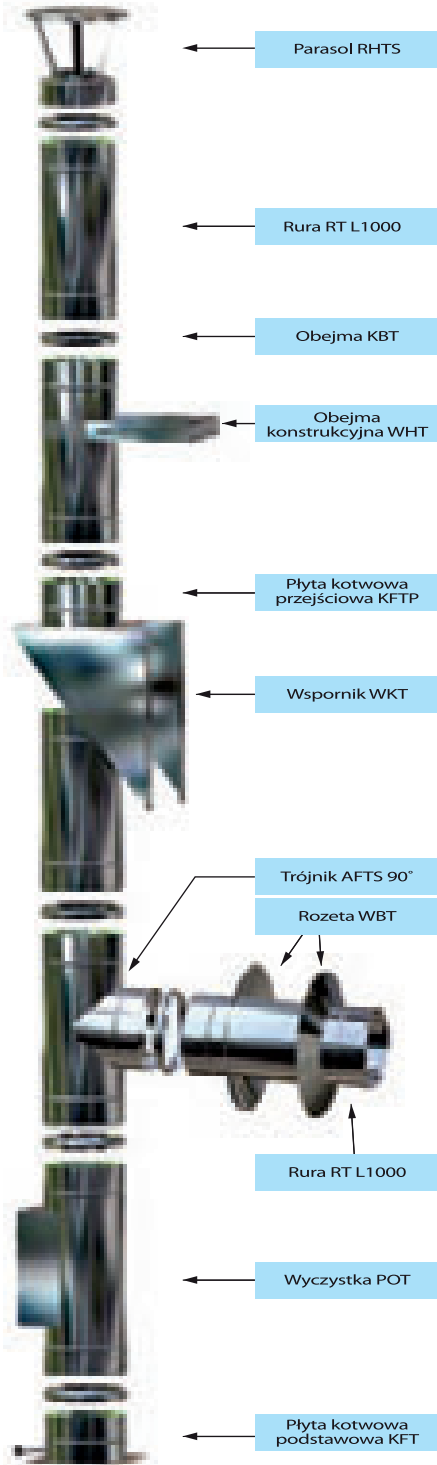
LEGENDA

	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		certyfiakat CE		paliwa stałe		system pracujący na sucho		system pracujący w nadciśnieniu (z uszczelką)
	grubość ścianki mm		gwarancja		paliwa stałe - EKO-GROSZEK		gatunek stali rdzenia		

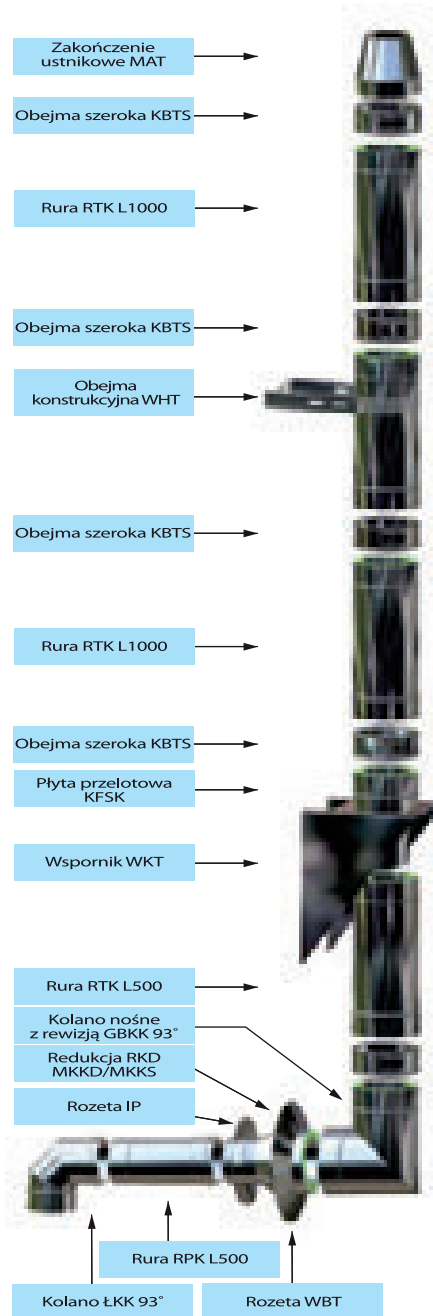


Przykłady instalacji

MKD, 30MKDZ

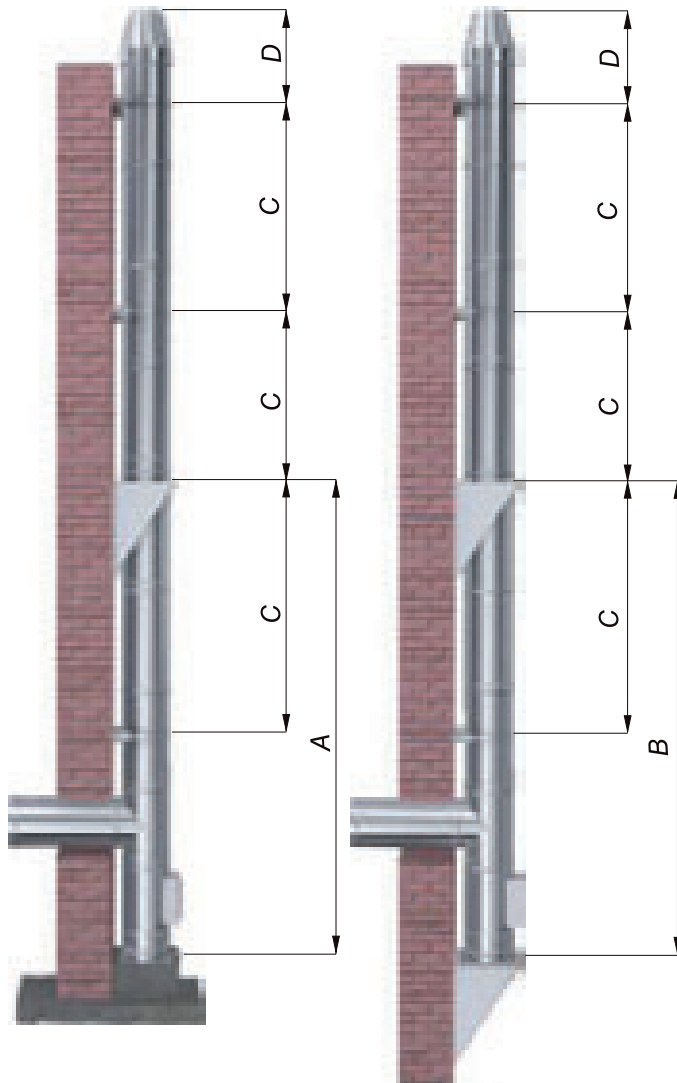


MKKD





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					
200					20
225					15
250					12
300	25	8	2	1	
350					
400					10
450					7
500					6
600	20	7	2	1	
700					
800					
900					
1000	15	6	2	1	

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

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



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

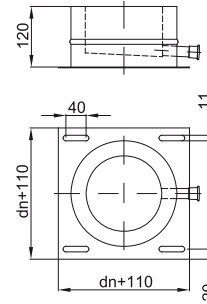
Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

PŁYTY KOTWOWE

ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1KFTxx	2KFTxx*	1KFSxx*	230KFTAxx*
nazwa	Płyta kotwowa podstawowa KFT		Płyta kotwowa podstawowa KFKS	Płyta kotwowa podstawowa 30KFTA
ø80	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-
ø113	163	187	163	-
ø120	171	193	169	241
ø130	181	206	181	254
ø150	206	235	206	275
ø160	219	249	219	284
ø180	244	276	244	317
ø200	262	299	262	347
ø250	342	391	342	423
ø300	393	452	393	547
ø350	461	528	461	641
ø400	555	631	555	741
ø500	781	860	781	937

dane techniczne			
wymiary (mm)			
wymiary elementu znajdują się na rysunku			

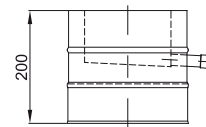
Płyta kotwowa podstawowa KFT, KFKS, 30KFTA



ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1KFTSxx	2KFTSxx*	-	-
nazwa	Płyta kotwowa rurowa KFTS		-	-
ø80	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-
ø113	141	163	-	-
ø120	148	171	-	-
ø130	158	181	-	-
ø150	180	201	-	-
ø160	188	217	-	-
ø180	207	238	-	-
ø200	229	262	-	-
ø250	294	335	-	-
ø300	354	405	-	-
ø350	409	469	-	-
ø400	488	542	-	-
ø500	595	681	-	-

dane techniczne			
wymiary (mm)			
wymiary elementu znajdują się na rysunku			

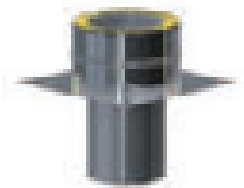
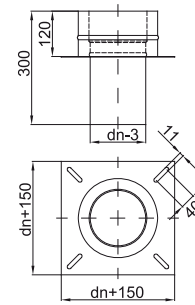
Płyta kotwowa rurowa KFTS



ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1KFTPxx	2KFTPxx*	1KFKPxx*	230KFTPZxx*
nazwa	Płyta kotwowa przejściowa KFTP		Płyta kotwowa przejściowa KFKP	Płyta kotwowa przejściowa 30KFTPZ
ø80	-	-	128	-
ø100	-	-	146	-
ø113	156	181	156	-
ø120	162	183	162	233
ø130	164	187	164	238
ø150	181	206	181	262
ø160	193	221	193	282
ø180	210	241	210	305
ø200	244	276	244	351
ø250	310	354	310	450
ø300	377	430	377	545
ø350	447	511	447	649
ø400	549	604	549	766
ø500	718	799	718	1015

dane techniczne			
wymiary (mm)			
wymiary elementu znajdują się na rysunku			

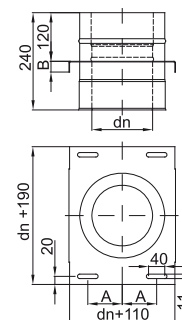
Płyta kotwowa przejściowa KFTP, KFKP, 30KFTPZ



ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1KFSxx	2KFSxx*	1KFSKxx*	230KFSZxx*
nazwa	Płyta kotwowa przelotowa KFS		Płyta kotwowa przelotowa KFSK	Płyta kotwowa przelotowa 30KFSZ
ø80	-	-	159	-
ø100	-	-	182	-
ø113	199	227	210	-
ø120	203	233	215	296
ø130	208	240	219	304
ø150	226	260	238	329
ø160	244	276	254	351
ø180	264	302	279	384
ø200	294	333	308	423
ø250	408	465	425	592
ø300	510	569	530	719
ø350	595	673	619	856
ø400	698	790	730	1004
ø500	913	1038	954	1190

dane techniczne			
wymiary (mm)			
A	B	C	D
55	25	-	-
65	25	-	-
70	25	-	-
75	25	-	-
76	25	-	-
85	25	-	-
90	30	-	-
100	30	-	-
110	30	-	-
135	30	-	-
160	35	-	-
185	35	-	-
210	35	-	-
260	35	-	-

Płyta kotwowa przelotowa KFS, KFSK, 30KFSZ



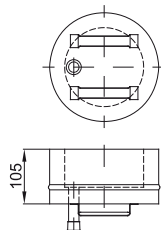
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium



DEKLE

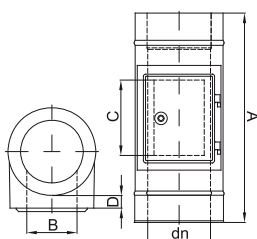
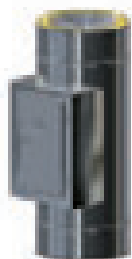
Dekiel DS, 30DSZ



system	ceny netto				dane techniczne			
	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
index	1DSxx	2DSxx*	-	230DSxx*				
nazwa	Dekiel DS		-	Dekiel 30DSZ				
ø80	-	-	-	-				
ø100	-	-	-	-				
ø113	85	105	-	-				
ø120	94	107	-	136				
ø130	101	113	-	146				
ø150	110	125	-	159				
ø160	117	135	-	172				
ø180	129	148	-	188				
ø200	146	164	-	210				
ø250	182	207	-	263				
ø300	233	264	-	335				
ø350	262	299	-	381				
ø400	305	352	-	447				
ø500	405	472	-	599				

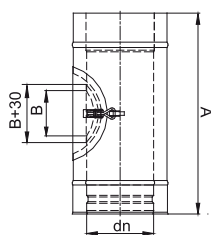
WYCZYTKI

Wyczystka POT



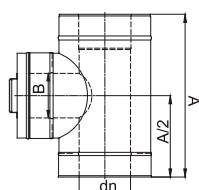
system	ceny netto				dane techniczne			
	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
index	1POTxx	2POTxx*	-	-				
nazwa	Wyczystka POT		-	-				
ø80	-	-	-	-				
ø100	-	-	-	-				
ø113	441	508	-	-				
ø120	453	515	-	-				
ø130	465	530	-	-				
ø150	490	559	-	-				
ø160	511	583	-	-				
ø180	534	610	-	-				
ø200	591	674	-	-				
ø250	680	779	-	-				
ø300	1145	1204	-	-				
ø350	1172	1297	-	-				
ø400	1260	1405	-	-				
ø500	1420	1600	-	-				

Wyczystka PATK



system	ceny netto				dane techniczne			
	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
index	-	-	1PATKxx	-				
nazwa	-		Wyczystka PATK	-				
ø80	-	-	290	-				
ø100	-	-	310	-				
ø113	-	-	319	-				
ø120	-	-	325	-				
ø130	-	-	335	-				
ø150	-	-	419	-				
ø160	-	-	432	-				
ø180	-	-	443	-				
ø200	-	-	507	-				
ø250	-	-	609	-				
ø300	-	-	756	-				
ø350	-	-	810	-				
ø400	-	-	899	-				
ø500	-	-	1112	-				

Wyczystka 30POTZ



system	ceny netto				dane techniczne			
	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
index	-	-	-	230POTZxx				
nazwa	-		-	Wyczystka 30POTZ				
ø80	-	-	-	-				
ø100	-	-	-	-				
ø113	-	-	-	-				
ø120	-	-	-	654				
ø130	-	-	-	674				
ø150	-	-	-	710				
ø160	-	-	-	741				
ø180	-	-	-	777				
ø200	-	-	-	859				
ø250	-	-	-	986				
ø300	-	-	-	1533				
ø350	-	-	-	1645				
ø400	-	-	-	1784				
ø500	-	-	-	2031				

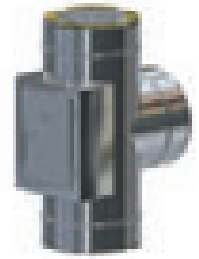
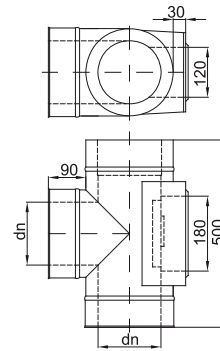
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD). Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

Trójnik z wyczystką AFTS 90° + POT

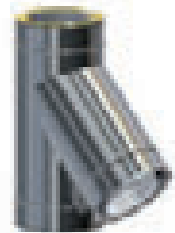
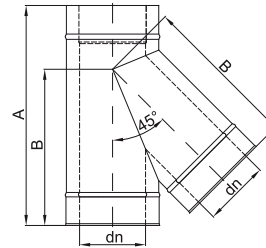
ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1AFTS90POTxx	2AFTS90POTxx*	-	-
nazwa	Trójnik z wyczystką AFTS 90°+ POT		-	-
ø80	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-
ø113	723	832	-	-
ø120	750	851	-	-
ø130	777	887	-	-
ø150	829	956	-	-
ø160	877	1005	-	-
ø180	933	1067	-	-
ø200	1032	1191	-	-
ø250	1244	1438	-	-
ø300	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-

dane techniczne				
wymiary (mm)				
wymiary elementu znajdują się na rysunku				



ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1AFKS45xx	2AFKS45xx*	1AFKS45xx*	230AFTSZ45xx*
nazwa	Trójnik AFTS 45°		Trójnik AFKS 45°	Trójnik 30AFTSZ 45°
ø80	-	-	329	-
ø100	-	-	369	-
ø113	356	405	380	-
ø120	374	423	398	538
ø130	397	452	419	574
ø150	459	524	486	666
ø160	489	556	516	707
ø180	569	655	598	832
ø200	602	700	637	889
ø250	917	1069	960	1359
ø300	1164	1296	1223	1643
ø350	1757	1938	1834	2466
ø400	1806	2034	1891	2582
ø500	2992	3597	3298	4568

dane techniczne				
wymiary (mm)				
A	B	C	D	
430	285	-	-	-
430	295	-	-	-
460	317	-	-	-
460	320	-	-	-
500	345	-	-	-
500	355	-	-	-
520	370	-	-	-
550	395	-	-	-
580	420	-	-	-
650	480	-	-	-
720	540	-	-	-
800	605	-	-	-
870	665	-	-	-
1020	790	-	-	-

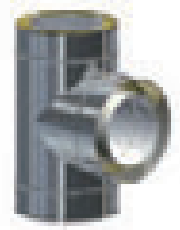
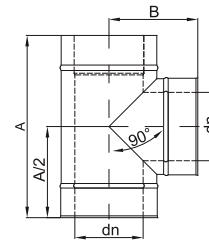


Trójnik AFTS 45°, AFKS 45°, 30AFTSZ 45°

TRÓJNIKI

ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1AFTS90xx	2AFTS90xx*	-	230AFTSZ90xx*
nazwa	Trójnik AFTS 90°		-	Trójnik 30AFTSZ 90°
ø80	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-
ø113	320	369	-	-
ø120	335	383	-	488
ø130	352	401	-	510
ø150	383	447	-	569
ø160	413	474	-	602
ø180	450	513	-	652
ø200	494	578	-	735
ø250	629	734	-	930
ø300	811	937	-	1193
ø350	1087	1257	-	1599
ø400	1238	1450	-	1844
ø500	2124	2532	-	3215

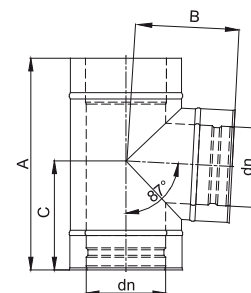
dane techniczne				
wymiary (mm)				
A	B	C	D	
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
400	177	-	-	-
400	180	-	-	-
400	185	-	-	-
400	195	-	-	-
450	200	-	-	-
450	210	-	-	-
450	220	-	-	-
520	245	-	-	-
570	270	-	-	-
620	295	-	-	-
670	320	-	-	-
770	385	-	-	-



Trójnik AFTS 90°, 30AFTSZ 90°

ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	-	-	1AFKS87xx	-
nazwa	-		Trójnik AFKS 87°	-
ø80	-	-	243	-
ø100	-	-	268	-
ø113	-	-	344	-
ø120	-	-	355	-
ø130	-	-	373	-
ø150	-	-	407	-
ø160	-	-	438	-
ø180	-	-	475	-
ø200	-	-	526	-
ø250	-	-	665	-
ø300	-	-	856	-
ø350	-	-	1142	-
ø400	-	-	1309	-
ø500	-	-	2230	-

dane techniczne				
wymiary (mm)				
A	B	C	D	
350	164	179	-	-
370	174	186	-	-
400	181	205	-	-
400	185	205	-	-
400	190	205	-	-
400	201	206	-	-
450	206	231	-	-
450	216	231	-	-
450	227	232	-	-
520	253	268	-	-
570	280	294	-	-
620	306	321	-	-
670	332	347	-	-
770	400	400	-	-

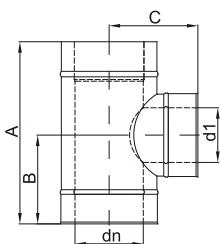
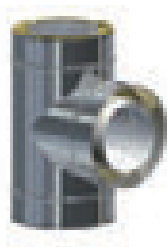


Trójnik AFKS 87°

* 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. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.



TRÓJNIKI REDUKCYJNE



AFTSR 90° - MKD STANDARD		ceny netto											dane techniczne
ø WYJŚCIE PION	113	120	130	150	160	180	200	250	300	350	400	500	wymiary (mm)
ø113	-	369	386	421	454	493	545	691	895	1 194	1 362	2 337	wymiary A, B, C na zapytanie
ø120	527	-	386	421	454	493	545	691	895	1 194	1 362	2 337	
ø130	527	542	-	421	454	493	545	691	895	1 194	1 362	2 337	
ø150	560	575	591	-	454	493	545	691	895	1 194	1 362	2 337	
ø160	575	588	604	637	-	493	545	691	895	1 194	1 362	2 337	
ø180	595	609	624	655	686	-	545	691	895	1 194	1 362	2 337	
ø200	595	609	624	655	686	722	-	691	895	1 194	1 362	2 337	
ø250	691	707	722	754	785	820	866	-	895	1 194	1 362	2 337	
ø300	778	793	808	841	870	905	953	1 087	-	1 194	1 362	2 337	
ø350	901	916	932	964	995	1 031	1 076	1 210	1 393	-	1 362	2 337	
ø400	986	1 001	1 018	1 050	1 078	1 115	1 161	1 295	1 477	1 750	-	2 337	
ø500	1 413	1 427	1 444	1 475	1 506	1 542	1 586	1 720	1 904	2 179	2 331	-	

AFTSR 90° - MKD PREMIUM		ceny netto											dane techniczne
ø WYJŚCIE PION	113	120	130	150	160	180	200	250	300	350	400	500	wymiary (mm)
ø113	-	421	441	492	521	564	637	807	1032	1384	1598	2784	wymiary A, B, C na zapytanie
ø120	605	-	441	492	521	564	637	807	1032	1384	1598	2784	
ø130	605	620	-	492	521	564	637	807	1032	1384	1598	2784	
ø150	649	664	682	-	521	564	637	807	1032	1384	1598	2784	
ø160	655	671	688	736	-	564	637	807	1032	1384	1598	2784	
ø180	681	695	713	760	786	-	637	807	1032	1384	1598	2784	
ø200	681	695	713	760	786	824	-	807	1032	1384	1598	2784	
ø250	793	807	825	872	898	936	1002	-	1032	1384	1598	2784	
ø300	892	905	926	971	998	1035	1101	1255	-	1384	1598	2784	
ø350	1032	1045	1064	1110	1137	1176	1243	1395	1601	-	1598	2784	
ø400	1131	1145	1163	1210	1235	1274	1340	1495	1700	2021	-	2784	
ø500	1618	1634	1651	1696	1723	1762	1828	1983	2186	2508	2700	-	

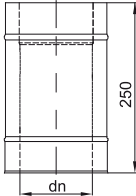

AFKSR 87° - MKKD STANDARD Z USZCZELKĄ		ceny netto											dane techniczne		
ø WYJŚCIE PION	80	100	113	120	130	150	160	180	200	250	300	350	400	500	wymiary (mm)
ø80	-	295	378	391	409	447	481	522	578	730	941	1256	1440	2453	wymiary A, B, C na zapytanie
ø100	468	-	378	391	409	447	481	522	578	730	941	1256	1440	2453	
ø113	475	503	-	391	409	447	481	522	578	730	941	1256	1440	2453	
ø120	496	524	600	-	409	447	481	522	578	730	941	1256	1440	2453	
ø130	518	545	620	632	-	447	481	522	578	730	941	1256	1440	2453	
ø150	570	597	671	683	700	-	481	522	578	730	941	1256	1440	2453	
ø160	614	639	714	727	742	778	-	522	578	730	941	1256	1440	2453	
ø180	690	717	793	805	822	856	887	-	578	730	941	1256	1440	2453	
ø200	751	777	850	864	881	915	945	984	-	730	941	1256	1440	2453	
ø250	933	960	1035	1047	1064	1097	1129	1167	1218	-	941	1256	1440	2453	
ø300	988	1016	1091	1104	1120	1155	1185	1223	1273	1410	-	1256	1440	2453	
ø350	1299	1326	1403	1413	1430	1464	1495	1533	1583	1721	1913	-	1440	2453	
ø400	1356	1383	1458	1470	1487	1520	1552	1588	1640	1778	1969	2256	-	2453	
ø500	1734	1761	1834	1847	1866	1899	1930	1967	2019	2156	2347	2635	2801	-	

UWAGA! element z uszczelką w komplecie w części pionowej

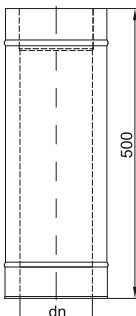
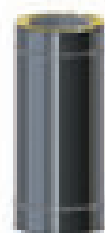
AFTSZR 90° - 30MKDZ PREMIUM		ceny netto										dane techniczne
ø WYJŚCIE PION	120	130	150	160	180	200	250	300	350	400	500	wymiary (mm)
ø120	-	536	596	634	685	772	977	1252	1680	1938	3377	wymiary A, B, C na zapytanie
ø130	755	-	596	634	685	772	977	1252	1680	1938	3377	
ø150	806	827	-	634	685	772	977	1252	1680	1938	3377	
ø160	817	837	892	-	685	772	977	1252	1680	1938	3377	
ø180	844	867	922	955	-	772	977	1252	1680	1938	3377	
ø200	844	867	922	955	1004	-	977	1252	1680	1938	3377	
ø250	981	1004	1058	1091	1139	1217	-	1252	1680	1938	3377	
ø300	1097	1119	1174	1207	1255	1333	1519	-	1680	1938	3377	
ø350	1272	1293	1348	1381	1429	1508	1694	1945	-	1938	3377	
ø400	1389	1410	1465	1499	1546	1626	1812	2062	2450	-	3377	
ø500	1981	2003	2058	2090	2139	2217	2403	2655	3042	3277	-	

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

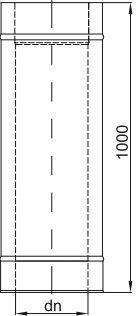
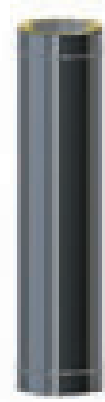
ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1RT250xx	2RT250xx*	1RTK250xx*	230RTZ250xx*
nazwa	Rura RT L250		Rura RTK L250	Rura 30RTZ L250
ø80	-	-	87	-
ø100	-	-	117	-
ø113	106	121	119	-
ø120	110	125	126	159
ø130	111	133	127	165
ø150	128	148	143	188
ø160	135	156	152	197
ø180	148	173	165	219
ø200	162	192	181	245
ø250	206	245	232	311
ø300	257	291	287	369
ø350	302	342	335	436
ø400	354	405	386	514
ø500	438	480	492	608

dane techniczne		RURY
wymiary (mm)		Rura RT L250, RTK L250, 30RTZ L250
wymiary elementu znajdują się na rysunku		
		

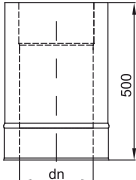
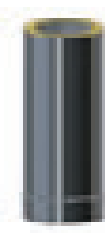
ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1RT500xx	2RT500xx*	1RTK500xx*	230RTZ500xx*
nazwa	Rura RT L500		Rura RTK L500	Rura 30RTZ L500
ø80	-	-	156	-
ø100	-	-	180	-
ø113	180	203	195	-
ø120	186	215	200	270
ø130	197	226	214	287
ø150	224	257	244	325
ø160	238	271	257	346
ø180	262	299	284	381
ø200	288	330	314	418
ø250	363	418	391	529
ø300	407	465	441	591
ø350	478	520	517	663
ø400	559	608	610	772
ø500	730	779	793	990

dane techniczne		RURY
wymiary (mm)		Rura RT L500, RTK L500, 30RTZ L500
wymiary elementu znajdują się na rysunku		
		

ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1RT1000xx	2RT1000xx*	1RTK1000xx*	230RTZ1000xx*
nazwa	Rura RT L1000		Rura RTK L1000	Rura 30RTZ L1000
ø80	-	-	240	-
ø100	-	-	283	-
ø113	287	330	305	-
ø120	299	344	318	437
ø130	319	363	341	460
ø150	355	405	378	514
ø160	383	439	407	557
ø180	415	473	440	600
ø200	462	529	491	673
ø250	565	651	600	825
ø300	710	809	755	1027
ø350	866	933	919	1187
ø400	1010	1088	1074	1381
ø500	1267	1396	1345	1775

dane techniczne		RURY
wymiary (mm)		Rura RT L1000, RTK L1000, 30RTZ L1000
wymiary elementu znajdują się na rysunku		
		

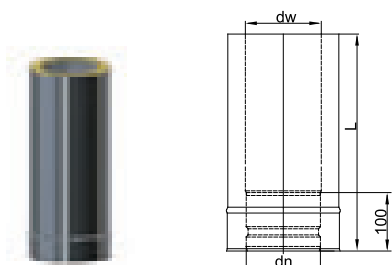
ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1AT500xx	2AT500xx*	-	-
nazwa	Rura do skracania AT L500		-	-
ø80	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-
ø113	180	203	-	-
ø120	186	215	-	-
ø130	197	226	-	-
ø150	224	257	-	-
ø160	238	271	-	-
ø180	262	299	-	-
ø200	288	330	-	-
ø250	363	418	-	-
ø300	407	465	-	-
ø350	478	520	-	-
ø400	559	608	-	-
ø500	730	779	-	-

dane techniczne		RURY DO SKRACANIA
wymiary (mm)		Rura do skracania AT L500
wymiary elementu znajdują się na rysunku		
		

* 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. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

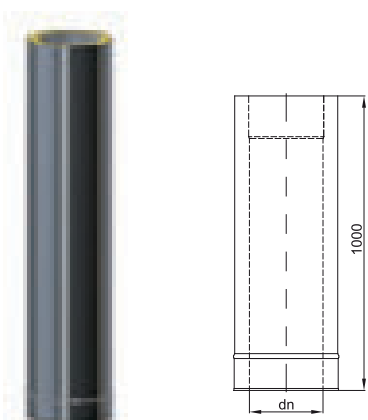
Rura do skracania RTKS L500



ceny netto					dane techniczne
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaroodporny	wymiary (mm)
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium	
index	-	-	1RTKS500xx	-	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	-	-	Rura do skracania RTKS L500	-	
ø80	-	-	-	-	
ø100	-	-	-	-	
ø113	-	-	271	-	
ø120	-	-	279	-	
ø130	-	-	291	-	
ø150	-	-	332	-	
ø160	-	-	348	-	
ø180	-	-	381	-	
ø200	-	-	423	-	
ø250	-	-	518	-	
ø300	-	-	545	-	
ø350	-	-	642	-	
ø400	-	-	754	-	
ø500	-	-	981	-	

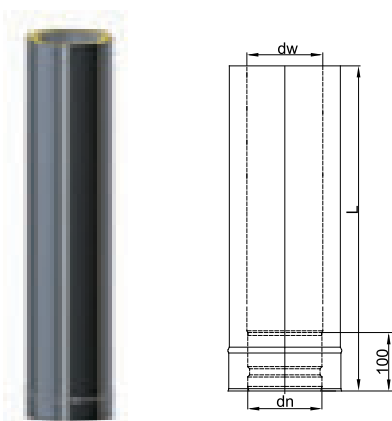
UWAGA! element z uszczelką w komplecie

Rura do skracania AT L1000



ceny netto					dane techniczne
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaroodporny	wymiary (mm)
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium	
index	1AT1000xx	2AT1000xx*	-	-	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Rura do skracania AT L1000		-	-	
ø80	-	-	-	-	
ø100	-	-	-	-	
ø113	287	330	-	-	
ø120	299	344	-	-	
ø130	319	363	-	-	
ø150	355	405	-	-	
ø160	383	439	-	-	
ø180	415	473	-	-	
ø200	462	529	-	-	
ø250	565	651	-	-	
ø300	710	809	-	-	
ø350	866	933	-	-	
ø400	1010	1088	-	-	
ø500	1267	1396	-	-	

Rura do skracania RTKS L1000

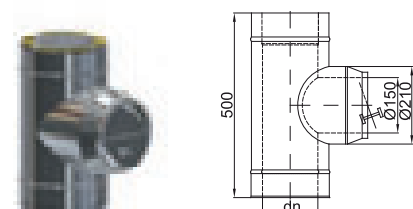


ceny netto					dane techniczne
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaroodporny	wymiary (mm)
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium	
index	-	-	1RTKS1000xx	-	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	-	-	Rura do skracania RTKS L1000	-	
ø80	-	-	-	-	
ø100	-	-	-	-	
ø113	-	-	397	-	
ø120	-	-	400	-	
ø130	-	-	420	-	
ø150	-	-	483	-	
ø160	-	-	518	-	
ø180	-	-	561	-	
ø200	-	-	623	-	
ø250	-	-	740	-	
ø300	-	-	931	-	
ø350	-	-	1133	-	
ø400	-	-	1326	-	
ø500	-	-	1659	-	

UWAGA! element z uszczelką w komplecie

POZOSTAŁE RURY

Rura z regulatorem PZO



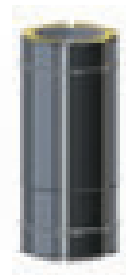
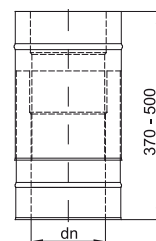
ceny netto					dane techniczne
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaroodporny	wymiary (mm)
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium	
index	1PZOxx	2PZOxx*	-	-	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Rura z regulatorem PZO		-	-	
ø80	-	-	-	-	
ø100	-	-	-	-	
ø113	-	-	-	-	
ø120	-	-	-	-	
ø130	703	805	-	-	
ø150	734	860	-	-	
ø160	745	883	-	-	
ø180	762	904	-	-	
ø200	802	929	-	-	
ø250	893	1027	-	-	
ø300	-	-	-	-	
ø350	-	-	-	-	
ø400	-	-	-	-	
ø500	-	-	-	-	

* 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. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD).
Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1RTJxx	2RTJxx*	-	-
nazwa	Teleskop RTJ		-	-
ø80	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-
ø113	260	325	-	-
ø120	269	341	-	-
ø130	284	362	-	-
ø150	320	410	-	-
ø160	338	436	-	-
ø180	372	478	-	-
ø200	408	527	-	-
ø250	513	664	-	-
ø300	674	795	-	-
ø350	779	920	-	-
ø400	915	1074	-	-
ø500	1164	1367	-	-

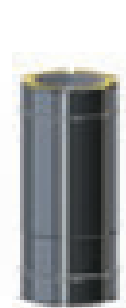
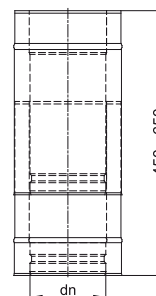
dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	



Teleskop RTJ

ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	-	-	1RKJxx	-
nazwa	-		Teleskop RKJ	-
ø80	-	-	275	-
ø100	-	-	316	-
ø113	-	-	320	-
ø120	-	-	330	-
ø130	-	-	348	-
ø150	-	-	393	-
ø160	-	-	417	-
ø180	-	-	459	-
ø200	-	-	507	-
ø250	-	-	637	-
ø300	-	-	760	-
ø350	-	-	876	-
ø400	-	-	1038	-
ø500	-	-	1334	-

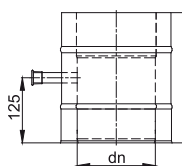
dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	



Teleskop RKJ

ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1RTM1/2250xx	2RTM1/2250xx*	1RTKM1/2250xx*	-
nazwa	Rura z króćcem RTM 1/2" x1 L250		Rura z króćcem RTKM 1/2" x1 L250	-
ø80	-	-	165	-
ø100	-	-	196	-
ø113	186	201	199	-
ø120	191	206	203	-
ø130	192	210	206	-
ø150	207	227	222	-
ø160	216	236	230	-
ø180	227	253	247	-
ø200	241	271	263	-
ø250	285	324	311	-
ø300	336	372	366	-
ø350	383	421	417	-
ø400	436	487	468	-
ø500	515	551	572	-

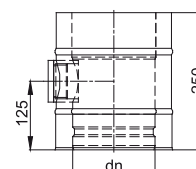
dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	



Rura z króćcem RTM 1/2" x1 L250, RTKM 1/2"x1 L250

ceny netto				
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium
index	1RTM64x4250xx	2RTM64x4250xx*	1RTKM64x4250xx*	-
nazwa	Rura z króćcem RTM 64x4 L250		Rura z króćcem RTKM 64x4 L250	-
ø80	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-
ø113	569	583	582	-
ø120	574	587	587	-
ø130	575	593	588	-
ø150	591	610	605	-
ø160	597	618	614	-
ø180	610	633	629	-
ø200	623	654	645	-
ø250	668	708	691	-
ø300	718	752	751	-
ø350	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	

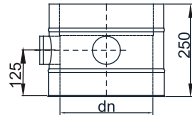


Rura z króćcem RTM 64x4 L250, RTKM 64x4 L250

* 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. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

Rura z króćcem RTM 64x4x2, RTKM 64x4x2 L250



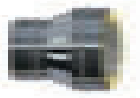
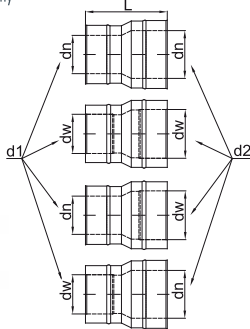
ceny netto					dane techniczne			
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium				
index	1RTM64x4x2250xx	2RTM64x4x2250xx*	1RTKM64x4x2250xx*	-				
nazwa	Rura z króćcem RTM 64x4 L250		Rura z króćcem RTKM 64x4 L250	-				
ø80	-	-	-	-	Wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø100	-	-	-	-				
ø113	-	-	-	-				
ø120	-	-	-	-				
ø130	-	-	-	-				
ø150	-	-	-	-				
ø160	-	-	-	-				
ø180	-	-	-	-				
ø200	-	-	-	-				
ø250	-	-	-	-				
ø300	-	-	-	-				
ø350	1177	1217	1212	-				
ø400	1228	1278	1261	-				
ø500	1310	1355	1367	-				

REDUKCJE

Redukcja RD MKD, RD MKKD, 30RD MKDZ

dn - Ø nominalna wymiar wewnętrzny
dw - kielch / mufa

warianty wykonania:

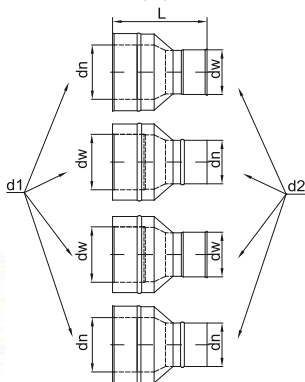


ceny netto					dane techniczne			
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium				
index	1RDMKDKxx	2RDMKDKxx*	1RDMKDKxx*	230RDMKDKxx*				
nazwa	Redukcja RD MKD		Redukcja RD MKKD	Redukcja RD 30MKDZ				
ø80	-	-	226	-	Wymiar L po uzgodnieniu z Klientem			
ø100	-	-	226	-				
ø113	-	238	233	-				
ø120	206	238	257	302				
ø130	206	238	277	302				
ø150	240	281	328	356				
ø160	253	288	372	366				
ø180	274	312	450	398				
ø200	274	312	509	398				
ø250	372	424	691	541				
ø300	456	522	747	663				
ø350	581	664	1057	844				
ø400	666	762	1115	967				
ø500	1092	1250	1492	1586				

Redukcja RD MKD-MKS, Redukcja RD MKKD-MKKS, Redukcja RD 30MKDZ1

dn - Ø nominalna wymiar wewnętrzny
dw - kielch / mufa

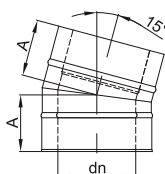
warianty wykonania:



ceny netto					dane techniczne			
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium				
index	1RDMKDKMKSxx	2RDMKDKMKSxx*	1RDMKDKMKSxx*	230RDMKDKMKSxx*				
nazwa	Redukcja RD MKD-MKS		Redukcja RD MKKD-MKKS	Redukcja RD 30MKDZ				
ø80	-	-	211	-	Wymiar L po uzgodnieniu z Klientem			
ø100	-	-	211	-				
ø113	-	222	219	-				
ø120	193	222	241	-				
ø130	193	222	261	-				
ø150	223	262	305	-				
ø160	238	269	348	-				
ø180	257	292	420	-				
ø200	257	292	475	-				
ø250	348	397	647	-				
ø300	427	490	700	-				
ø350	544	620	990	-				
ø400	623	713	1042	-				
ø500	1023	1168	1396	-				

KOLANA

Kolano BGT 15°, BGK 15°, 30BGTZ 15°



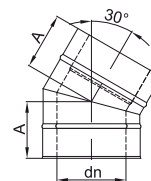
ceny netto					dane techniczne			
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium				
index	1BGK15xx	2BGK15xx*	1BGK15xx*	230BGTZ15xx*				
nazwa	Kolano BGT 15°		Kolano BGK 15°	Kolano 30BGTZ 15°	A	B	C	D
ø80	-	-	179	-	104	-	-	-
ø100	-	-	195	-	106	-	-	-
ø113	216	245	232	-	106	-	-	-
ø120	216	247	232	314	107	-	-	-
ø130	217	248	233	317	108	-	-	-
ø150	254	294	276	372	109	-	-	-
ø160	270	310	289	392	109	-	-	-
ø180	296	338	318	430	111	-	-	-
ø200	324	372	351	472	112	-	-	-
ø250	378	432	407	548	115	-	-	-
ø300	427	488	462	618	119	-	-	-
ø350	549	627	592	795	122	-	-	-
ø400	639	727	688	923	125	-	-	-
ø500	931	1093	1000	1388	132	-	-	-

* 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. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD). Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

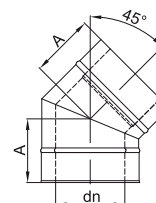
Kolano BGT 30°, BGK 30°, 30BGTZ 30°

ceny netto				dane techniczne					
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny		wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium		A	B	C	D
index	1BGT30xx	2BGT30xx*	1BGK30xx*	230BGTZ30xx*					
nazwa	Kolano BGT 30°		Kolano BGK 30°	Kolano 30BGTZ 30°					
ø80	-	-	179	-		114	-	-	-
ø100	-	-	195	-		116	-	-	-
ø113	218	245	235	-		118	-	-	-
ø120	219	247	236	-		119	-	-	-
ø130	224	248	243	-		120	-	-	-
ø150	264	295	284	-		123	-	-	-
ø160	283	318	298	-		124	-	-	-
ø180	317	358	339	-		127	-	-	-
ø200	347	397	373	-		130	-	-	-
ø250	432	492	462	-		137	-	-	-
ø300	492	562	529	-		143	-	-	-
ø350	578	664	619	-		150	-	-	-
ø400	715	822	770	-		157	-	-	-
ø500	1037	1226	1109	-		170	-	-	-



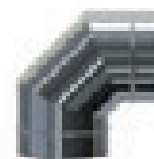
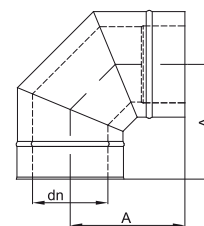
Kolano BGT 45°, BGK 45°, 30BGTZ 45°

ceny netto				dane techniczne					
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny		wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium		A	B	C	D
index	1BGT45xx	2BGT45xx*	1BGK45xx*	230BGTZ45xx*					
nazwa	Kolano BGT 45°		Kolano BGK 45°	Kolano 30BGTZ 45°					
ø80	-	-	192	-		124	-	-	-
ø100	-	-	210	-		128	-	-	-
ø113	235	269	250	-		131	-	-	-
ø120	236	270	253	-		132	-	-	-
ø130	240	274	260	-		134	-	-	-
ø150	283	322	303	-		138	-	-	-
ø160	298	338	318	-		140	-	-	-
ø180	324	373	350	-		145	-	-	-
ø200	356	408	383	-		149	-	-	-
ø250	441	508	474	-		159	-	-	-
ø300	509	562	547	-		170	-	-	-
ø350	620	713	665	-		180	-	-	-
ø400	845	993	899	-		190	-	-	-
ø500	1087	1273	1159	-		211	-	-	-



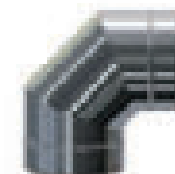
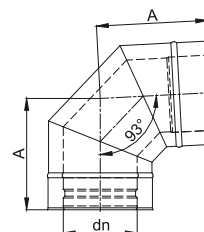
Kolano BGT 90°, 30BGTZ 90°

ceny netto				dane techniczne					
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny		wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium		A	B	C	D
index	1BGT90xx	2BGT90xx*	-	230BGTZ90xx*					
nazwa	Kolano BGT 90°		-	Kolano 30BGTZ 90°					
ø80	-	-	-	-		-	-	-	-
ø100	-	-	-	-		-	-	-	-
ø113	284	319	-	-		210	-	-	-
ø120	287	328	-	-		213	-	-	-
ø130	299	344	-	-		218	-	-	-
ø150	350	391	-	-		228	-	-	-
ø160	355	405	-	-		233	-	-	-
ø180	383	439	-	-		243	-	-	-
ø200	430	491	-	-		253	-	-	-
ø250	646	737	-	-		278	-	-	-
ø300	787	899	-	-		303	-	-	-
ø350	882	993	-	-		328	-	-	-
ø400	1009	1159	-	-		353	-	-	-
ø500	1627	1858	-	-		403	-	-	-



Kolano BGK 93°

ceny netto				dane techniczne					
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ żaroodporny		wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium		A	B	C	D
index	-	-	1BGK93xx	-					
nazwa	-	-	Kolano BGK 93°	-					
ø80	-	-	232	-		189	-	-	-
ø100	-	-	271	-		198	-	-	-
ø113	-	-	303	-		205	-	-	-
ø120	-	-	305	-		208	-	-	-
ø130	-	-	318	-		213	-	-	-
ø150	-	-	372	-		222	-	-	-
ø160	-	-	378	-		227	-	-	-
ø180	-	-	408	-		236	-	-	-
ø200	-	-	456	-		246	-	-	-
ø250	-	-	683	-		270	-	-	-
ø300	-	-	834	-		293	-	-	-
ø350	-	-	930	-		317	-	-	-
ø400	-	-	1073	-		341	-	-	-
ø500	-	-	1717	-		388	-	-	-

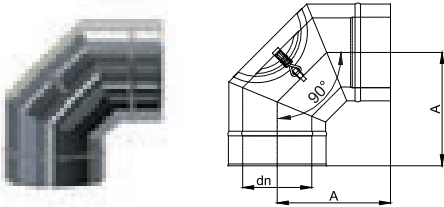


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

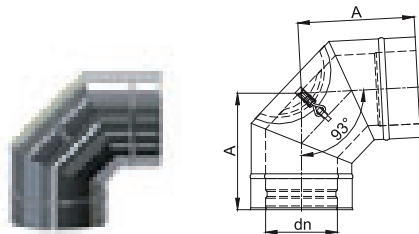


Kolano z rewizją BGR 90°



ceny netto					dane techniczne			
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium				
index	1BGR90xx	2BGR90xx*	-	-				
nazwa	Kolano z rewizją BGR 90°		-	-	A	B	C	D
ø80	-	-	-	-	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-	-	-	-	-
ø113	342	378	-	-	227	-	-	-
ø120	356	397	-	-	231	-	-	-
ø130	380	420	-	-	236	-	-	-
ø150	447	499	-	-	246	-	-	-
ø160	459	505	-	-	251	-	-	-
ø180	509	581	-	-	261	-	-	-
ø200	541	608	-	-	260	-	-	-
ø250	727	827	-	-	278	-	-	-
ø300	877	1000	-	-	303	-	-	-
ø350	1018	1164	-	-	328	-	-	-
ø400	1200	1373	-	-	353	-	-	-
ø500	1779	2035	-	-	403	-	-	-

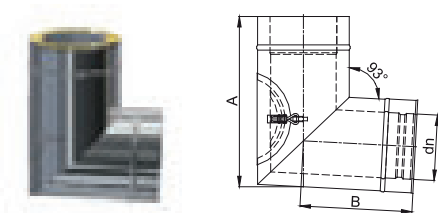
Kolano z rewizją BGRK 93°



ceny netto					dane techniczne			
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium				
index	-	-	1BGRK93xx	-				
nazwa	-	-	Kolano z rewizją BGRK 93°	-	A	B	C	D
ø80	-	-	268	-	227	-	-	-
ø100	-	-	305	-	226	-	-	-
ø113	-	-	353	-	225	-	-	-
ø120	-	-	369	-	225	-	-	-
ø130	-	-	389	-	230	-	-	-
ø150	-	-	460	-	239	-	-	-
ø160	-	-	472	-	241	-	-	-
ø180	-	-	521	-	257	-	-	-
ø200	-	-	555	-	260	-	-	-
ø250	-	-	744	-	270	-	-	-
ø300	-	-	899	-	293	-	-	-
ø350	-	-	1040	-	317	-	-	-
ø400	-	-	1232	-	341	-	-	-
ø500	-	-	1821	-	388	-	-	-

UWAGA! Element z uszczelką w komplecie

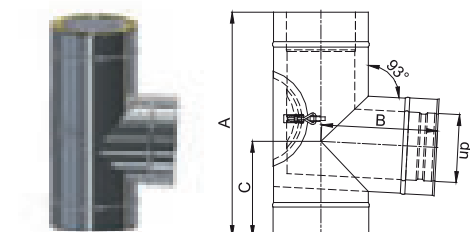
Kolano nośne z rewizją GBKK 93°



ceny netto					dane techniczne			
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium				
index	-	-	1GBKK93xx	-				
nazwa	-	-	Kolano nośne z rewizją GBKK 93°	-	A	B	C	D
ø80	-	-	268	-	330	160	-	-
ø100	-	-	305	-	350	170	-	-
ø113	-	-	305	-	357	176	-	-
ø120	-	-	311	-	360	180	-	-
ø130	-	-	318	-	380	185	-	-
ø150	-	-	384	-	390	195	-	-
ø160	-	-	391	-	395	200	-	-
ø180	-	-	432	-	405	210	-	-
ø200	-	-	472	-	425	220	-	-
ø250	-	-	691	-	450	245	-	-
ø300	-	-	834	-	475	270	-	-
ø350	-	-	908	-	500	295	-	-
ø400	-	-	1056	-	550	320	-	-
ø500	-	-	1479	-	650	370	-	-

UWAGA! Element z uszczelką w komplecie

Kolano z rewizją podpartą GBSK 93°



ceny netto					dane techniczne			
system	MKD bez uszczelki		MKKD z uszczelką	30MKDZ zaroodporny	wymiary (mm)			
wersja	Standard	Premium	Standard	Premium				
index	-	-	1GBSK93xx	-				
nazwa	-	-	Kolano z rewizją podpartą GBSK 93°	-	A	B	C	D
ø80	-	-	283	-	435	160	175	-
ø100	-	-	325	-	455	170	185	-
ø113	-	-	332	-	462	176	192	-
ø120	-	-	346	-	465	180	195	-
ø130	-	-	363	-	485	185	200	-
ø150	-	-	430	-	495	195	210	-
ø160	-	-	436	-	500	200	215	-
ø180	-	-	480	-	510	210	225	-
ø200	-	-	528	-	530	220	235	-
ø250	-	-	645	-	555	245	260	-
ø300	-	-	896	-	580	270	285	-
ø350	-	-	1035	-	605	295	310	-
ø400	-	-	1213	-	655	335	335	-
ø500	-	-	1585	-	755	385	385	-

UWAGA! Element z uszczelką w komplecie

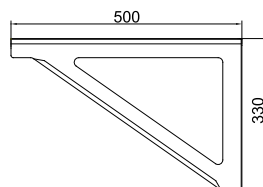
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium ZPOT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.

ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
*index	OWSPG500
nazwa	Wspornik WSP-G L500
ø80	206
ø100	206
ø113	206
ø120	206
ø130	206
ø150	206
ø160	206
ø180	206
ø200	206
ø250	206
ø300	-
ø350	-
ø400	-
ø500	-

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	

WSPORNIKI

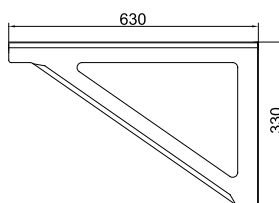
Wspornik WSP-G L500



ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
*index	OWSPG630
nazwa	Wspornik WSP-G L630
ø80	227
ø100	227
ø113	227
ø120	227
ø130	227
ø150	227
ø160	227
ø180	227
ø200	227
ø250	227
ø300	-
ø350	-
ø400	-
ø500	-

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	

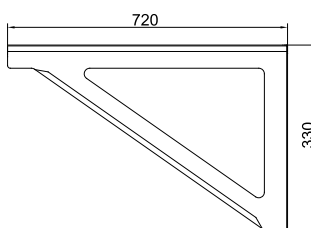
Wspornik WSP-G L630



ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
*index	OWSPG720
nazwa	Wspornik WSP-G L720
ø80	249
ø100	249
ø113	249
ø120	249
ø130	249
ø150	249
ø160	249
ø180	249
ø200	249
ø250	249
ø300	-
ø350	-
ø400	-
ø500	-

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	

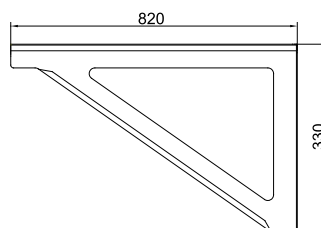
Wspornik WSP-G L720



ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
*index	OWSPG820
nazwa	Wspornik WSP-G L820
ø80	265
ø100	265
ø113	265
ø120	265
ø130	265
ø150	265
ø160	265
ø180	265
ø200	265
ø250	265
ø300	-
ø350	-
ø400	-
ø500	-

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	

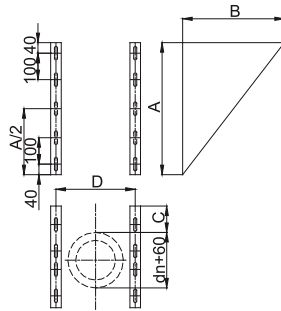
Wspornik WSP-G L820



Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

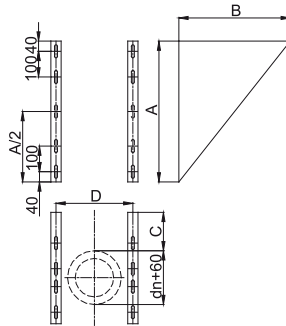
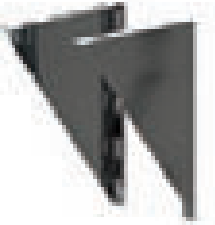


Wspornik WKT 1



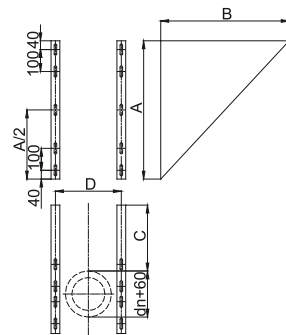
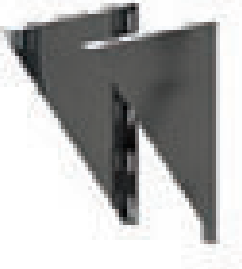
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
index	OWKT1xx				
nazwa	Wspornik WKT 1				
ø80	188	420	318	50-150	230
ø100	188	420	328	50-150	250
ø113	188	450	348	50-150	263
ø120	191	450	355	50-150	270
ø130	193	450	365	50-150	280
ø150	221	500	385	50-150	300
ø160	229	500	395	50-150	310
ø180	251	550	415	50-150	330
ø200	271	550	435	50-150	350
ø250	325	600	485	50-150	400
ø300	424	650	535	50-150	450
ø350	507	700	585	50-150	500
ø400	591	750	635	50-150	550
ø500	893	850	735	50-150	650

Wspornik WKT 2



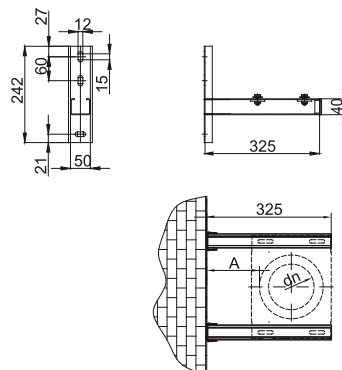
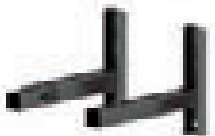
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
index	OWKT2xx				
nazwa	Wspornik WKT 2				
ø80	199	470	368	100-200	230
ø100	199	470	378	100-200	250
ø113	216	500	398	100-200	263
ø120	221	500	405	100-200	270
ø130	227	500	415	100-200	280
ø150	261	550	435	100-200	300
ø160	270	550	445	100-200	310
ø180	291	600	465	100-200	330
ø200	311	600	485	100-200	350
ø250	369	650	535	100-200	400
ø300	507	700	585	100-200	450
ø350	609	750	635	100-200	500
ø400	698	800	685	100-200	550
ø500	1196	900	785	100-200	650

Wspornik WKT 3



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
index	OWKT3xx				
nazwa	Wspornik WKT 3				
ø80	298	583	525	250-350	230
ø100	298	550	528	250-350	250
ø113	298	580	548	250-350	263
ø120	308	580	555	250-350	270
ø130	315	580	565	250-350	280
ø150	358	630	585	250-350	300
ø160	373	630	595	250-350	310
ø180	440	630	615	250-350	330
ø200	469	680	635	250-350	350
ø250	543	730	685	250-350	400
ø300	620	830	735	250-350	450
ø350	863	930	785	250-350	500
ø400	967	1000	835	250-350	550
ø500	1271	1200	935	250-350	650

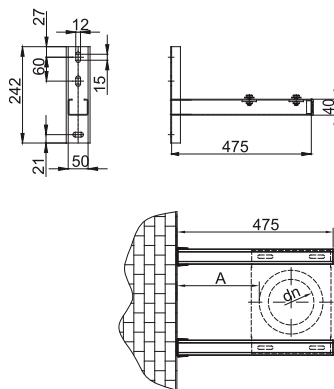
Wspornik prosty WS L325



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
*index	OWS325				
nazwa	Wspornik prosty WS L325				
ø80	264	160	-	-	-
ø100	264	140	-	-	-
ø113	264	125	-	-	-
ø120	264	120	-	-	-
ø130	264	110	-	-	-
ø150	264	90	-	-	-
ø160	264	80	-	-	-
ø180	264	60	-	-	-
ø200	-	-	-	-	-
ø250	-	-	-	-	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

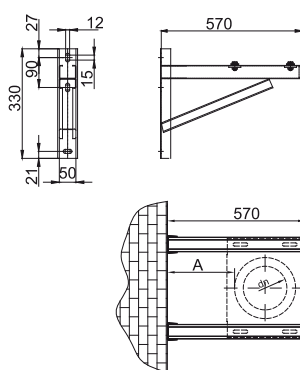
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
*index	OWS475				
nazwa	Wspornik prosty WS L475				
ø80	305	310	-	-	-
ø100	305	290	-	-	-
ø113	305	275	-	-	-
ø120	305	270	-	-	-
ø130	305	260	-	-	-
ø150	305	240	-	-	-
ø160	305	230	-	-	-
ø180	305	210	-	-	-
ø200	305	190	-	-	-
ø250	305	140	-	-	-
ø300	305	90	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-



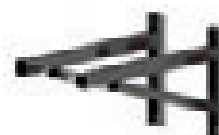
Wspornik prosty WS L475



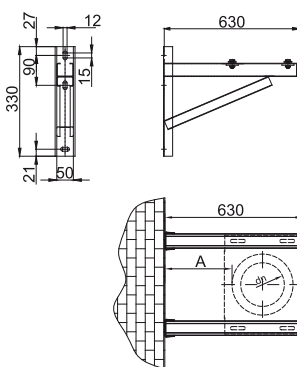
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
*index	OWSP570				
nazwa	Wspornik WSP L570				
ø80	387	405	-	-	-
ø100	387	385	-	-	-
ø113	387	370	-	-	-
ø120	387	365	-	-	-
ø130	387	355	-	-	-
ø150	387	335	-	-	-
ø160	387	325	-	-	-
ø180	387	305	-	-	-
ø200	387	285	-	-	-
ø250	387	235	-	-	-
ø300	387	185	-	-	-
ø350	387	135	-	-	-
ø400	387	85	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-



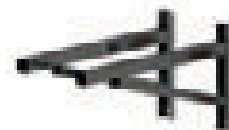
Wspornik podparty WSP L570



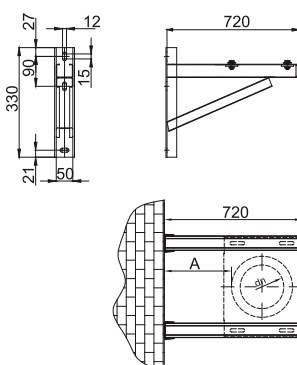
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
*index	OWSP630				
nazwa	Wspornik WSP L630				
ø80	393	465	-	-	-
ø100	393	445	-	-	-
ø113	393	430	-	-	-
ø120	393	425	-	-	-
ø130	393	415	-	-	-
ø150	393	395	-	-	-
ø160	393	385	-	-	-
ø180	393	365	-	-	-
ø200	393	345	-	-	-
ø250	393	295	-	-	-
ø300	393	245	-	-	-
ø350	393	195	-	-	-
ø400	393	145	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-



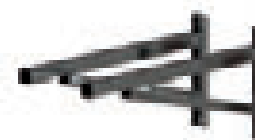
Wspornik podparty WSP L630



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
*index	OWSP720				
nazwa	Wspornik WSP L720				
ø80	408	555	-	-	-
ø100	408	535	-	-	-
ø113	408	520	-	-	-
ø120	408	515	-	-	-
ø130	408	505	-	-	-
ø150	408	485	-	-	-
ø160	408	475	-	-	-
ø180	408	455	-	-	-
ø200	408	435	-	-	-
ø250	408	385	-	-	-
ø300	408	335	-	-	-
ø350	408	285	-	-	-
ø400	408	235	-	-	-
ø500	408	135	-	-	-



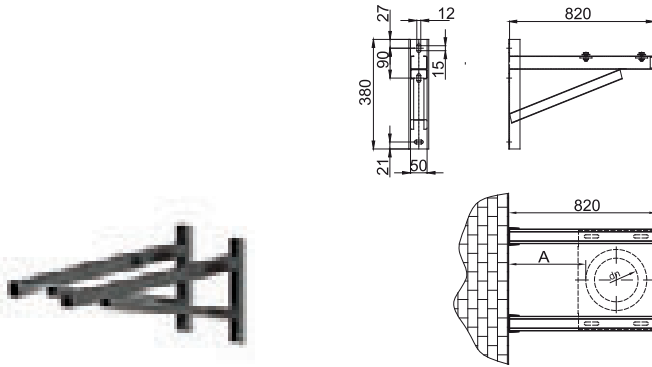
Wspornik podparty WSP L720



* 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. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.

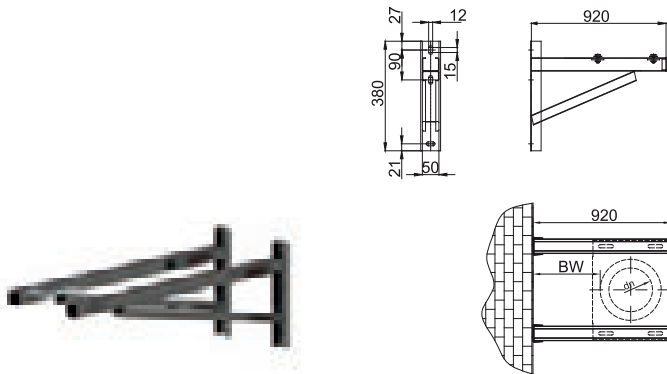
Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

Wspornik podparty WSP L820



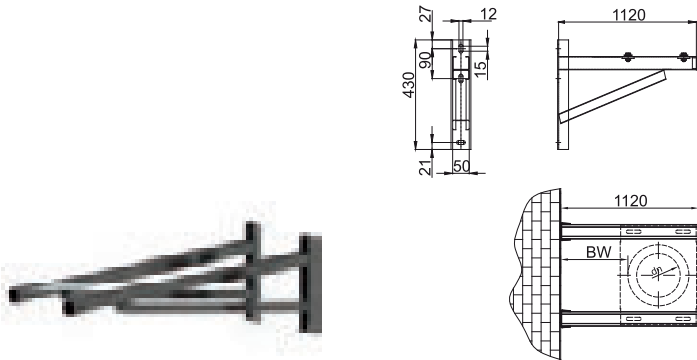
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiały (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWSP820				
nazwa	Wspornik WSP L820	A	B	C	D
ø80	460	655	-	-	-
ø100	460	635	-	-	-
ø113	460	620	-	-	-
ø120	460	615	-	-	-
ø130	460	605	-	-	-
ø150	460	585	-	-	-
ø160	460	575	-	-	-
ø180	460	555	-	-	-
ø200	460	535	-	-	-
ø250	460	485	-	-	-
ø300	460	435	-	-	-
ø350	460	385	-	-	-
ø400	460	335	-	-	-
ø500	460	235	-	-	-

Wspornik podparty WSP L920



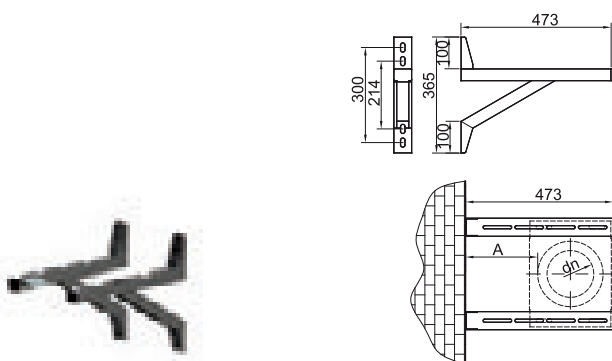
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiały (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWSP920				
nazwa	Wspornik WSP L920	A	B	C	D
ø80	465	755	-	-	-
ø100	465	735	-	-	-
ø113	465	720	-	-	-
ø120	465	715	-	-	-
ø130	465	705	-	-	-
ø150	465	685	-	-	-
ø160	465	675	-	-	-
ø180	465	655	-	-	-
ø200	465	635	-	-	-
ø250	465	585	-	-	-
ø300	465	535	-	-	-
ø350	465	485	-	-	-
ø400	465	435	-	-	-
ø500	465	335	-	-	-

Wspornik podparty WSP L1120



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiały (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWSP1120				
nazwa	Wspornik WSP L1120	A	B	C	D
ø80	522	955	-	-	-
ø100	522	935	-	-	-
ø113	522	920	-	-	-
ø120	522	915	-	-	-
ø130	522	905	-	-	-
ø150	522	885	-	-	-
ø160	522	875	-	-	-
ø180	522	855	-	-	-
ø200	522	835	-	-	-
ø250	522	810	-	-	-
ø300	522	735	-	-	-
ø350	522	685	-	-	-
ø400	522	635	-	-	-
ø500	522	535	-	-	-

Wspornik WKK L473



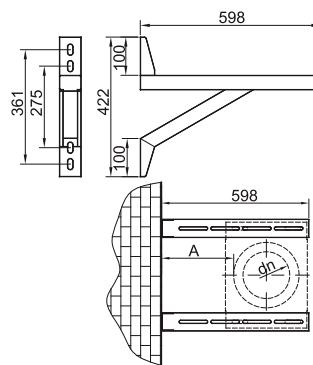
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiały (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWKK473				
nazwa	Wspornik WKK L473	A	B	C	D
ø80	295	305	-	-	-
ø100	295	285	-	-	-
ø113	295	270	-	-	-
ø120	295	265	-	-	-
ø130	295	255	-	-	-
ø150	295	235	-	-	-
ø160	295	225	-	-	-
ø180	295	205	-	-	-
ø200	295	185	-	-	-
ø250	295	135	-	-	-
ø300	295	85	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
*index	OWKK598
nazwa	Wspornik WKK L598
ø80	325
ø100	325
ø113	325
ø120	325
ø130	325
ø150	325
ø160	325
ø180	325
ø200	325
ø250	325
ø300	325
ø350	325
ø400	325
ø500	-

dane techniczne				
wymiar (mm)				
A	B	C	D	
430	-	-	-	
410	-	-	-	
395	-	-	-	
390	-	-	-	
380	-	-	-	
360	-	-	-	
350	-	-	-	
330	-	-	-	
310	-	-	-	
260	-	-	-	
210	-	-	-	
160	-	-	-	
110	-	-	-	
-	-	-	-	

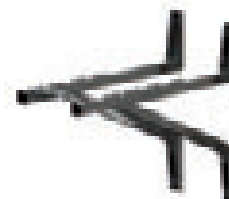
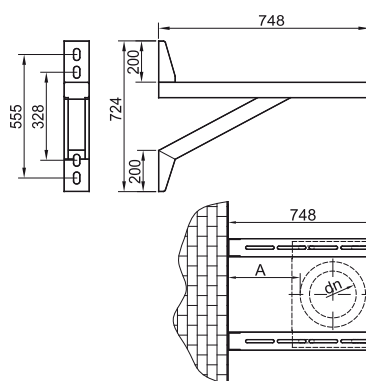
Wspornik WKK L598



ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
*index	OWKK748
nazwa	Wspornik WKK L748
ø80	527
ø100	527
ø113	527
ø120	527
ø130	527
ø150	527
ø160	527
ø180	527
ø200	527
ø250	527
ø300	527
ø350	527
ø400	527
ø500	527

dane techniczne				
wymiar (mm)				
A	B	C	D	
580	-	-	-	
560	-	-	-	
545	-	-	-	
540	-	-	-	
530	-	-	-	
510	-	-	-	
500	-	-	-	
480	-	-	-	
460	-	-	-	
410	-	-	-	
310	-	-	-	
260	-	-	-	
160	-	-	-	

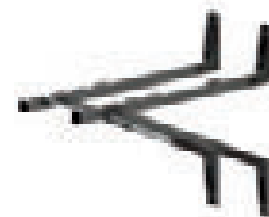
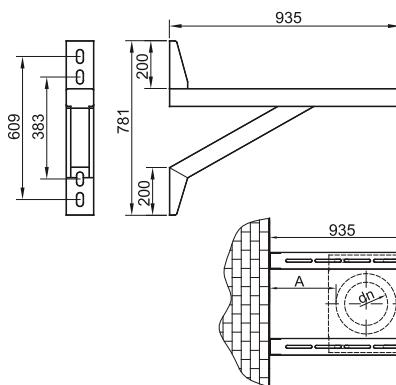
Wspornik WKK L748



ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
*index	OKK935
nazwa	Wspornik WKK L935
ø80	641
ø100	641
ø113	641
ø120	641
ø130	641
ø150	641
ø160	641
ø180	641
ø200	641
ø250	641
ø300	641
ø350	641
ø400	641
ø500	641

dane techniczne				
wymiar (mm)				
A	B	C	D	
765	-	-	-	
745	-	-	-	
730	-	-	-	
725	-	-	-	
715	-	-	-	
695	-	-	-	
685	-	-	-	
665	-	-	-	
645	-	-	-	
595	-	-	-	
545	-	-	-	
495	-	-	-	
445	-	-	-	
345	-	-	-	

Wspornik WKK L935

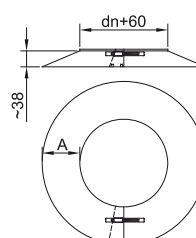


ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
index	OWBTxx
nazwa	Rozeta maskująca WBT
ø80	55
ø100	58
ø113	64
ø120	64
ø130	67
ø150	76
ø160	82
ø180	84
ø200	96
ø250	110
ø300	117
ø350	128
ø400	137
ø500	165

dane techniczne				
wymiar (mm)				
A	B	C	D	
70	-	-	-	
70	-	-	-	
80	-	-	-	
80	-	-	-	
80	-	-	-	
80	-	-	-	
90	-	-	-	
90	-	-	-	
90	-	-	-	
90	-	-	-	
90	-	-	-	
90	-	-	-	
90	-	-	-	
90	-	-	-	

ROZETY MASKUJĄCE

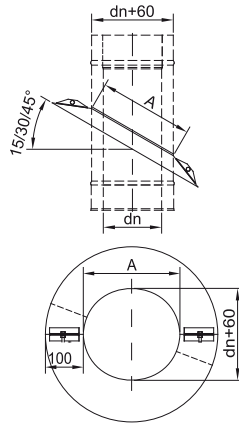
Rozeta maskująca WBT



* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyciskarka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

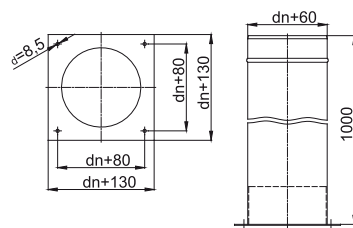
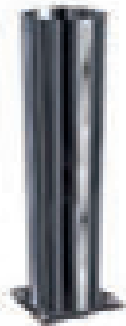
Rozeta maskująca WBT 2C 15°, 30°, 45°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	WBT2C15xx, WBT2C30xx*, WBT2C45xx*				
nazwa	Rozeta maskująca WBT 2C 15°, 30°, 45°	A-15°	A-30°	A-45°	-
ø80	-	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-	-
ø113	113	179	200	245	-
ø120	118	186	208	255	-
ø130	124	197	219	269	-
ø150	134	217	243	297	-
ø160	140	228	254	311	-
ø180	148	249	277	329	-
ø200	160	269	300	368	-
ø250	180	321	358	438	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

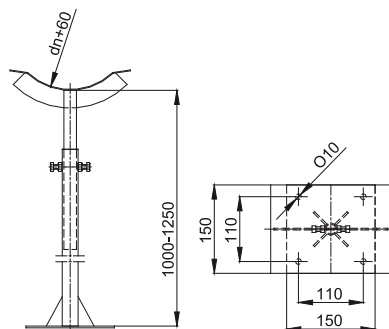
PODPORY

Podstawa rurowa SFT



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OSFTxx				
nazwa	Podstawa rurowa SFT	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø80	169				
ø100	208				
ø113	227				
ø120	236				
ø130	249				
ø150	276				
ø160	294				
ø180	320				
ø200	355				
ø250	505				
ø300	575				
ø350	668				
ø400	766				
ø500	971				

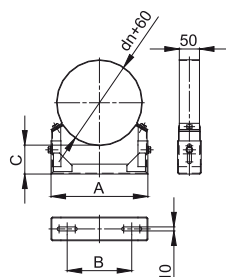
Podpora czopucha SRT



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OSRTxx				
nazwa	Podpora czopucha SRT	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø80	-				
ø100	-				
ø113	208				
ø120	210				
ø130	215				
ø150	216				
ø160	217				
ø180	218				
ø200	221				
ø250	227				
ø300	261				
ø350	287				
ø400	298				
ø500	357				

OBEJMY KONSTRUKCYJNE

Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 1



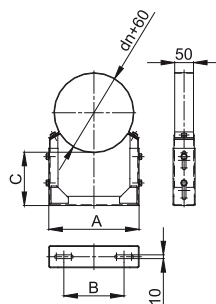
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWHT1xx				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 1	A	B	C	D
ø80	111	180	100	65-105	-
ø100	115	198	118	65-106	-
ø113	117	208	128	98-131	-
ø120	117	214	134	96-129	-
ø130	125	222	142	96-129	-
ø150	134	240	160	88-122	-
ø160	137	248	168	87-121	-
ø180	140	266	186	82-115	-
ø200	146	283	203	77-110	-
ø250	156	326	246	64-98	-
ø300	181	370	290	51-84	-
ø350	199	413	322	65-112	-
ø400	235	456	376	86-159	-
ø500	324	540	463	64-137	-

* 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. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD).
Ceny w PLN bez podatku VAT.

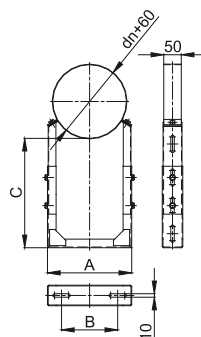
Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 2

ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWHT2xx				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 2	A	B	C	D
ø80	137	180	100	120-200	-
ø100	158	198	118	165-245	-
ø113	173	208	128	125-171	-
ø120	176	214	134	122-169	-
ø130	188	222	142	121-168	-
ø150	203	240	160	115-162	-
ø160	208	248	168	114-161	-
ø180	217	266	186	108-155	-
ø200	222	283	203	103-150	-
ø250	257	326	246	124-198	-
ø300	270	370	290	111-184	-
ø350	284	413	322	98-172	-
ø400	304	456	376	156-229	-
ø500	400	540	463	134-207	-

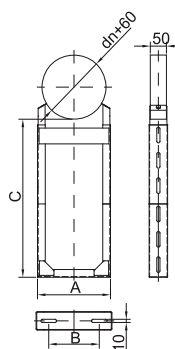


ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWHT3xx				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 3	A	B	C	D
ø80	156	180	100	235-355	-
ø100	181	198	118	230-350	-
ø113	208	208	128	228-341	-
ø120	210	214	134	226-339	-
ø130	218	222	142	225-338	-
ø150	233	240	160	218-332	-
ø160	236	248	168	217-331	-
ø180	240	266	186	212-325	-
ø200	265	283	203	207-320	-
ø250	294	326	246	194-308	-
ø300	304	370	290	281-394	-
ø350	328	413	322	268-382	-
ø400	384	456	376	256-369	-
ø500	509	540	463	234-347	-



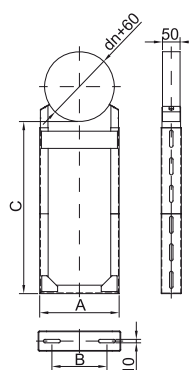
Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 3

ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWHT4xx				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 4	A	B	C	D
ø80	-	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-	-
ø113	284	208	128	328-541	-
ø120	288	214	134	328-541	-
ø130	297	222	142	326-539	-
ø150	311	240	160	321-534	-
ø160	315	248	168	318-532	-
ø180	318	266	186	317-531	-
ø200	333	283	203	312-525	-
ø250	369	326	246	300-513	-
ø300	384	370	290	294-508	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-



Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 4

ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWHT5xx				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 5	A	B	C	D
ø80	-	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-	-
ø113	355	208	128	628-741	-
ø120	359	214	134	625-761	-
ø130	372	222	142	622-759	-
ø150	387	240	160	614-754	-
ø160	393	248	168	614-752	-
ø180	399	266	186	613-751	-
ø200	418	283	203	608-745	-
ø250	461	326	246	596-733	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

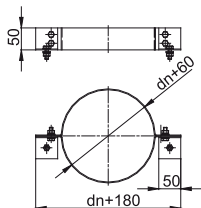


Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 5

* 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. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Cena w PLN bez podatku VAT.

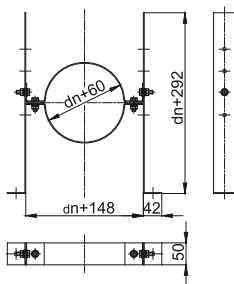
Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

Obejma mocująca do wspornika SBK



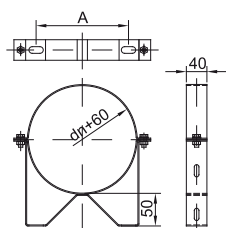
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OSBxx				
nazwa	Obejma mocująca do wspornika SBK	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø80	70				
ø100	72				
ø113	72				
ø120	72				
ø130	73				
ø150	80				
ø160	80				
ø180	83				
ø200	85				
ø250	110				
ø300	117				
ø350	129				
ø400	137				
ø500	152				

Obejma mocująca SBT



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OSBTxx				
nazwa	Obejma mocująca SBT	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø80	-				
ø100	-				
ø113	88				
ø120	91				
ø130	94				
ø150	101				
ø160	104				
ø180	106				
ø200	110				
ø250	121				
ø300	128				
ø350	-				
ø400	-				
ø500	-				

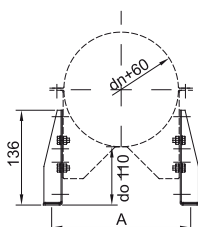
Obejma konstrukcyjna WHT S50



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWHTS50xx				
nazwa	Obejma konstrukcyjna WHT S50	A	B	C	D
ø80	84	110	-	-	-
ø100	85	130	-	-	-
ø113	86	143	-	-	-
ø120	87	150	-	-	-
ø130	88	160	-	-	-
ø150	96	180	-	-	-
ø160	98	190	-	-	-
ø180	115	210	-	-	-
ø200	117	230	-	-	-
ø250	129	280	-	-	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

PRZEDŁUŻENIA DO OBEJMY WHT S50

Wspornik ścienny VL L136



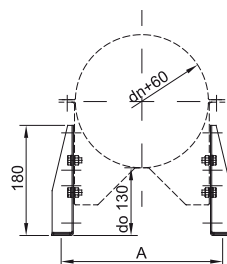
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OVL136				
nazwa	Wspornik ścienny VL L136	A	B	C	D
ø80	98	268	-	-	-
ø100	98	248	-	-	-
ø113	98	221	-	-	-
ø120	98	228	-	-	-
ø130	98	238	-	-	-
ø150	98	258	-	-	-
ø160	98	268	-	-	-
ø180	98	288	-	-	-
ø200	98	308	-	-	-
ø250	98	358	-	-	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wycyzka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD).
Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

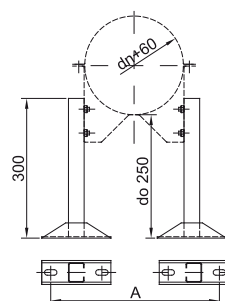
Wspornik ścienny VL L180

ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
*index	OVL180				
nazwa	Wspornik ścienny VL L180				
ø80	107	268	-	-	-
ø100	107	248	-	-	-
ø113	107	221	-	-	-
ø120	107	228	-	-	-
ø130	107	238	-	-	-
ø150	107	258	-	-	-
ø160	107	268	-	-	-
ø180	107	288	-	-	-
ø200	107	308	-	-	-
ø250	107	358	-	-	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-



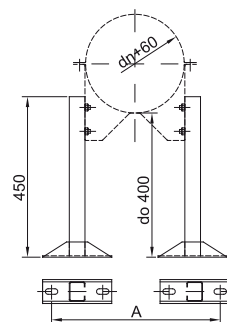
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
*index	OVL180				
nazwa	Wspornik ścienny VLL L300				
ø80	227	268	-	-	-
ø100	227	248	-	-	-
ø113	227	221	-	-	-
ø120	227	228	-	-	-
ø130	227	238	-	-	-
ø150	227	258	-	-	-
ø160	227	268	-	-	-
ø180	227	288	-	-	-
ø200	227	308	-	-	-
ø250	227	358	-	-	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

Wspornik ścienny VLL L300



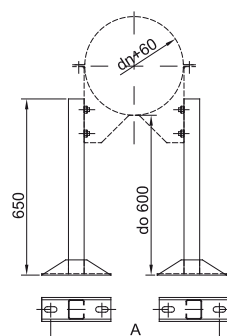
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
*index	OVL180				
nazwa	Wspornik ścienny VLL L450				
ø80	241	268	-	-	-
ø100	241	248	-	-	-
ø113	241	221	-	-	-
ø120	241	228	-	-	-
ø130	241	238	-	-	-
ø150	241	258	-	-	-
ø160	241	268	-	-	-
ø180	241	288	-	-	-
ø200	241	308	-	-	-
ø250	241	358	-	-	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

Wspornik ścienny VLL L450



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
*index	OVL180				
nazwa	Wspornik ścienny VLL L650				
ø80	257	268	-	-	-
ø100	257	248	-	-	-
ø113	257	221	-	-	-
ø120	257	228	-	-	-
ø130	257	238	-	-	-
ø150	257	258	-	-	-
ø160	257	268	-	-	-
ø180	257	288	-	-	-
ø200	257	308	-	-	-
ø250	257	358	-	-	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

Wspornik ścienny VLL L650

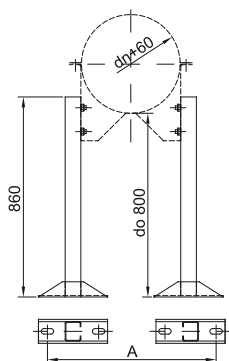


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

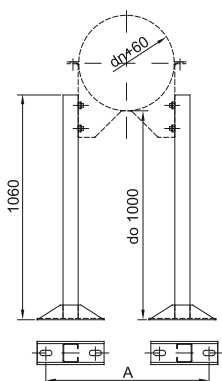


Wspornik ścienny VLLP L860



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OVLLP860				
nazwa	Wspornik ścienny VLLP L860	A	B	C	D
ø80	433	268	-	-	-
ø100	433	248	-	-	-
ø113	433	221	-	-	-
ø120	433	228	-	-	-
ø130	433	238	-	-	-
ø150	433	258	-	-	-
ø160	433	268	-	-	-
ø180	433	288	-	-	-
ø200	433	308	-	-	-
ø250	433	358	-	-	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

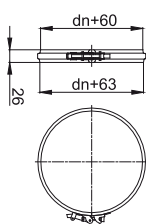
Wspornik ścienny VLLP L1060



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OVLLP1060				
nazwa	Wspornik ścienny VLLP L1060	A	B	C	D
ø80	473	268	-	-	-
ø100	473	248	-	-	-
ø113	473	221	-	-	-
ø120	473	228	-	-	-
ø130	473	238	-	-	-
ø150	473	258	-	-	-
ø160	473	268	-	-	-
ø180	473	288	-	-	-
ø200	473	308	-	-	-
ø250	473	358	-	-	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

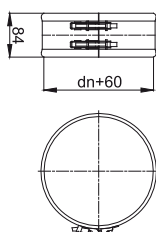
OBEJMY SPINAJĄCE

Obejma spinająca wąska KBT



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OKBTxx				
nazwa	Obejma spinająca wąska KBT	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø80	37				
ø100	37				
ø113	37				
ø120	37				
ø130	37				
ø150	37				
ø160	37				
ø180	37				
ø200	38				
ø250	46				
ø300	53				
ø350	63				
ø400	67				
ø500	80				

Obejma spinająca szeroka KBTS



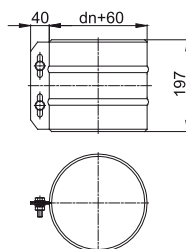
ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OKBTSxx				
nazwa	Obejma spinająca szeroka KBTS	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
ø80	65				
ø100	67				
ø113	69				
ø120	69				
ø130	70				
ø150	71				
ø160	72				
ø180	73				
ø200	76				
ø250	80				
ø300	84				
ø350	87				
ø400	94				
ø500	105				

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wycyzystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD).
Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
index	OKBSxx
nazwa	Obejma wzmocniona KBS
ø80	-
ø100	-
ø113	113
ø120	113
ø130	113
ø150	118
ø160	119
ø180	125
ø200	133
ø250	147
ø300	162
ø350	176
ø400	191
ø500	219

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	

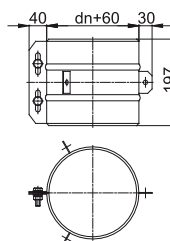


Obejma wzmocniona KBS

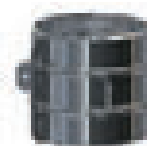


ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
index	OKBSOxx
nazwa	Obejma wzmocniona do odciągów KBSO
ø80	-
ø100	-
ø113	133
ø120	134
ø130	139
ø150	148
ø160	152
ø180	156
ø200	162
ø250	180
ø300	187
ø350	197
ø400	210
ø500	287

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	

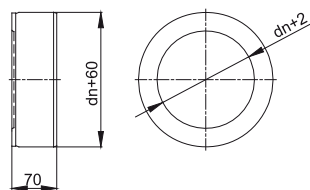


Obejma wzmocniona do odciągów KBSO



ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
index	OENDxx
nazwa	Pokrywa końcowa END
ø80	-
ø100	-
ø113	50
ø120	58
ø130	69
ø150	85
ø160	96
ø180	105
ø200	111
ø250	129
ø300	139
ø350	149
ø400	162
ø500	229

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	



ZAMKNIĘCIA IZOLACJI

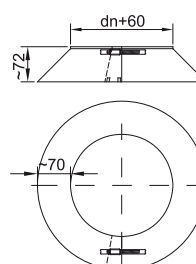
Pokrywa końcowa END

Element służy do zakrycia izolacji.



ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
index	ORKTxx
nazwa	Kołnierz przeciwdeszczowy RKT
ø80	64
ø100	66
ø113	67
ø120	69
ø130	73
ø150	80
ø160	83
ø180	85
ø200	102
ø250	118
ø300	140
ø350	164
ø400	207
ø500	262

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	



KOŁNIERZE DO PRZEPUSTÓW DACHOWYCH

Kołnierz przeciwdeszczowy RKT

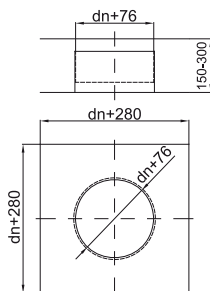


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.



PRZEJŚCIA PRZEZ STROP

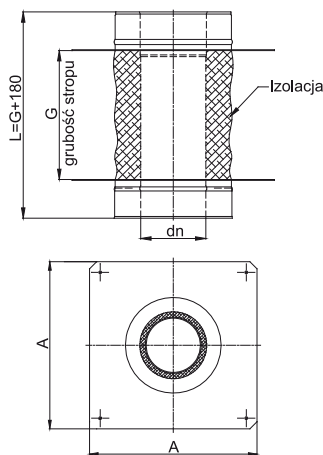
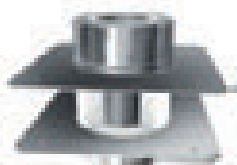
Tuleja stropowa DFT



ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
index	ODF1xx
nazwa	Tuleja stropowa DFT
ø80	-
ø100	-
ø113	159
ø120	165
ø130	173
ø150	188
ø160	197
ø180	216
ø200	230
ø250	276
ø300	325
ø350	408
ø400	465
ø500	593

dane techniczne			
wymiary (mm)			
wymiary elementu znajdują się na rysunku			

Przeście stropowe DFTZ



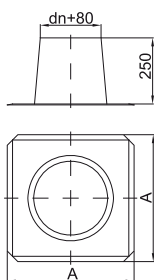
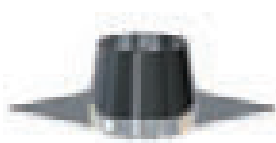
ceny netto	
system	30MKDZ
wersja	Akcesoria
index	ODFTZxx
nazwa	Przeście stropowe DFTZ
ø80	
ø100	
ø113	
ø120	
ø130	podlega wycenie indywidualnej
ø150	
ø160	
ø180	
ø200	
ø250	
ø300	
ø350	
ø400	
ø500	

dane techniczne			
wymiary (mm)			
wymiary A, L, G po ustaleniu z klientem			

PRZEPUSTY DACHOWE

Przepust dachowy DDT 0°

Stosowany na dachach o kącie 0°-5°

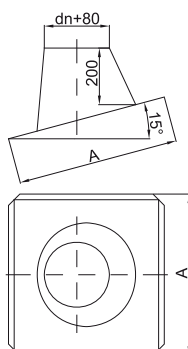


ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
index	ODDT0xx
nazwa	Przepust dachowy DDT 0°
ø80	107
ø100	118
ø113	125
ø120	129
ø130	137
ø150	147
ø160	154
ø180	162
ø200	176
ø250	236
ø300	315
ø350	363
ø400	398
ø500	505

dane techniczne				
wymiary (mm)				
A	B	C	D	
405	-	-	-	
430	-	-	-	
440	-	-	-	
450	-	-	-	
460	-	-	-	
480	-	-	-	
490	-	-	-	
510	-	-	-	
530	-	-	-	
580	-	-	-	
630	-	-	-	
680	-	-	-	
730	-	-	-	
900	-	-	-	

Przepust dachowy DDT 15°

Stosowany na dachach o kącie 5°-20°



ceny netto	
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT
wersja	Akcesoria
index	ODDT15xx
nazwa	Przepust dachowy DDT 15°
ø80	117
ø100	133
ø113	138
ø120	147
ø130	156
ø150	171
ø160	173
ø180	183
ø200	197
ø250	264
ø300	344
ø350	387
ø400	421
ø500	564

dane techniczne				
wymiary (mm)				
A	B	C	D	
495	-	-	-	
515	-	-	-	
530	-	-	-	
540	-	-	-	
550	-	-	-	
570	-	-	-	
580	-	-	-	
600	-	-	-	
620	-	-	-	
680	-	-	-	
730	-	-	-	
790	-	-	-	
840	-	-	-	
945	-	-	-	

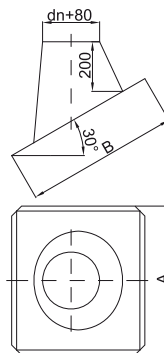
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	ODDT30xx				
nazwa	Przepust dachowy DDT 30°				
ø80	128	510	530	-	-
ø100	141	540	555	-	-
ø113	154	550	570	-	-
ø120	159	560	580	-	-
ø130	165	570	590	-	-
ø150	183	600	620	-	-
ø160	186	610	630	-	-
ø180	216	630	650	-	-
ø200	229	650	670	-	-
ø250	319	710	740	-	-
ø300	413	770	800	-	-
ø350	473	830	860	-	-
ø400	605	890	920	-	-
ø500	802	1000	1040	-	-

Przepust dachowy DDT 30°

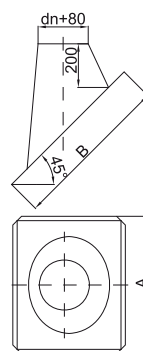
Stosowany na dachach o kącie 20°-35°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	ODDT45xx				
nazwa	Przepust dachowy DDT 45°				
ø80	176	545	620	-	-
ø100	197	570	650	-	-
ø113	215	590	680	-	-
ø120	222	600	690	-	-
ø130	236	610	700	-	-
ø150	262	630	730	-	-
ø160	270	650	750	-	-
ø180	296	680	780	-	-
ø200	325	700	810	-	-
ø250	405	760	890	-	-
ø300	641	830	970	-	-
ø350	642	890	1040	-	-
ø400	664	950	1120	-	-
ø500	1243	1090	1275	-	-

Przepust dachowy DDT 45°

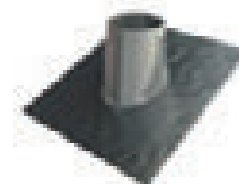
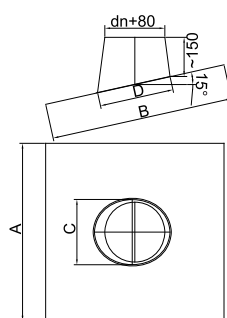
Stosowany na dachach o kącie 35°-50°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	ODDT015xx				
nazwa	Przepust dachowy ołowiany DDT0 15°				
ø80	341	580	730	180	210
ø100	413	600	730	200	232
ø113	452	610	730	213	245
ø120	459	620	800	220	253
ø130	469	630	800	230	263
ø150	489	650	800	250	284
ø160	490	660	800	260	295
ø180	522	680	820	280	316
ø200	529	730	840	300	337
ø250	611	800	890	350	390
ø300	759	800	950	400	443
ø350	780	850	1000	450	495
ø400	869	1000	1050	500	548
ø500	-	-	-	-	-

Przepust dachowy ołowiany DDT0 15°

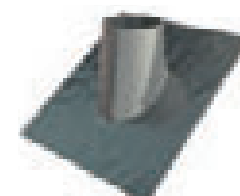
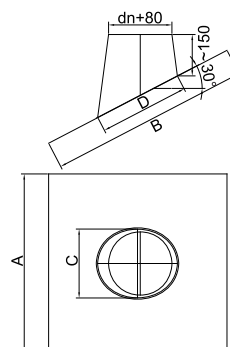
Stosowany na dachach o kącie 5°-20°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiar (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	ODDT030xx				
nazwa	Przepust dachowy ołowiany DDT0 30°				
ø80	407	580	730	180	242
ø100	494	600	800	200	266
ø113	518	610	800	213	282
ø120	527	620	800	220	290
ø130	538	630	800	230	302
ø150	559	650	850	280	327
ø160	564	660	850	260	339
ø180	600	680	870	280	363
ø200	611	730	900	300	388
ø250	701	750	1000	350	448
ø300	869	800	1010	400	508
ø350	887	850	1070	450	569
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

Przepust dachowy ołowiany DDT0 30°

Stosowany na dachach o kącie 20°-35°

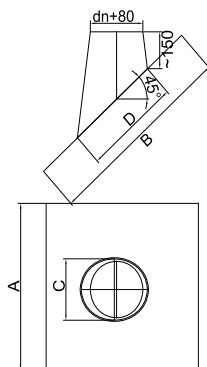
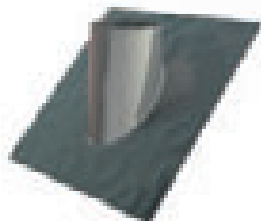


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

Przepust dachowy ołowiowy DDTO 45°

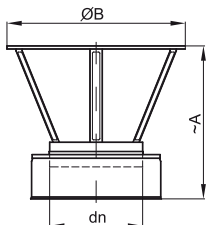
Stosowany na dachach o kącie 35°-50°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD, 30MKDZ, ZEN, MKDT	wymiały (mm)			
wersja	Aksesoria				
index	ODDT045xx	A	B	C	D
nazwa	Przepust dachowy ołowiowy DDTO 45°				
ø80	489	580	800	180	308
ø100	597	600	850	200	339
ø113	622	620	850	213	360
ø120	632	680	870	220	370
ø130	646	680	890	230	386
ø150	673	680	920	250	417
ø160	677	680	930	260	439
ø180	719	680	960	280	463
ø200	734	730	1000	300	494
ø250	845	800	1060	350	571
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-

ZAKOŃCZENIA KOMINA

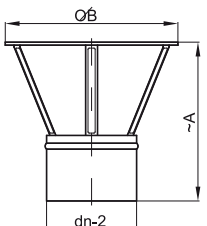
Parasol RHTS**



** Nie należy stosować do kotłowni opalanych węglem i ekogroszkiem

ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD	wymiały (mm)			
wersja	Aksesoria				
index	ORHTSxx	A	B	C	D
nazwa	Parasol RHTS				
ø80	101	170	160	-	-
ø100	105	190	200	-	-
ø113	107	200	250	-	-
ø120	107	211	250	-	-
ø130	111	227	250	-	-
ø150	125	249	290	-	-
ø160	135	260	310	-	-
ø180	141	282	350	-	-
ø200	156	304	390	-	-
ø250	295	358	490	-	-
ø300	384	413	590	-	-
ø350	490	468	690	-	-
ø400	559	523	790	-	-
ø500	967	633	990	-	-

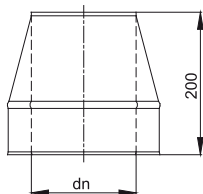
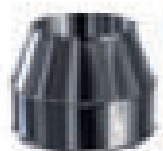
Parasol RHT WM**



** Nie należy stosować do kotłowni opalanych węglem i ekogroszkiem

ceny netto		dane techniczne			
system	MKD, MKKD	wymiały (mm)			
wersja	Aksesoria				
index	ORHTWMxx	A	B	C	D
nazwa	Parasol RHT WM				
ø80	72	190	160	-	-
ø100	73	210	200	-	-
ø113	73	220	250	-	-
ø120	73	230	250	-	-
ø130	73	245	250	-	-
ø150	82	270	290	-	-
ø160	90	280	310	-	-
ø180	105	300	350	-	-
ø200	125	320	390	-	-
ø250	217	375	490	-	-
ø300	295	430	590	-	-
ø350	373	485	690	-	-
ø400	438	540	790	-	-
ø500	778	650	990	-	-

Zakończenie ustnikowe MAT



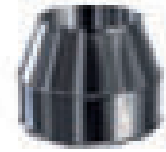
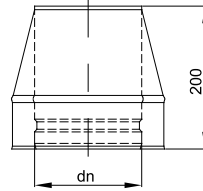
ceny netto			dane techniczne			
system	MKD, MKKD		wymiały (mm)			
wersja	Standard	Premium				
index	01MATxx	02MATxx*	wymiały elementu znajdują się na rysunku			
nazwa	Zakończenie ustnikowe MAT					
ø80	94	106				
ø100	110	133				
ø113	115	134				
ø120	121	139				
ø130	134	152				
ø150	154	180				
ø160	163	188				
ø180	164	197				
ø200	188	216				
ø250	238	271				
ø300	287	317				
ø350	322	356				
ø400	373	420				
ø500	551	608				

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wycyzka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKD, MKKD, 30MKDZ - wersje Standard i Premium

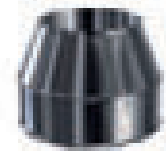
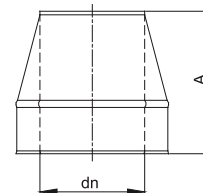
Zakończenie ustnikowe MAL

ceny netto		dane techniczne			
system	MKKD	wymiary (mm)			
wersja	Standard	A	B	C	D
index	01MALxx				
nazwa	Zakończenie ustnikowe MAL				
ø80	-	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-	-
ø113	126	200	-	-	-
ø120	133	200	-	-	-
ø130	143	200	-	-	-
ø150	164	200	-	-	-
ø160	175	200	-	-	-
ø180	179	200	-	-	-
ø200	201	200	-	-	-
ø250	257	200	-	-	-
ø300	310	200	-	-	-
ø350	350	200	-	-	-
ø400	406	200	-	-	-
ø500	593	290	-	-	-



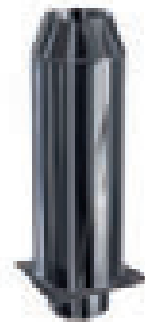
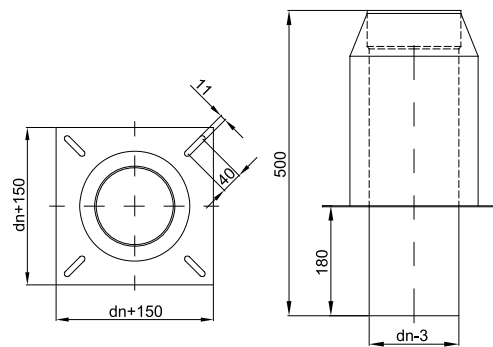
ceny netto		dane techniczne			
system	30MKDZ	wymiary (mm)			
wersja	Premium	A	B	C	D
index	30MATZxx				
nazwa	Zakończenie ustnikowe 30 MATZ - MKDZ izol.30 mm				
ø80	-	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-	-
ø113	-	-	-	-	-
ø120	176	200	-	-	-
ø130	193	200	-	-	-
ø150	228	200	-	-	-
ø160	240	200	-	-	-
ø180	250	200	-	-	-
ø200	274	200	-	-	-
ø250	346	200	-	-	-
ø300	404	200	-	-	-
ø350	453	200	-	-	-
ø400	534	200	-	-	-
ø500	772	290	-	-	-

Zakończenie ustnikowe 30 MATZ - MKDZ izol.30 mm



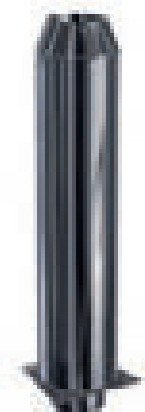
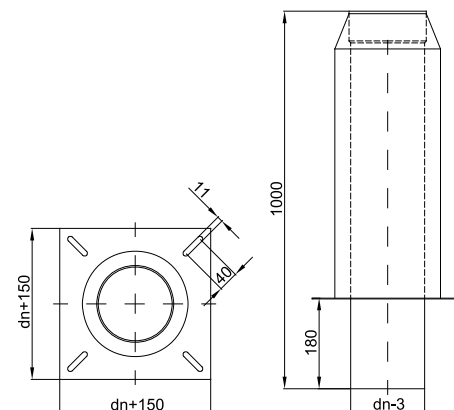
ceny netto			dane techniczne	
system	MKD		wymiary (mm)	
wersja	Standard	Premium		
index	1KFTPL1500xx	2KFTPL1500xx*		
nazwa	Płyta kotwowa przejściowa KFTPL L500			
ø80	-	-	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø100	-	-		
ø113	-	-		
ø120	-	-		
ø130	182	216		
ø150	203	247		
ø160	222	279		
ø180	250	311		
ø200	291	339		
ø250	-	-		
ø300	-	-		
ø350	-	-		
ø400	-	-		
ø500	-	-		

Płyta kotwowa przejściowa KFTPL L500



ceny netto			dane techniczne	
system	MKD		wymiary (mm)	
wersja	Standard	Premium		
index	1KFTPL1000xx	2KFTPL1000xx*		
nazwa	Płyta kotwowa przejściowa KFTPL L1000			
ø80	-	-	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
ø100	-	-		
ø113	-	-		
ø120	-	-		
ø130	287	351		
ø150	322	393		
ø160	351	421		
ø180	380	451		
ø200	419	499		
ø250	-	-		
ø300	-	-		
ø350	-	-		
ø400	-	-		
ø500	-	-		

Płyta kotwowa przejściowa KFTPL L1000



* 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. System MKKD ma uszczelkę wliczoną w cenę (poza elementem: Redukcja RD MKKD) Ceny w PLN bez podatku VAT.



USZCZELKI

Uszczelka kondensacyjna KIELICHOWA UKK

Stosowane w elementach systemu MKKD w średnicach 80, 100
Uszczelki są zgodne z normą DIN EN 14 241-1:2005-10 według klasyfikacji EN 14 341-1 T 200 W2 K2
Maksymalna temperatura pracy 200°C
Przeznaczone do instalacji kondensacyjnych i niekondensacyjnych
Dopuszczone do bezpośredniego kontaktu z paliwem (gaz, olej) oraz kondensatem
Do użytku jedynie w elementach instalacji - nieodporne na zimno i promieniowanie UV



Uszczelka kondensacyjna NOMINALNA UKK

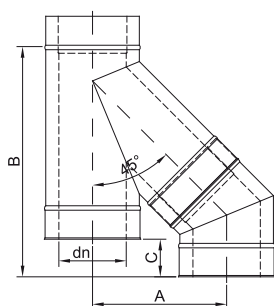
Stosowane w elementach systemu MKKD w średnicach 113 - 500
Uszczelki są zgodne z normą DIN EN 14 241-1:2005-10 według klasyfikacji EN 14 341-1 T 200 W2 K2
Maksymalna temperatura pracy 200°C
Przeznaczone do instalacji kondensacyjnych i niekondensacyjnych
Dopuszczone do bezpośredniego kontaktu z paliwem (gaz, olej) oraz kondensatem
Do użytku jedynie w elementach instalacji - nieodporne na zimno i promieniowanie UV



ceny netto		dane techniczne
system	MKKD	
wersja	Standard	wymiary (mm)
index	UKKxx	uszczelka kielichowa
nazwa	Uszczelka kielichowa UKK	
ø80	8	
ø100	11	
ø113	11	
ø120	11	
ø130	11	
ø150	12	
ø160	12	
ø180	13	
ø200	15	
ø250	19	
ø300	23	
ø350	25	
ø400	32	
ø500	40	

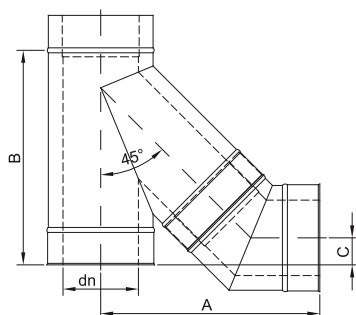
ceny netto		dane techniczne
system	MKKD	
wersja	Standard	wymiary (mm)
index	UKKxx	uszczelka nominalna
nazwa	Uszczelka nominalna UKK	
ø80	8	
ø100	11	
ø113	11	
ø120	11	
ø130	11	
ø150	12	
ø160	12	
ø180	13	
ø200	15	
ø250	19	
ø300	23	
ø350	25	
ø400	32	
ø500	40	

Trójnik AFTS 45° połączony z kolanem BGT 45° pionowo



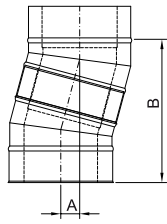
wymiary (mm)			
$\beta = 45^\circ$			
dn	A	B	C
ø113	269	474	82
ø120	272	476	84
ø130	291	512	80
ø150	301	516	84
ø160	313	534	84
ø180	334	565	83
ø200	354	595	83
ø250	404	665	83
ø300	454	735	83
ø350	507	814	82
ø400	557	884	82
ø500	662	1035	83

Trójnik AFTS 45° połączony z kolanem BGT 45° poziomo

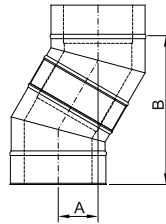


wymiary (mm)			
$\beta = 45^\circ$			
dn	A	B	C
ø113	399	392	48
ø120	404	392	48
ø130	425	432	54
ø150	439	432	54
ø160	454	452	57
ø180	478	482	61
ø200	503	512	66
ø250	563	585	76
ø300	623	652	86
ø350	687	732	98
ø400	747	802	108
ø500	871	952	130

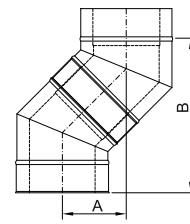
Kolano BGT 15°/30°/45°



wymiary (mm)			
$\beta = 15^\circ$			
dn	A	B	
ø113	37	285	
ø120	38	286	
ø130	38	289	
ø150	39	294	
ø160	39	297	
ø180	40	302	
ø200	40	307	
ø250	42	320	
ø300	44	333	
ø350	46	346	
ø400	47	359	
ø500	51	385	

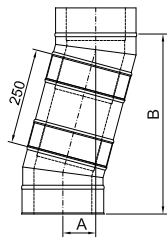


wymiary (mm)			
$\beta = 30^\circ$			
dn	A	B	
ø113	84	314	
ø120	85	318	
ø130	86	323	
ø150	89	333	
ø160	90	338	
ø180	93	348	
ø200	96	358	
ø250	103	383	
ø300	109	408	
ø350	116	433	
ø400	123	458	
ø500	136	508	

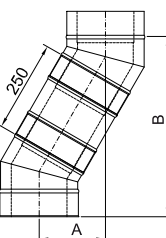


wymiary (mm)			
$\beta = 45^\circ$			
dn	A	B	
ø113	137	331	
ø120	139	336	
ø130	142	343	
ø150	148	357	
ø160	151	364	
ø180	157	378	
ø200	162	392	
ø250	177	427	
ø300	192	463	
ø350	206	498	
ø400	221	534	
ø500	250	604	

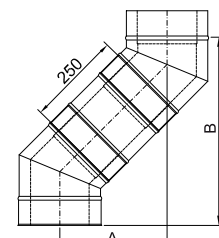
Kolano BGT 15°/30°/45° połączone z rurą L=250



wymiary (mm)			
$\beta = 15^\circ$			
dn	A	B	
ø113	85	460	
ø120	85	462	
ø130	85	465	
ø150	86	470	
ø160	86	471	
ø180	87	478	
ø200	88	483	
ø250	89	496	
ø300	91	509	
ø350	93	522	
ø400	94	535	
ø500	98	561	

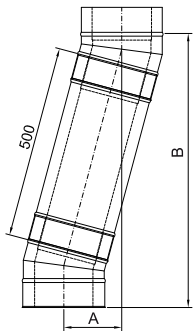


wymiary (mm)			
$\beta = 30^\circ$			
dn	A	B	
ø113	175	472	
ø120	176	475	
ø130	177	480	
ø150	180	490	
ø160	181	495	
ø180	184	505	
ø200	187	515	
ø250	194	540	
ø300	200	565	
ø350	207	590	
ø400	214	615	
ø500	227	665	

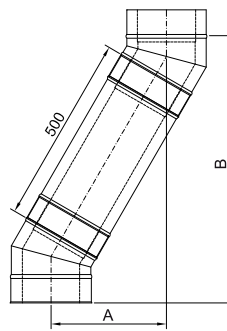


wymiary (mm)			
$\beta = 45^\circ$			
dn	A	B	
ø113	226	459	
ø120	268	464	
ø130	271	468	
ø150	276	485	
ø160	279	493	
ø180	285	507	
ø200	291	521	
ø250	306	556	
ø300	320	592	
ø350	335	627	
ø400	350	662	
ø500	379	733	

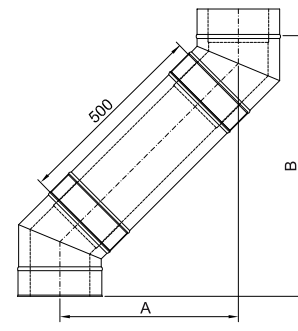
Kolano BGT 15°/30°/45° połączone z rurą L=500



wymiary (mm)			
$\beta = 15^\circ$			
dn	A	B	
ø113	149	702	
ø120	150	704	
ø130	150	706	
ø150	151	711	
ø160	151	714	
ø180	152	719	
ø200	152	724	
ø250	154	737	
ø300	156	748	
ø350	157	763	
ø400	159	776	
ø500	196	802	

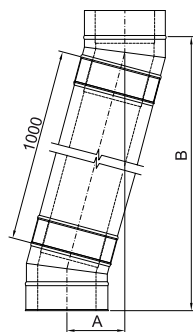


wymiary (mm)			
$\beta = 30^\circ$			
dn	A	B	
ø113	300	688	
ø120	301	692	
ø130	302	697	
ø150	305	707	
ø160	306	712	
ø180	309	722	
ø200	312	732	
ø250	319	757	
ø300	325	782	
ø350	332	807	
ø400	339	832	
ø500	352	882	

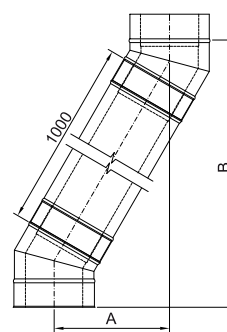


wymiary (mm)			
$\beta = 45^\circ$			
dn	A	B	
ø113	442	636	
ø120	444	641	
ø130	447	648	
ø150	453	662	
ø160	456	669	
ø180	462	683	
ø200	468	698	
ø250	483	733	
ø300	497	768	
ø350	512	804	
ø400	526	839	
ø500	556	910	

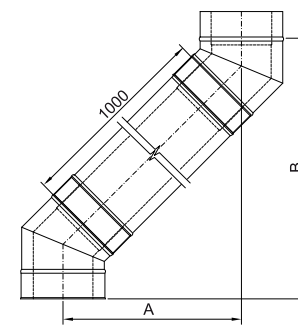
Kolano BGT 15°/30°/45° połączone z rurą L=1000



WYMIARY TECHNICZNE			
$\beta = 15^\circ$			
dn	A	B	
ø113	279	1185	
ø120	279	1187	
ø130	279	1189	
ø150	280	1194	
ø160	280	1197	
ø180	281	1202	
ø200	282	1207	
ø250	283	1220	
ø300	285	1233	
ø350	287	1246	
ø400	288	1259	
ø500	292	1285	



WYMIARY TECHNICZNE			
$\beta = 30^\circ$			
dn	A	B	
ø113	550	1121	
ø120	551	1125	
ø130	552	1130	
ø150	555	1140	
ø160	556	1145	
ø180	559	1155	
ø200	562	1165	
ø250	569	1190	
ø300	575	1215	
ø350	582	1240	
ø400	589	1265	
ø500	602	1315	



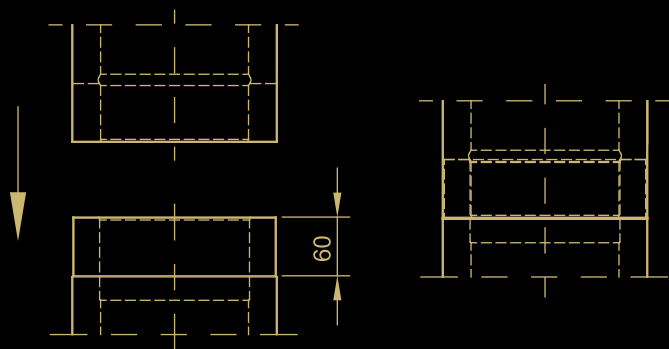
WYMIARY TECHNICZNE			
$\beta = 45^\circ$			
dn	A	B	
ø113	796	990	
ø120	798	995	
ø130	801	1002	
ø150	807	1016	
ø160	810	1023	
ø180	816	1037	
ø200	821	1051	
ø250	836	1066	
ø300	851	1120	
ø350	865	1157	
ø400	880	1193	
ø500	909	1263	



Charakterystyka systemu ZEN

Właściwości systemu	ZEN
Gaz	✓
Olej	✓
Drewno	✓
Pellet	✓
Węgiel	✓
Ekogroszek	—
Odporność korozyjna	V3
Max. temperatura pracy	T600
Materiał rdzenia	1.4404
Grubość materiału rdzenia	0,6 mm
Izolacja	wełna mineralna
Grubość izolacji	30 mm
Rodzaj pracy	podciśnienie
Odporny na pożar sadzy	✓
Dopuszczenia / Certyfikaty	CE 0432-CPR-00095-270
Gwarancja	25 lat (gaz, olej, drewno) 5 lat (węgiel)

Końcówki przyłączeniowe systemu ZEN



System dwuścienny izolowany stosowany, jako samodzielny komin zewnętrzny, do kotłów atmosferycznych i kominków. Pozwala na ustawienie urządzenia grzewczego (piec, kotła, kominka), w dowolnym miejscu w obiekcie, bo komin prowadzi się na zewnątrz, montując go przy ścianie. Charakteryzuje się wyjątkowym, designerskim wyglądem. Występuje w średnicach 130, 150, 180 i 200 w wersji Premium: na paliwa węgiel, drewno, pellet. System może pracować tylko na sucho w temperaturze do 600°C.

EN 1856-2 T600-N1-D-V3-L50060-G50



LEGENDA

 kształt okrągły	 kształt prostokątny	 gaz, olej opałowy	 Pellet	 grubość izolacji 30 mm
 kształt owalny	 zastosowanie do wentylacji	 drewno	 system pracujący w podciśnieniu (bez uszczelki)	 system pracujący na mokro
 maksymalna temperatura pracy 600°C	 certyfikat CE	 paliwa stałe	 system pracujący w nadciśnieniu (z uszczelką)	 system pracujący na sucho
 grubość ścianki mm 0,5-0,8	 gwarancja 25 LAT	 paliwa stałe - EKO-GROSZEK	 gatunek stali rdzenia 1,4404	



Zastosowanie obejm do sciany

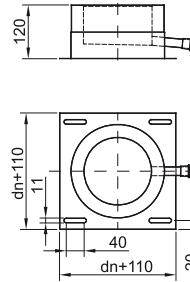
- A - Całkowita wysokość komina zamontowanego na fundamencie
- B - Całkowita wysokość komina zamontowanego na wsporniku
- C - Rozmieszczenie obejm konstrukcyjnych
- D - Maksymalna wysokość odcinka komina od ostatniej obejmy

	A	B	C	D
Ø130	26	15	4	3
Ø150	26	13	4	3
Ø180	20	11,5	4	3
Ø200	16	11,5	4	3

PŁYTY KOTWOWE

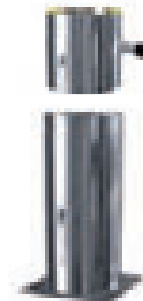
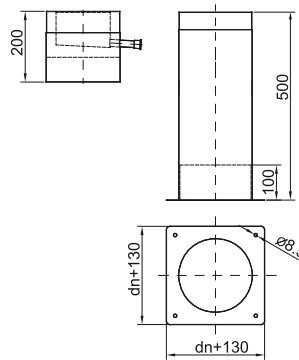
Płyta kotwowa ZEN-KFT

ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	ZZENKFTxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Płyta kotwowa ZEN-KFT	
ø130	377	
ø150	417	
ø180	481	
ø200	515	



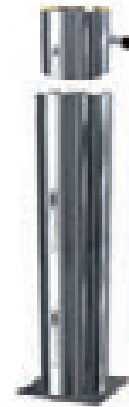
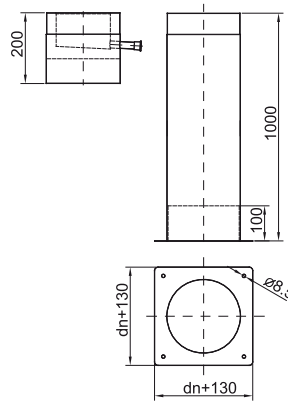
ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	ZZENSFT500KFTSxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Podstawa rurowa ZEN-SFT L500 + płyta ZEN-KFTS	
ø130	603	
ø150	670	
ø180	770	
ø200	839	

Podstawa rurowa ZEN-SFT L500 + płyta ZEN-KFTS



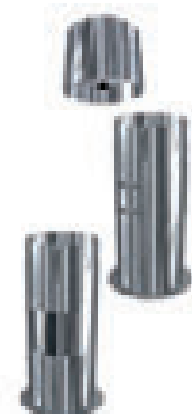
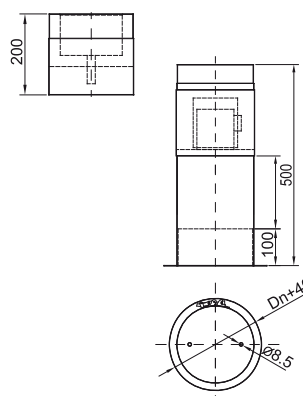
ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	ZZENSFT1000KFTSxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Podstawa rurowa ZEN-SFT L1000 + płyta ZEN-KFTS	
ø130	701	
ø150	778	
ø180	896	
ø200	974	

Podstawa rurowa ZEN-SFT L1000 + płyta ZEN-KFTS



ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	ZZENSFT500KFTSUxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Podstawa rurowa ZEN-SFTR L500 + płyta ZEN-KFTS U	
ø130	693	
ø150	770	
ø180	887	
ø200	964	

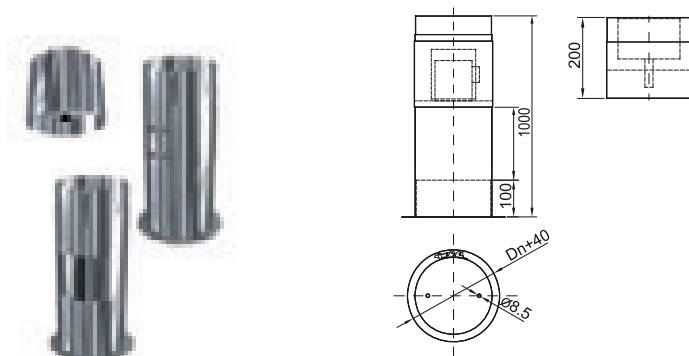
Podstawa rurowa ZEN-SFT R L500 + płyta ZEN-KFTS U



Systemy dwuścienne, izolowane ZEN - designerski, bezbojemowy system

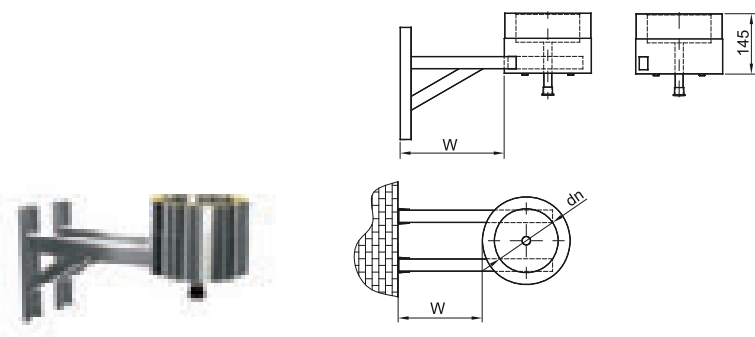


Podstawa rurowa ZEN-SFT R L1000 + płyta ZEN-KFTS U



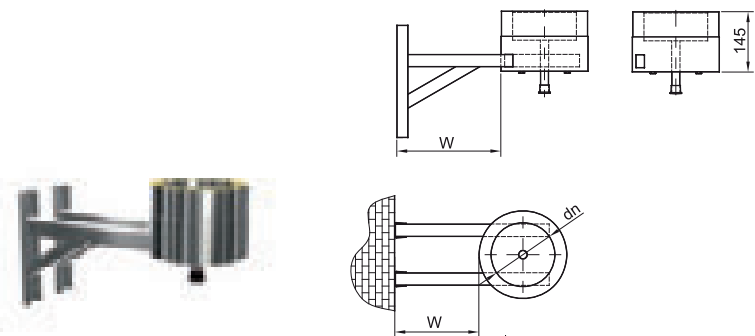
ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2ZENSFT1000KFTSUxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Podstawa rurowa ZEN-SFT L1000 + płyta ZEN-KFTS U	
ø130	807	
ø150	895	
ø180	1031	
ø200	1121	

Płyta kotwowa ze wspornikiem regulowanym ZEN-WF



ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2ZENWFxx	W - odległość od ściany od 56 do 210 mm, przy zamówieniu prosimy o podanie wymaganej odległości od ściany
nazwa	Płyta kotwowa ze wspornikiem regulowanym ZEN-WF	
ø130	927	
ø150	975	
ø180	1063	
ø200	1107	

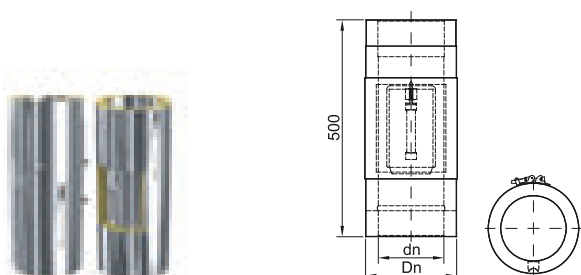
Płyta kotwowa ze wspornikiem regulowanym i podporą ZEN-WFW



ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2ZENWFWxx	W - odległość od ściany od 210 do 310 mm, przy zamówieniu prosimy o podanie wymaganej odległości od ściany
nazwa	Płyta kotwowa ze wspornikiem regulowanym i podporą ZEN-WFW	
ø130	974	
ø150	1028	
ø180	1110	
ø200	1158	

WYCZYSTKI

Wyczystka z kłapką ZEN-POT



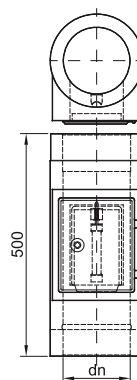
ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2ZENPOTxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Wyczystka z kłapką ZEN-POT	
ø130	819	
ø150	851	
ø180	927	
ø200	1031	

* 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.

Systemy dwuciennie, izolowane ZEN - designerski, bezobejmowy system

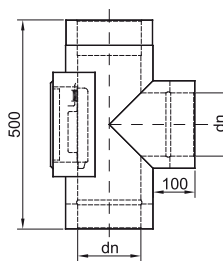
Wyczystka z drzwiami ZEN-TPOT

ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	ZZENTPOTxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Wyczystka z drzwiami ZEN-TPOT	
ø130	825	
ø150	865	
ø180	941	
ø200	1037	



ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	ZZENAFSTPOTxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Trójnik 90° z wyczystką ZEN-AFTS+POT	
ø130	1163	
ø150	1265	
ø180	1834	
ø200	2004	

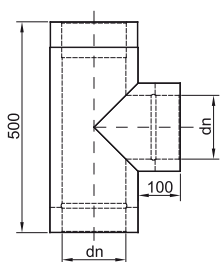
Trójnik 90° z wyczystką ZEN-AFTS+POT



ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	ZZENAFST90xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Trójnik 90° ZEN-AFTS	
ø130	645	
ø150	711	
ø180	809	
ø200	900	

TRÓJNIKI

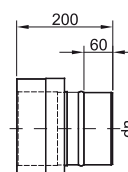
Trójnik 90° ZEN-AFTS



ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	ZZENRDMKDMKSxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Redukcja MKD/MKS ZEN-RD	
ø130	385	
ø150	441	
ø180	488	
ø200	491	

REDUKCJE

Redukcja MKD/MKS ZEN-RD

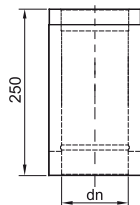


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.



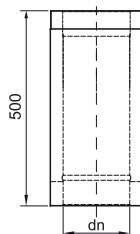
RURY

Rura ZEN-RT L250



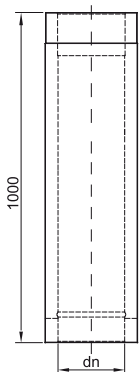
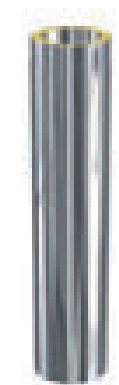
ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2ZENRT250xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Rura ZEN-RT L250	
ø130	270	
ø150	297	
ø180	336	
ø200	366	

Rura ZEN-RT L500



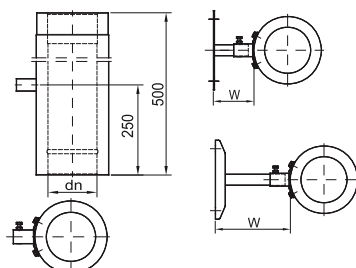
ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2ZENRT500xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Rura ZEN-RT L500	
ø130	404	
ø150	447	
ø180	511	
ø200	559	

Rura ZEN-RT L1000



ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2ZENRT1000xx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Rura ZEN-RT L1000	
ø130	593	
ø150	652	
ø180	752	
ø200	836	

Rura z obejmą konstrukcyjną ZEN-KRTW L500



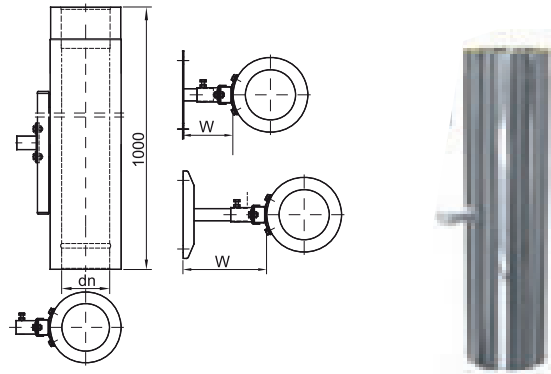
ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2ZENKRTW500xx	W - odległość od ściany od 90 do 300 mm, przy zamówieniu prosimy o podanie wymaganej odległości od ściany
nazwa	Rura z obejmą konstrukcyjną ZEN-KRTW L500	
ø130	703	
ø150	755	
ø180	841	
ø200	897	

Systemy dwuścienne, izolowane ZEN - designerski, bezobojmy system



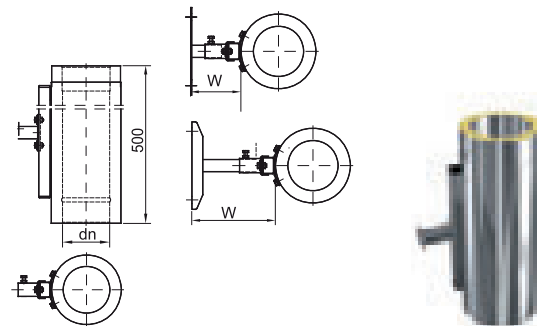
Rura z obejmą konstrukcyjną ZEN-KRTW L1000

ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm) W - odległość od ściany od 90 do 300 mm, przy zamówieniu prosimy o podanie wymaganej odległości od ściany
wersja	Premium	
index	ZZENKRTW1000xx	
nazwa	Rura z obejmą konstrukcyjną ZEN-KRTW L1000	
ø130	904	
ø150	974	
ø180	1101	
ø200	1201	



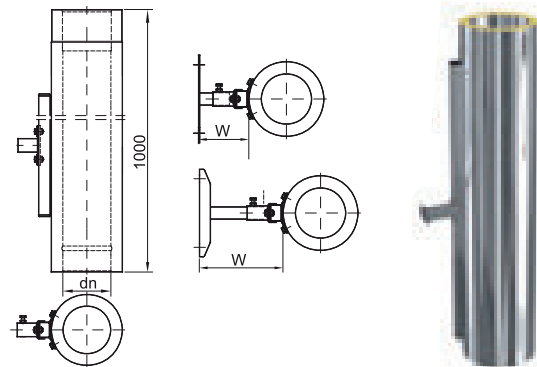
ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm) W - odległość od ściany od 90 do 300 mm, przy zamówieniu prosimy o podanie wymaganej odległości od ściany
wersja	Premium	
index	ZZENRTW500xx	
nazwa	Rura z obejmą konstrukcyjną i regulacją góra-dół ZEN-RTW L500	
ø130	817	
ø150	868	
ø180	957	
ø200	1010	

Rura z obejmą konstrukcyjną i regulacją góra-dół ZEN-RTW L500



ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm) W - odległość od ściany od 90 do 300 mm, przy zamówieniu prosimy o podanie wymaganej odległości od ściany
wersja	Premium	
index	ZZENRTW1000xx	
nazwa	Rura z obejmą konstrukcyjną i regulacją góra-dół ZEN-RTW L1000	
ø130	1032	
ø150	1099	
ø180	1230	
ø200	1333	

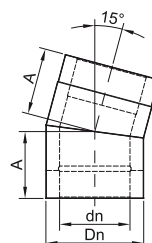
Rura z obejmą konstrukcyjną i regulacją góra-dół ZEN-RTW L1000



ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	ZZENBGT15xx				
nazwa	Kolano ZEN-BGT 15°	A	B	C	D
ø130	436	113	-	-	-
ø150	494	114	-	-	-
ø180	564	116	-	-	-
ø200	616	117	-	-	-

KOLANA

Kolano ZEN-BGT 15°

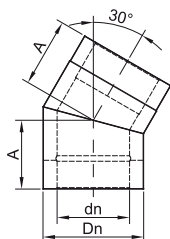


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POT wyk. Premium 2POT130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane ZEN - designerski, bezobejmowy system

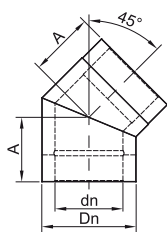


Kolano ZEN-BGT 30°



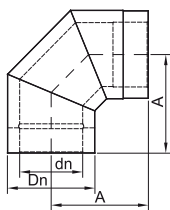
ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	2ZENBGT30xx	A	B	C	D
nazwa	Kolano ZEN-BGT 30°				
ø130	436	126	-	-	-
ø150	499	128	-	-	-
ø180	597	132	-	-	-
ø200	649	135	-	-	-

Kolano ZEN-BGT 45°



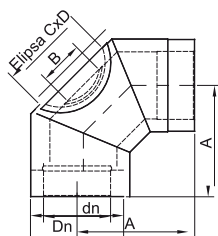
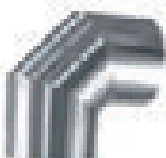
ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	2ZENBGT45xx	A	B	C	D
nazwa	Kolano ZEN-BGT 45°				
ø130	469	139	-	-	-
ø150	541	144	-	-	-
ø180	611	150	-	-	-
ø200	668	154	-	-	-

Kolano ZEN-BGT 90°



ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	2ZENBGT90xx	A	B	C	D
nazwa	Kolano ZEN-BGT 90°				
ø130	564	223	-	-	-
ø150	632	233	-	-	-
ø180	706	248	-	-	-
ø200	781	258	-	-	-

Kolano z rewizją ZEN-BGR 90°



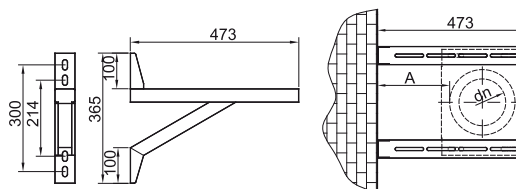
ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	2ZENBGR90xx	A	B	C	D
nazwa	Kolano ZEN-BGR 90°				
ø130	672	241	100	160	210
ø150	785	251	120	180	230
ø180	901	266	150	210	260
ø200	940	276	150	210	260

* 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.

WSPORNIKI

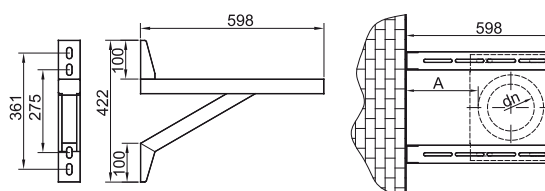
ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	OWKK473				
nazwa	Wspornik WKK L=473	A	B	C	D
∅130	295	255	-	-	-
∅150	295	235	-	-	-
∅180	295	205	-	-	-
∅200	295	185	-	-	-

Wspornik WKK L=473



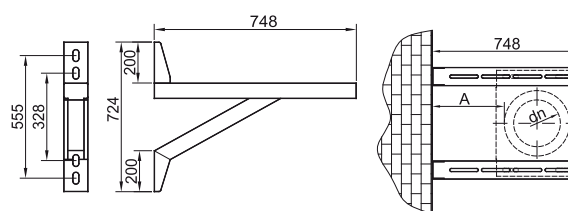
ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	OWKK598				
nazwa	Wspornik WKK L=598	A	B	C	D
∅130	325	380	-	-	-
∅150	325	360	-	-	-
∅180	325	330	-	-	-
∅200	325	310	-	-	-

Wspornik WKK L=598



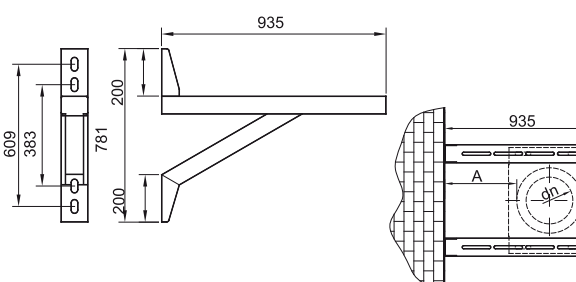
ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	OWKK748				
nazwa	Wspornik WKK L=748	A	B	C	D
∅130	527	530	-	-	-
∅150	527	510	-	-	-
∅180	527	480	-	-	-
∅200	527	460	-	-	-

Wspornik WKK L=748



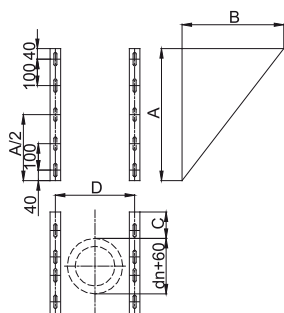
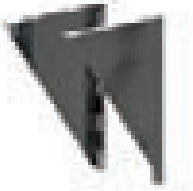
ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	OWKK935				
nazwa	Wspornik WKK L=935	A	B	C	D
∅130	641	715	-	-	-
∅150	641	695	-	-	-
∅180	641	665	-	-	-
∅200	641	645	-	-	-

Wspornik WKK L=935



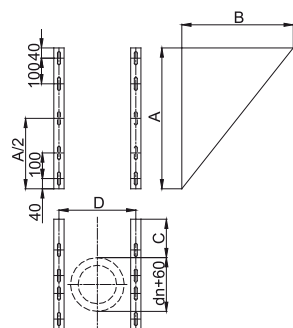
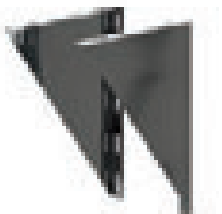


Wspornik WKT 1



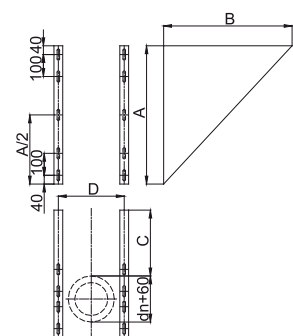
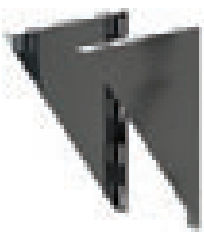
ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	OWKT1xx	A	B	C	D
nazwa	Wspornik WKT 1				
ø130	193	450	365	50-150	280
ø150	221	500	385	50-150	300
ø180	251	550	415	50-150	330
ø200	271	550	435	50-150	350

Wspornik WKT 2



ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	OWKT2xx	A	B	C	D
nazwa	Wspornik WKT 2				
ø130	227	500	415	100-200	280
ø150	261	550	435	100-200	300
ø180	291	600	465	100-200	330
ø200	311	600	485	100-200	350

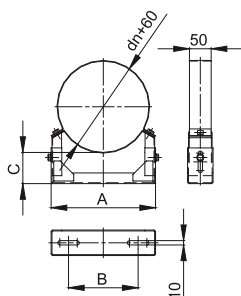
Wspornik WKT 3



ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	OWKT3xx	A	B	C	D
nazwa	Wspornik WKT 3				
ø130	315	580	565	250-350	280
ø150	358	630	585	250-350	300
ø180	440	630	615	250-350	330
ø200	469	680	635	250-350	350

OBEJMY KONSTRUKCYJNE

Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 1

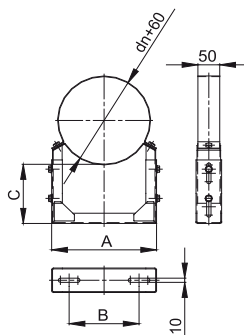


ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	OWHT1xx	A	B	C	D
nazwa	Wspornik WHT 1				
ø130	125	222	142	96-129	-
ø150	134	240	160	88-122	-
ø180	140	266	186	82-115	-
ø200	146	283	203	77-110	-

Systemy dwuścienne, izolowane ZEN - designerski, bezobojmy system

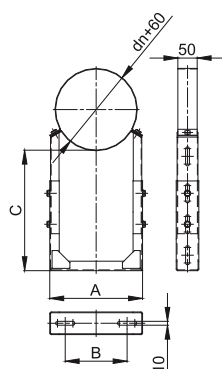
Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 2

ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	OWHT2xx	A	B	C	D
nazwa	Wspornik WHT 2				
ø130	188	222	142	121-168	-
ø150	203	240	160	115-162	-
ø180	217	266	186	108-155	-
ø200	222	283	203	103-150	-



Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 3

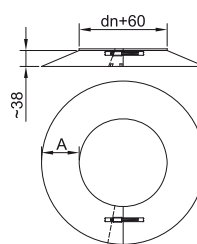
ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	OWHT3xx	A	B	C	D
nazwa	Wspornik WHT 3				
ø130	218	222	142	225-338	-
ø150	233	240	160	218-332	-
ø180	240	266	186	212-325	-
ø200	265	283	203	207-320	-



ROZETY MASKUJĄCE

Rozeta maskująca WBT

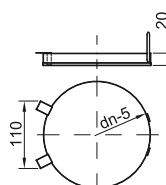
ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	OWBTxx	A	B	C	D
nazwa	Rozeta WBT				
ø130	67	80	-	-	-
ø150	76	80	-	-	-
ø180	84	90	-	-	-
ø200	96	90	-	-	-



ZABEZPIECZENIA KOMINA

Naczynie na sadzę ZEN-RB

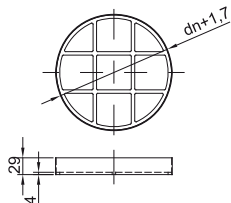
ceny netto		dane techniczne
system	ZEN	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	ZZENRBxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku
nazwa	Naczynie na sadzę ZEN-RB	
ø130	92	
ø150	96	
ø180	102	
ø200	111	



* 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.



Zabezpieczenie komina ZEN-KF

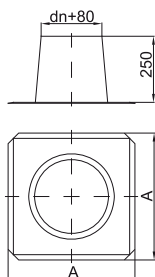


ceny netto		dane techniczne	
system	ZEN	wymiary (mm)	
wersja	Premium		
index	ZZENKFxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
nazwa	Zabezpieczenie komina ZEN-KF		
ø130	208		
ø150	217		
ø180	232		
ø200	245		

PRZEPUSTY DACHOWE

Przepust dachowy DDT 0°

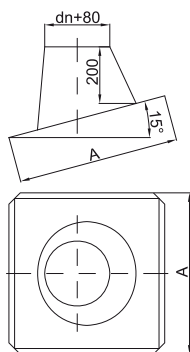
Stosowany na dachach o kącie 0°-5°



ceny netto		dane techniczne							
system	ZEN	wymiary (mm)							
wersja	Premium								
index	ODDT0xx	A B C D							
nazwa	Przepust dachowy DDT 0°								
ø130	137					460	-	-	-
ø150	147					480	-	-	-
ø180	162	510	-	-	-				
ø200	176	530	-	-	-				

Przepust dachowy DDT 15°

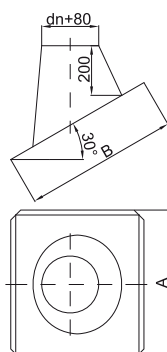
Stosowany na dachach o kącie 5°-20°



ceny netto		dane techniczne							
system	ZEN	wymiary (mm)							
wersja	Premium								
index	ODDT15xx	A B C D							
nazwa	Przepust dachowy DDT 15°								
ø130	156					550	-	-	-
ø150	171					570	-	-	-
ø180	183	600	-	-	-				
ø200	197	620	-	-	-				

Przepust dachowy DDT 30°

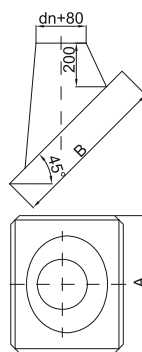
Stosowany na dachach o kącie 20°-35°



ceny netto		dane techniczne							
system	ZEN	wymiary (mm)							
wersja	Premium								
index	ODDT30x	A B C D							
nazwa	Przepust dachowy DDT 30°								
ø130	165					570	590	-	-
ø150	183					600	620	-	-
ø180	216	630	650	-	-				
ø200	229	650	670	-	-				

* 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.

ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	ODDT145xx	A	B	C	D
nazwa	Przepust dachowy DDT 45°				
∅130	236	610	700	-	-
∅150	262	630	730	-	-
∅180	296	680	780	-	-
∅200	325	700	810	-	-

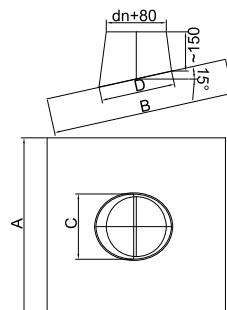


Przepust dachowy DDT 45°

Stosowany na dachach o kącie 35°-50°



ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	ODDT015xx	A	B	C	D
nazwa	Przepust dachowy ołowiany DDTO 15°				
∅130	469	630	800	230	263
∅150	489	650	800	250	284
∅180	522	680	820	280	316
∅200	529	730	840	300	337

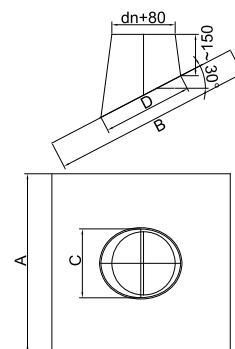


Przepust dachowy ołowiany DDTO 15°

Stosowany na dachach o kącie 5°-20°

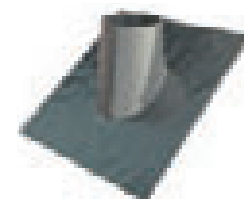


ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	ODDT030xx	A	B	C	D
nazwa	Przepust dachowy ołowiany DDTO 30°				
∅130	538	630	800	230	302
∅150	559	650	850	280	327
∅180	600	680	870	280	363
∅200	611	730	900	300	388

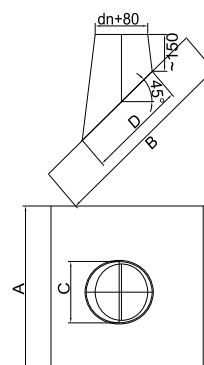


Przepust dachowy ołowiany DDTO 30°

Stosowany na dachach o kącie 20°-35°

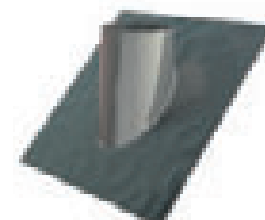


ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	ODDT045xx	A	B	C	D
nazwa	Przepust dachowy ołowiany DDTO 45°				
∅130	646	680	890	230	386
∅150	673	680	920	250	417
∅180	719	680	960	280	463
∅200	734	730	1000	300	494



Przepust dachowy ołowiany DDTO 45°

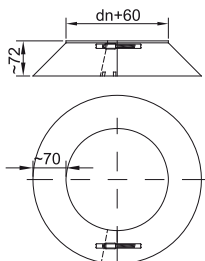
Stosowany na dachach o kącie 35°-50°





KOŁNIERZE DO PRZEPUSTÓW DACHOWYCH

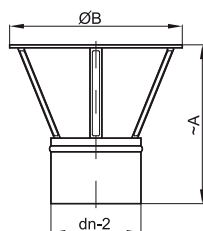
Kołnierz przeciwdeszczowy RKT



ceny netto		dane techniczne	
system	ZEN	wymiary (mm)	
wersja	Premium		
index	ORKTxx	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
nazwa	Kołnierz przeciwdeszczowy RKT		
ø130	73		
ø150	80		
ø200	102		

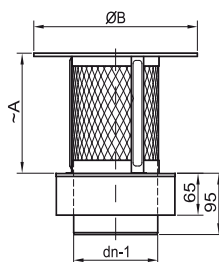
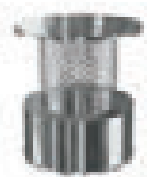
ZAKOŃCZENIA KOMINA

Parasol RHT WM



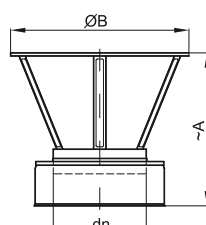
ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	ORHTWlxx	A	B	C	D
nazwa	Parasol RHT WM				
ø130	73	245	250	-	-
ø150	82	270	290	-	-
ø180	105	300	350	-	-
ø200	125	320	390	-	-

Parasol RHTS F



ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	2ZENRHTSFxx	A	B	C	D
nazwa	Parasol RHTS F				
ø130	366	227	250	-	-
ø150	383	249	290	-	-
ø180	440	282	350	-	-
ø200	469	304	390	-	-

Parasol RHTS



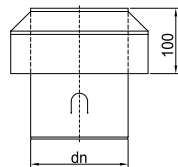
ceny netto		dane techniczne			
system	ZEN	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	ORHTSxx	A	B	C	D
nazwa	Parasol RHTS				
ø130	111	227	250	-	-
ø150	125	249	290	-	-
ø180	141	282	350	-	-
ø200	156	304	390	-	-



Systemy dwuścienne, izolowane ZEN - designerski, bezobejmowy system

Zakończenie komina ZEN-MAT

ceny netto		dane techniczne	
system	ZEN	wymiary (mm)	wymiary elementu znajdują się na rysunku
wersja	Premium		
index	O2MATxx		
nazwa	Zakończenie ustnikowe MAT		
ø130	210		
ø150	247		
ø180	274		
ø200	297		

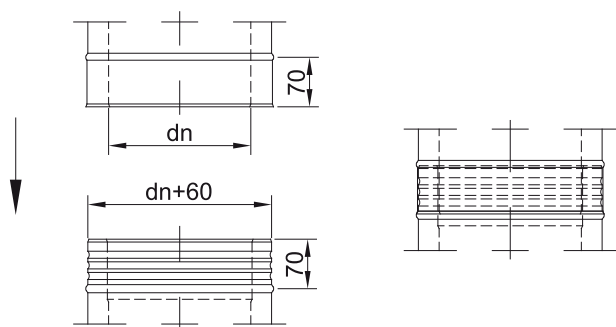




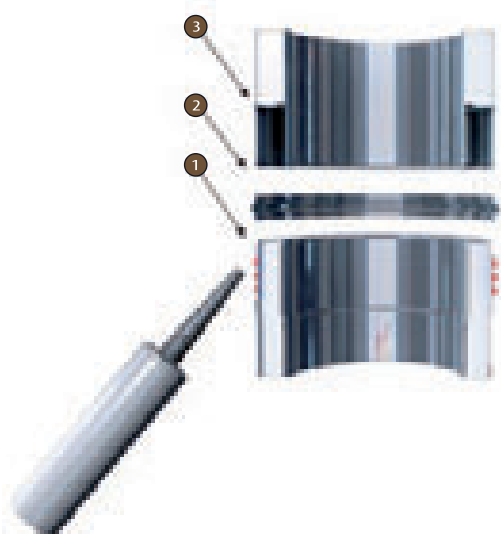
Charakterystyka systemu MKDT

Właściwości systemu	MKDT
Gaz	✓
Olej	✓
Drewno	—
Pellet	—
Węgiel	—
Ekogroszek	—
Odporność korozyjna	V2
Max. temperatura pracy	T600
Materiał rdzenia	1.4404
Grubość materiału rdzenia	0,6 mm
Izolacja	wełna mineralna
Grubość izolacji	30 mm
Rodzaj pracy	nadciśnienie H1 5000 Pa
Odporny na pożar sadzy	—
Dopuszczenia / Certyfikaty	CE-0432-CPR-00095-230
Gwarancja	5 lat

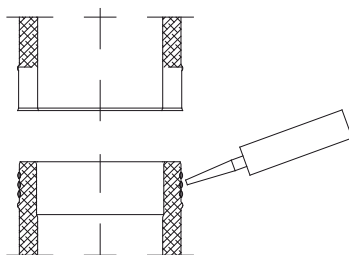
Końcówki przyłączeniowe systemu MKDT



Łączenie elementów systemu MK DT za pomocą silikonu Gasket



- 1 wypełnić rowki wykonane na końcówce nominalnej silikonem odpornym na wysoką temperaturę
- 2 połączyć końcówkę nominalną i kielichową
- 3 założyć na złącze obejmę



Zużycie silikonu

średnica	Ø80	Ø100	Ø130	Ø150	Ø180	Ø200	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500	Ø600
Ilość złączy z 1 kartusza	10	9	8	7	6	6	5	4	4	3	3	3	2



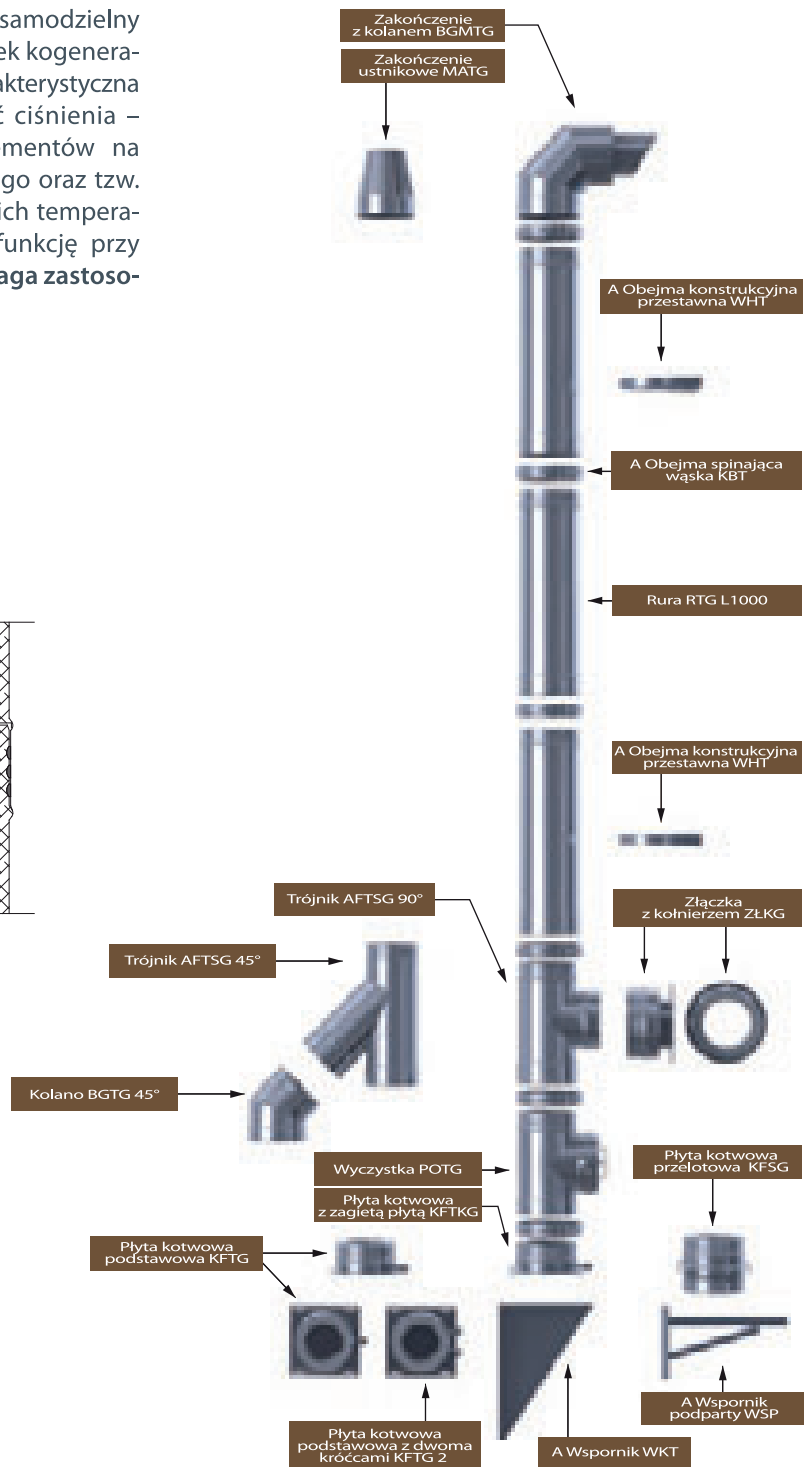
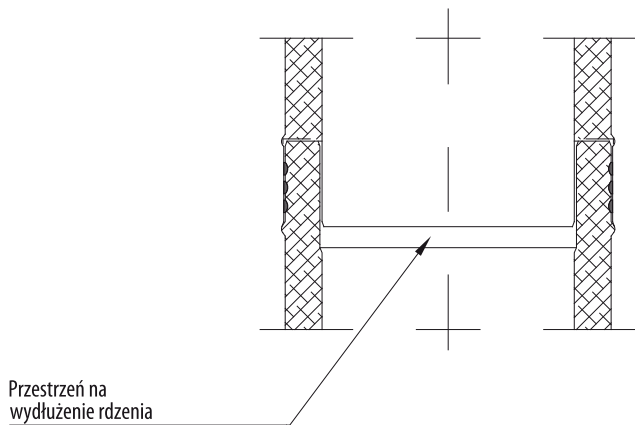
Systemy dwuciennie, izolowane MKDT - system do agregatów prądowłrczych

System MKDT - system dwucienny, izolowany, jako samodzielny komin zewnętrzny stosowany do agregatów, jednostek kogeneracyjnych oraz innych silników spalinyowych i turbin. Charakterystyczna dla systemu jest wytrzymałość na wysoką wartość ciśnienia – do 5000 Pa. Dzięki specjalnym połączeniom elementów na płaszczu, za pomocą silikonu wysokotemperaturowego oraz tzw. swobodnemu rdzeniowi, który pod wpływem wysokich temperatur się wydłuża, system doskonale spełnia swoją funkcję przy agregatach najwyższej mocy. **System MKDT nie wymaga zastosowania kompensatorów wydłużeń.**

CE-0432-CPR-00095-230

EN 1856-1 T600-H1-D-V2- L99060-O50*

* O50 - ø80-300mm, O75 - ø350-450mm, O100 - ø500-600mm



MKDT



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



certyfiakat CE



paliwa stałe



system pracujący na sucho



system pracujący w nadciśnieniu (z uszczelką)



grubość ścianki mm



gwarancja



paliwa stałe - EKO-GROSZEK



gatunek stali rdzenia

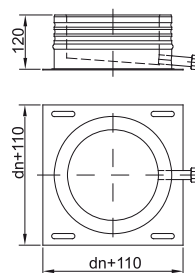


A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

PLYTY KOTWOWE

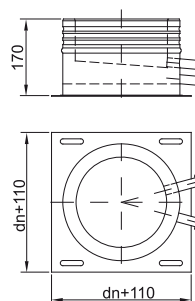
Płyta kotwowa podstawowa KFTG

ceny netto		dane techniczne	
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)	
wersja	Premium	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
index	2KFTGxx		
nazwa	Płyta kotwowa podstawowa KFTG		
ø80	186		
ø100	208		
ø130	260		
ø150	295		
ø180	347		
ø200	374		
ø250	488		
ø300	562		
ø350	663		
ø400	790		
ø450	927		
ø500	1072		
ø600	1514		



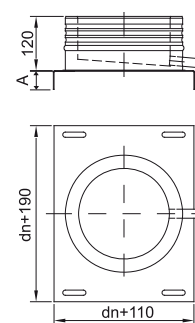
ceny netto		dane techniczne	
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)	
wersja	Premium	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
index	2KFTG2xx		
nazwa	Płyta kotwowa podstawowa z dwoma króćcami KFTG 2		
ø80	260		
ø100	281		
ø130	331		
ø150	366		
ø180	419		
ø200	447		
ø250	560		
ø300	637		
ø350	735		
ø400	863		
ø450	999		
ø500	1145		
ø600	1585		

Płyta kotwowa podstawowa z dwoma króćcami KFTG 2



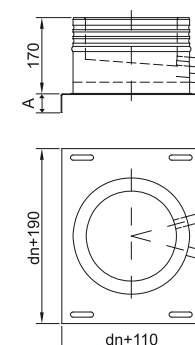
ceny netto		dane techniczne							
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)							
wersja	Premium	wymiary elementu znajdują się na rysunku							
index	2KFTG6xx								
nazwa	Płyta kotwowa z zagiętą płytą KFTKG								
ø80	226					25	-	-	-
ø100	247					25	-	-	-
ø130	299					25	-	-	-
ø150	336					25	-	-	-
ø180	399					30	-	-	-
ø200	421					30	-	-	-
ø250	557					30	-	-	-
ø300	641	35	-	-	-				
ø350	745	35	-	-	-				
ø400	824	35	-	-	-				
ø450	1027	35	-	-	-				
ø500	1180	35	-	-	-				
ø600	1687	40	-	-	-				

Płyta kotwowa z zagiętą płytą KFTKG



ceny netto		dane techniczne							
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)							
wersja	Premium	wymiary elementu znajdują się na rysunku							
index	2KFTKG2xx								
nazwa	Płyta kotwowa z zagiętą płytą i dwoma króćcami KFTKG 2								
ø80	298					25	-	-	-
ø100	319					25	-	-	-
ø130	373					25	-	-	-
ø150	408					25	-	-	-
ø180	472					30	-	-	-
ø200	493					30	-	-	-
ø250	630					30	-	-	-
ø300	713	35	-	-	-				
ø350	819	35	-	-	-				
ø400	897	35	-	-	-				
ø450	1099	35	-	-	-				
ø500	1254	35	-	-	-				
ø600	1760	40	-	-	-				

Płyta kotwowa z zagiętą płytą i dwoma króćcami KFTKG 2

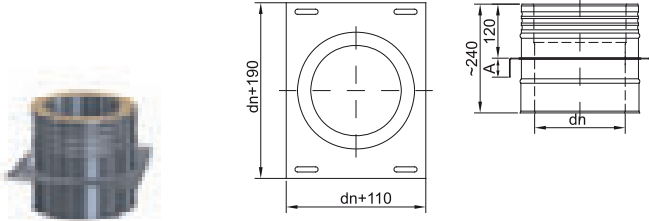


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POTG wyk. Premium 2POTG130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKDT - system do agregatów prądotwórczych



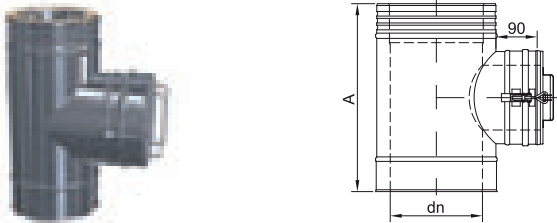
Płyta kotwowa przelotowa KFSG



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Premium	A	B	C	D
index	2KFSGxx				
nazwa	Płyta kotwowa przelotowa KFSG				
ø80	216	25	-	-	-
ø100	247	25	-	-	-
ø130	298	25	-	-	-
ø150	322	25	-	-	-
ø180	378	30	-	-	-
ø200	417	30	-	-	-
ø250	581	30	-	-	-
ø300	709	35	-	-	-
ø350	843	35	-	-	-
ø400	988	35	-	-	-
ø450	1138	35	-	-	-
ø500	1298	35	-	-	-
ø600	1996	40	-	-	-

WYCZYSTKI

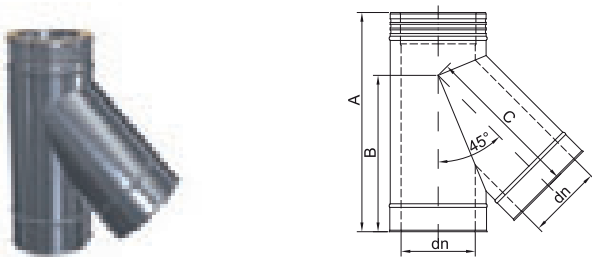
Wyczystka POTG



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Premium	A	B	C	D
index	2POTGxx				
nazwa	Wyczystka POTG				
ø80	632	350	-	-	-
ø100	632	370	-	-	-
ø130	665	390	-	-	-
ø150	699	410	-	-	-
ø180	763	410	-	-	-
ø200	844	410	-	-	-
ø250	968	410	-	-	-
ø300	1407	460	-	-	-
ø350	1522	460	-	-	-
ø400	1655	460	-	-	-
ø450	1784	500	-	-	-
ø500	1909	500	-	-	-
ø600	2621	500	-	-	-

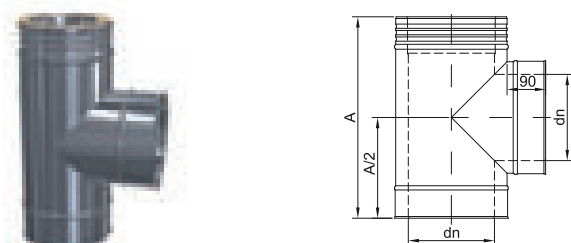
TRÓJNIKI

Trójnik AFTSG 45°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Premium	A	B	C	D
index	2AFTSG45xx				
nazwa	Trójnik AFTSG 45°				
ø80	459	510	335	350	-
ø100	491	540	355	370	-
ø130	549	570	380	409	-
ø150	637	570	390	433	-
ø180	800	650	445	469	-
ø200	846	650	454	493	-
ø250	1308	820	464	574	-
ø300	1583	820	589	634	-
ø350	2323	1000	704	694	-
ø400	2539	1000	729	755	-
ø450	2848	1000	789	815	-
ø500	4276	1250	904	925	-
ø600	6525	1400	1030	1047	-

Trójnik AFTSG 90°



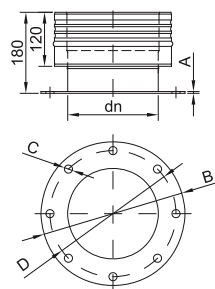
ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Premium	A	B	C	D
index	2AFTSG90xx				
nazwa	Trójnik AFTSG 90°				
ø80	331	330	-	-	-
ø100	365	370	-	-	-
ø130	500	400	-	-	-
ø150	547	420	-	-	-
ø180	641	450	-	-	-
ø200	709	470	-	-	-
ø250	898	520	-	-	-
ø300	1159	570	-	-	-
ø350	1551	620	-	-	-
ø400	1772	670	-	-	-
ø450	2050	720	-	-	-
ø500	3032	770	-	-	-
ø600	4718	870	-	-	-

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POTG wyk. Premium 2POTG130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta.
Ceny w PLN bez podatku VAT.

ceny netto		dane techniczne
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	ZZLKGxx	
nazwa	Złączka z kołnierzem ZŁKG	
rozmiar	podlega wycenieniu indywidualnej	
ø80		wymiary A, B, C, D po ustaleniu z Klientem
ø100		
ø130		
ø150		
ø180		
ø200		
ø250		
ø300		
ø350		
ø400		
ø450		
ø500		
ø600		

ZŁĄCZKI

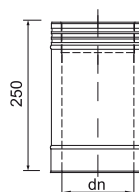
Złączka z kołnierzem ZŁKG



ceny netto		dane techniczne
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2RTG250xx	
nazwa	Rura RTG L 250	
rozmiar		
ø80	109	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø100	153	
ø130	163	
ø150	186	
ø180	217	
ø200	240	
ø250	305	
ø300	366	
ø350	436	
ø400	489	
ø450	518	
ø500	584	
ø600	1 378	

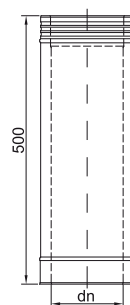
RURY

Rura RTG L250



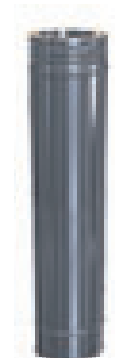
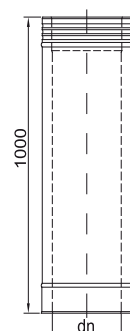
ceny netto		dane techniczne
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2RTG500xx	
nazwa	Rura RTG L 500	
rozmiar		
ø80	193	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø100	233	
ø130	283	
ø150	320	
ø180	374	
ø200	413	
ø250	520	
ø300	581	
ø350	639	
ø400	745	
ø450	864	
ø500	973	
ø600	1633	

Rura RTG L500



ceny netto		dane techniczne
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)
wersja	Premium	
index	2RTG1000xx	
nazwa	Rura RTG L 1000	
rozmiar		
ø80	311	wymiary elementu znajdują się na rysunku
ø100	378	
ø130	455	
ø150	508	
ø180	592	
ø200	664	
ø250	810	
ø300	973	
ø350	1129	
ø400	1311	
ø450	1483	
ø500	1648	
ø600	2422	

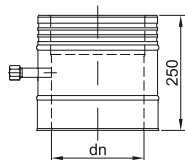
Rura RTG L1000





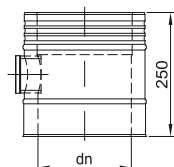
RURY POZOSTAŁE

Rura z króćcem RTMG 1/2"x1 L250



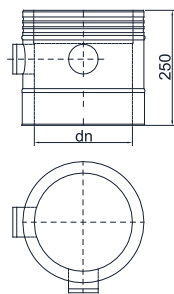
ceny netto		dane techniczne	
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiały (mm)	
wersja	Premium	wymiały elementu znajdują się na rysunku	
index	2RTMG1/2250xx		
nazwa	Rura z króćcem RTMG 1/2"x1 L250		
ø80	182		
ø100	226		
ø130	236		
ø150	260		
ø180	289		
ø200	312		
ø250	380		
ø300	440		
ø350	508		
ø400	561		
ø450	592		
ø500	655		
ø600	1449		

Rura z króćcem RTMG 64x4x1 L250



ceny netto		dane techniczne	
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiały (mm)	
wersja	Premium	wymiały elementu znajdują się na rysunku	
index	2RTMG64x4250xx		
nazwa	Rura z króćcem RTMG 64x4x1 L250		
ø80	529		
ø100	574		
ø130	583		
ø150	605		
ø180	638		
ø200	658		
ø250	727		
ø300	787		
ø350	-		
ø400	-		
ø450	-		
ø500	-		
ø600	-		

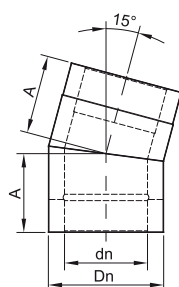
Rura z króćcami RTMG 64x4x2 L250



ceny netto		dane techniczne	
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiały (mm)	
wersja	Premium	wymiały elementu znajdują się na rysunku	
index	2RTMG64x42250xx		
nazwa	Rura z króćcami RTMG 64x4x2 L250		
ø80	-		
ø100	-		
ø130	-		
ø150	-		
ø180	-		
ø200	-		
ø250	-		
ø300	-		
ø350	1267		
ø400	1319		
ø450	1351		
ø500	1416		
ø600	2208		

KOLANA

Kolano BGTG 15°

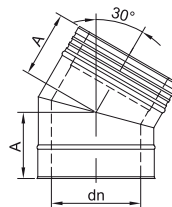


ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiały (mm)			
wersja	Premium	A	B	C	D
index	2BGTG15xx				
nazwa	Kolano BGTG 15°				
ø80	227	105	-	-	-
ø100	250	106	-	-	-
ø130	296	108	-	-	-
ø150	356	109	-	-	-
ø180	423	111	-	-	-
ø200	462	112	-	-	-
ø250	541	115	-	-	-
ø300	599	119	-	-	-
ø350	762	122	-	-	-
ø400	897	125	-	-	-
ø450	1015	129	-	-	-
ø500	1332	132	-	-	-
ø600	1531	160	-	-	-

Systemy dwuścienne, izolowane MKDT - system do agregatów prądotwórczych

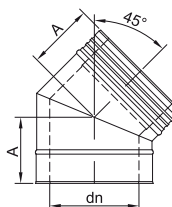
Kolano BGTG 30°

ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	2BGTG30xx				
nazwa	Kolano BGTG 30°				
ø80	227	113	-	-	-
ø100	261	115	-	-	-
ø130	310	120	-	-	-
ø150	366	123	-	-	-
ø180	451	127	-	-	-
ø200	493	130	-	-	-
ø250	617	137	-	-	-
ø300	706	143	-	-	-
ø350	819	150	-	-	-
ø400	1024	157	-	-	-
ø450	1187	163	-	-	-
ø500	1478	170	-	-	-
ø600	2060	200	-	-	-



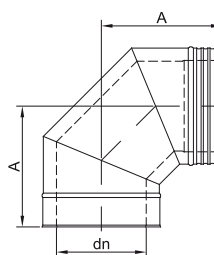
Kolano BGTG 45°

ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	2BGTG45xx				
nazwa	Kolano BGTG 45°				
ø80	249	124	-	-	-
ø100	282	128	-	-	-
ø130	342	134	-	-	-
ø150	404	138	-	-	-
ø180	465	145	-	-	-
ø200	510	149	-	-	-
ø250	632	159	-	-	-
ø300	737	170	-	-	-
ø350	887	180	-	-	-
ø400	1203	190	-	-	-
ø450	1237	201	-	-	-
ø500	1547	211	-	-	-
ø600	2297	232	-	-	-



Kolano BGTG 90°

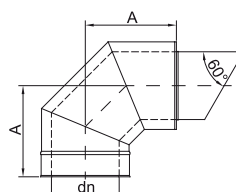
ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	2BGTG90xx				
nazwa	Kolano BGTG 90°				
ø80	295	210	-	-	-
ø100	342	223	-	-	-
ø130	427	241	-	-	-
ø150	489	254	-	-	-
ø180	547	261	-	-	-
ø200	615	271	-	-	-
ø250	923	278	-	-	-
ø300	1127	303	-	-	-
ø350	1241	328	-	-	-
ø400	1423	353	-	-	-
ø450	1653	378	-	-	-
ø500	2323	403	-	-	-
ø600	3801	470	-	-	-



ZAKOŃCZENIE KOMINA

Zakończenie z kolanem BGMTG

ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Premium				
index	2BGMTGxx				
nazwa	Zakończenie z kolanem BGMTG				
ø80	352	210	-	-	-
ø100	409	223	-	-	-
ø130	514	241	-	-	-
ø150	586	254	-	-	-
ø180	655	251	-	-	-
ø200	737	261	-	-	-
ø250	1 107	278	-	-	-
ø300	1 352	303	-	-	-
ø350	1 489	328	-	-	-
ø400	1 709	353	-	-	-
ø450	1 985	378	-	-	-
ø500	2 787	403	-	-	-
ø600	4 563	470	-	-	-

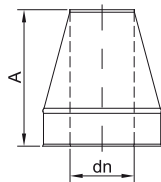


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POTG wyk. Premium 2POTG130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKDT - system do agregatów prądotwórczych



Zakończenie ustnikowe MATG



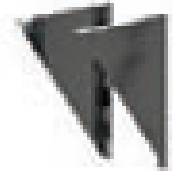
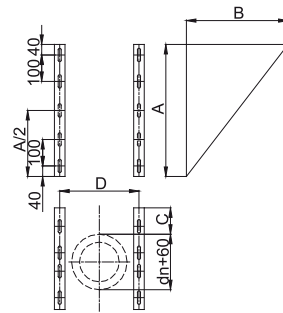
ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Premium	A	B	C	D
index	2MATGxx				
nazwa	Zakończenie ustnikowe MATG				
ø80	94	270	-	-	-
ø100	163	270	-	-	-
ø130	188	270	-	-	-
ø150	217	270	-	-	-
ø180	236	270	-	-	-
ø200	275	270	-	-	-
ø250	341	270	-	-	-
ø300	398	270	-	-	-
ø350	447	270	-	-	-
ø400	524	270	-	-	-
ø450	570	270	-	-	-
ø500	756	270	-	-	-
ø600	1062	290	-	-	-

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce **XX** średnicy elementu np. Wyczystka POTG wyk. Premium 2POTG**130**. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta.
Ceny w PLN bez podatku VAT.

WSPORNIKI

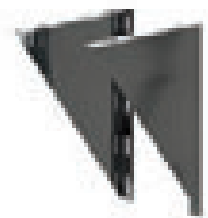
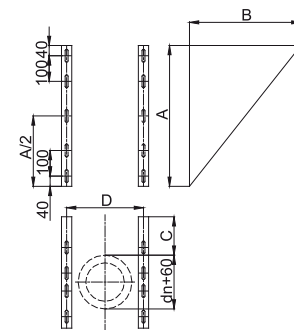
Wspornik WKT 1

ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWKT1xx				
nazwa	Wspornik WKT 1				
ø 80	-	-	-	-	-
ø 100	188	420	328	50-150	250
ø 130	193	450	365	50-150	280
ø 150	221	500	385	50-150	300
ø 180	251	550	415	50-150	330
ø 200	271	550	435	50-150	350
ø 250	325	600	485	50-150	400
ø 300	424	650	535	50-150	450
ø 350	507	700	585	50-150	500
ø 400	591	750	635	50-150	550
ø 450	668	800	685	50-150	600
ø 500	893	850	735	50-150	650
ø 600	2070	950	835	50-150	750



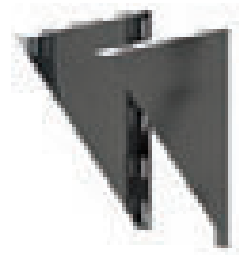
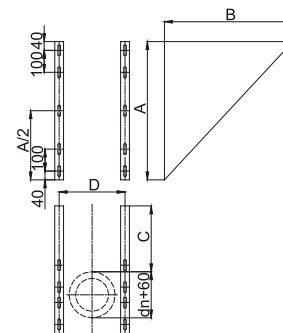
Wspornik WKT 2

ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWKT2xx				
nazwa	Wspornik WKT 2				
ø 80	199	470	368	100-200	230
ø 100	199	470	378	100-200	250
ø 130	227	500	415	100-200	280
ø 150	261	550	435	100-200	300
ø 180	291	600	465	100-200	330
ø 200	311	600	485	100-200	350
ø 250	369	650	535	100-200	400
ø 300	507	700	585	100-200	450
ø 350	609	750	635	100-200	500
ø 400	698	800	685	100-200	550
ø 450	790	850	735	100-200	600
ø 500	1196	900	785	100-200	650
ø 600	2348	1000	885	100-200	750



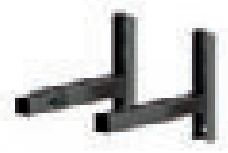
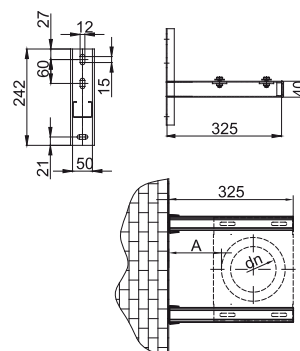
Wspornik WKT 3

ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWKT3xx				
nazwa	Wspornik WKT 3				
ø 80	298	583	525	250-300	230
ø 100	298	550	528	250-300	250
ø 130	315	580	565	250-300	280
ø 150	358	630	585	250-300	300
ø 180	440	630	615	250-300	330
ø 200	469	680	635	250-300	350
ø 250	543	730	685	250-300	400
ø 300	620	830	735	250-300	450
ø 350	863	930	785	250-300	500
ø 400	967	1000	835	250-300	550
ø 450	1 078	1100	885	250-300	600
ø 500	1 271	1200	935	250-300	650
ø 600	2 634	1300	1035	250-300	750



Wspornik prosty WS L325

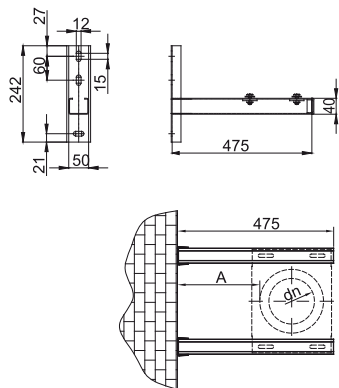
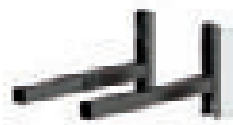
ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWS325				
nazwa	Wspornik prosty WS L325				
ø 80	264	160	-	-	-
ø 100	264	140	-	-	-
ø 130	264	110	-	-	-
ø 150	264	90	-	-	-
ø 180	264	60	-	-	-
ø 200	-	-	-	-	-
ø 250	-	-	-	-	-
ø 300	-	-	-	-	-
ø 350	-	-	-	-	-
ø 400	-	-	-	-	-
ø 450	-	-	-	-	-
ø 500	-	-	-	-	-
ø 600	-	-	-	-	-



* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POTG wyk. Premium ZPOTG130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.

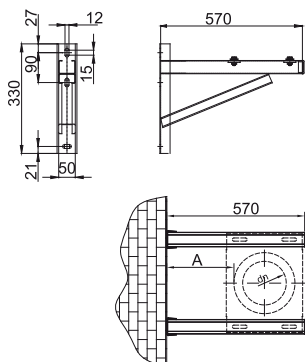
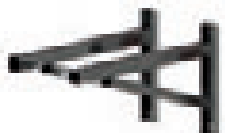
Systemy dwuścienne, izolowane MKDT - akcesoria do systemu

Wspornik prosty WS L475



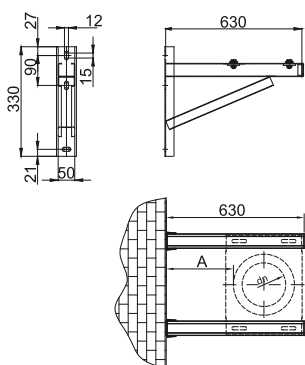
ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWS475	A	B	C	D
nazwa	Wspornik prosty WS L475				
ø80	305	310	-	-	-
ø100	305	290	-	-	-
ø130	305	260	-	-	-
ø150	305	240	-	-	-
ø180	305	210	-	-	-
ø200	305	190	-	-	-
ø250	305	140	-	-	-
ø300	305	90	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø450	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-
ø600	-	-	-	-	-

Wspornik podparty WSP L570



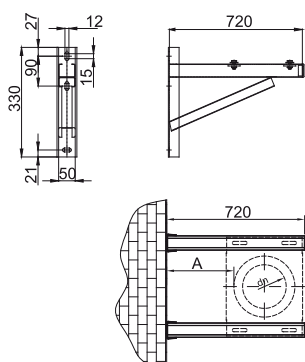
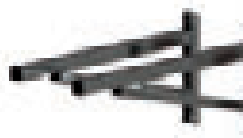
ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWSP570	A	B	C	D
nazwa	Wspornik WSP L570				
ø80	387	405	-	-	-
ø100	387	385	-	-	-
ø130	387	355	-	-	-
ø150	387	335	-	-	-
ø180	387	305	-	-	-
ø200	387	285	-	-	-
ø250	387	235	-	-	-
ø300	387	185	-	-	-
ø350	387	135	-	-	-
ø400	387	85	-	-	-
ø450	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-
ø600	-	-	-	-	-

Wspornik podparty WSP L630



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWSP630	A	B	C	D
nazwa	Wspornik WSP L630				
ø80	393	465	-	-	-
ø100	393	445	-	-	-
ø130	393	415	-	-	-
ø150	393	395	-	-	-
ø180	393	365	-	-	-
ø200	393	345	-	-	-
ø250	393	295	-	-	-
ø300	393	245	-	-	-
ø350	393	195	-	-	-
ø400	393	145	-	-	-
ø450	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-
ø600	-	-	-	-	-

Wspornik podparty WSP L720

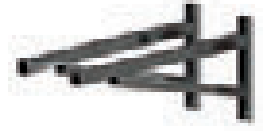
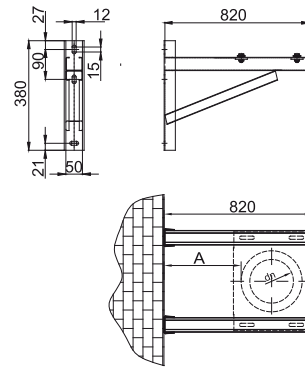


ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWSP720	A	B	C	D
nazwa	Wspornik WSP L720				
ø80	408	555	-	-	-
ø100	408	535	-	-	-
ø130	408	505	-	-	-
ø150	408	485	-	-	-
ø180	408	455	-	-	-
ø200	408	435	-	-	-
ø250	408	385	-	-	-
ø300	408	335	-	-	-
ø350	408	285	-	-	-
ø400	408	235	-	-	-
ø450	408	185	-	-	-
ø500	408	135	-	-	-
ø600	-	-	-	-	-

Systemy dwuścienne, izolowane MKDT - akcesoria do systemu

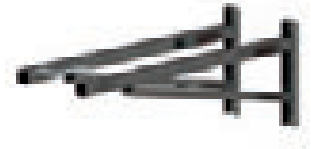
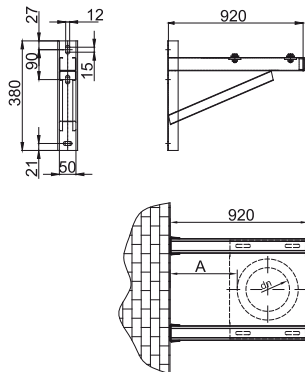
Wspornik podparty WSP L820

ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWSP820xx				
nazwa	Wspornik WSP L820				
ø 80	460	665	-	-	-
ø 100	460	635	-	-	-
ø 130	460	605	-	-	-
ø 150	460	585	-	-	-
ø 180	460	555	-	-	-
ø 200	460	535	-	-	-
ø 250	460	485	-	-	-
ø 300	460	435	-	-	-
ø 350	460	385	-	-	-
ø 400	460	335	-	-	-
ø 450	460	285	-	-	-
ø 500	460	235	-	-	-
ø 600	-	-	-	-	-



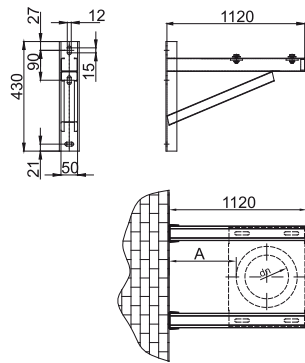
Wspornik podparty WSP L920

ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWSP920				
nazwa	Wspornik WSP L920				
ø 80	465	755	-	-	-
ø 100	465	735	-	-	-
ø 130	465	705	-	-	-
ø 150	465	685	-	-	-
ø 180	465	655	-	-	-
ø 200	465	635	-	-	-
ø 250	465	585	-	-	-
ø 300	465	535	-	-	-
ø 350	465	485	-	-	-
ø 400	465	435	-	-	-
ø 450	465	385	-	-	-
ø 500	465	335	-	-	-
ø 600	-	x	-	-	-



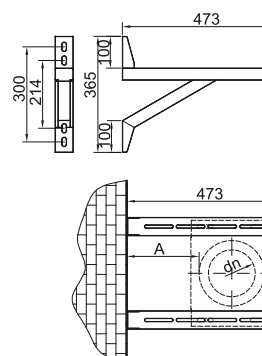
Wspornik podparty WSP L1120

ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWSP1120				
nazwa	Wspornik WSP L1120				
ø 80	522	995	-	-	-
ø 100	522	935	-	-	-
ø 130	522	905	-	-	-
ø 150	522	885	-	-	-
ø 180	522	855	-	-	-
ø 200	522	835	-	-	-
ø 250	522	785	-	-	-
ø 300	522	735	-	-	-
ø 350	522	685	-	-	-
ø 400	522	635	-	-	-
ø 450	522	585	-	-	-
ø 500	522	535	-	-	-
ø 600	-	-	-	-	-



Wspornik WKK L473

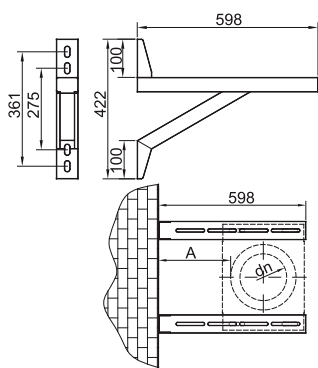
ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWKK473				
nazwa	Wspornik WKK L473				
ø 80	295	305	-	-	-
ø 100	295	285	-	-	-
ø 130	295	255	-	-	-
ø 150	295	235	-	-	-
ø 180	295	205	-	-	-
ø 200	295	185	-	-	-
ø 250	295	135	-	-	-
ø 300	295	85	-	-	-
ø 350	-	-	-	-	-
ø 400	-	-	-	-	-
ø 450	-	-	-	-	-
ø 500	-	-	-	-	-
ø 600	-	-	-	-	-



* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wycyzka POTG wyk. Premium 2POTG130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.

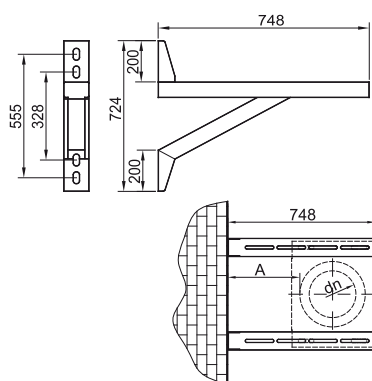
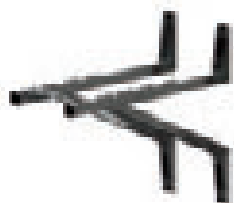
Systemy dwuścienne, izolowane MKDT - akcesoria do systemu

Wspornik WKK L598



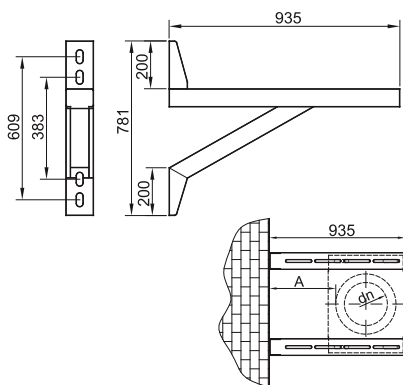
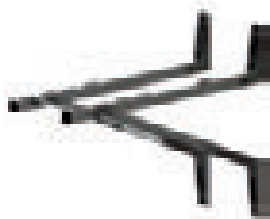
ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWKK598	A	B	C	D
nazwa	Wspornik WKK L598				
ø 80	325	430	-	-	-
ø 100	325	410	-	-	-
ø 130	325	380	-	-	-
ø 150	325	360	-	-	-
ø 180	325	330	-	-	-
ø 200	325	310	-	-	-
ø 250	325	260	-	-	-
ø 300	325	210	-	-	-
ø 350	325	160	-	-	-
ø 400	325	110	-	-	-
ø 450	-	-	-	-	-
ø 500	-	-	-	-	-
ø 600	-	-	-	-	-

Wspornik WKK L748



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWKK748	A	B	C	D
nazwa	Wspornik WKK L748				
ø 80	527	580	-	-	-
ø 100	527	560	-	-	-
ø 130	527	530	-	-	-
ø 150	527	510	-	-	-
ø 180	527	480	-	-	-
ø 200	527	460	-	-	-
ø 250	527	410	-	-	-
ø 300	527	360	-	-	-
ø 350	527	310	-	-	-
ø 400	527	260	-	-	-
ø 450	527	210	-	-	-
ø 500	527	160	-	-	-
ø 600	-	-	-	-	-

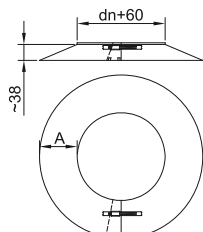
Wspornik WKK L935



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
*index	OWKK935	A	B	C	D
nazwa	Wspornik WKK L935				
ø 80	641	765	-	-	-
ø 100	641	745	-	-	-
ø 130	641	715	-	-	-
ø 150	641	695	-	-	-
ø 180	641	664	-	-	-
ø 200	641	645	-	-	-
ø 250	641	595	-	-	-
ø 300	641	545	-	-	-
ø 350	641	495	-	-	-
ø 400	641	445	-	-	-
ø 450	641	395	-	-	-
ø 500	641	345	-	-	-
ø 600	-	-	-	-	-

ROZETY MASKUJĄCE

Rozeta maskująca WBT



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWBTxx	A	B	C	D
nazwa	Rozeta maskująca WBT				
ø 80	55	70	-	-	-
ø 100	58	70	-	-	-
ø 130	67	80	-	-	-
ø 150	76	80	-	-	-
ø 180	84	90	-	-	-
ø 200	96	90	-	-	-
ø 250	110	90	-	-	-
ø 300	117	90	-	-	-
ø 350	128	90	-	-	-
ø 400	137	90	-	-	-
ø 450	149	90	-	-	-
ø 500	165	90	-	-	-
ø 600	236	100	-	-	-

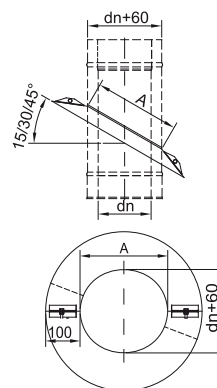
* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POTG wyk. Premium 2POTG130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta.
Ceny w PLN bez podatku VAT.



Systemy dwuścienne, izolowane MKDT - akcesoria do systemu

ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWBT2Cxx				
nazwa	Rozeta maskująca dwuczęściowa kątowa WBT2C	A-15°	A-30°	A-45°	-
ø80	-	-	-	-	-
ø100	-	-	-	-	-
ø130	124	197	219	269	-
ø150	134	217	243	297	-
ø180	148	249	277	329	-
ø200	160	269	300	368	-
ø250	180	321	358	438	-
ø300	-	-	-	-	-
ø350	-	-	-	-	-
ø400	-	-	-	-	-
ø450	-	-	-	-	-
ø500	-	-	-	-	-
ø600	-	-	-	-	-

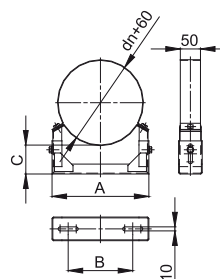
Rozeta maskująca dwuczęściowa kątowa WBT 2C 15°, 30°, 45°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWHT1xx				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT1	A	B	C	D
ø80	111	180	100	65-105	-
ø100	115	198	118	65-106	-
ø130	125	222	142	96-129	-
ø150	134	240	160	88-122	-
ø180	140	266	186	82-115	-
ø200	146	283	203	77-110	-
ø250	156	326	246	64-98	-
ø300	181	370	290	51-84	-
ø350	199	413	322	65-112	-
ø400	235	456	376	86-159	-
ø450	267	500	420	73-147	-
ø500	324	540	463	64-137	-
ø600	488	640	530	120-190	-

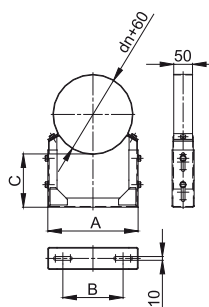
OBEJMY KONSTRUKCYJNE

Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 1



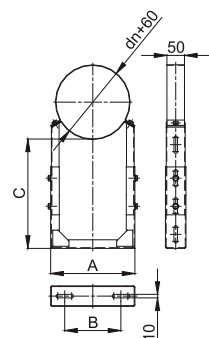
ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWHT2xx				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 2	A	B	C	D
ø80	137	180	100	120-200	-
ø100	158	198	118	165-245	-
ø130	188	222	142	121-168	-
ø150	203	240	160	115-162	-
ø180	217	266	186	108-155	-
ø200	222	283	203	103-150	-
ø250	257	326	246	124-198	-
ø300	270	370	290	111-184	-
ø350	284	413	322	98-172	-
ø400	304	456	376	156-229	-
ø450	328	500	420	143-217	-
ø500	400	540	463	134-207	-
ø600	545	640	530	210-240	-

Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 2



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OWHT3xx				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 3	A	B	C	D
ø80	156	180	100	235-355	-
ø100	181	198	118	230-350	-
ø130	218	222	142	225-338	-
ø150	233	240	160	218-332	-
ø180	240	266	186	212-325	-
ø200	265	283	203	207-320	-
ø250	294	326	246	194-308	-
ø300	304	370	290	281-394	-
ø350	328	413	322	268-382	-
ø400	384	456	376	256-369	-
ø450	420	500	420	243-357	-
ø500	509	540	463	234-347	-
ø600	600	640	530	270-390	-

Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 3

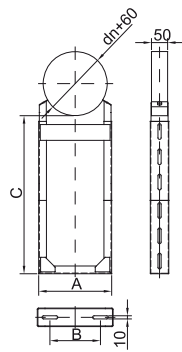


* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POTG wyk. Premium 2POTG130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta. Ceny w PLN bez podatku VAT.

Systemy dwuścienne, izolowane MKDT - akcesoria do systemu

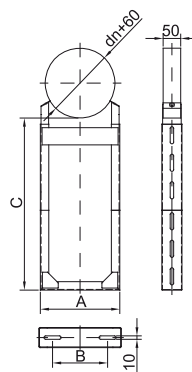


Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 4



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
index	OWHT4xx				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 4				
ø 80	-	-	-	-	-
ø 100	-	-	-	-	-
ø 130	297	222	142	325-538	-
ø 150	311	240	160	318-532	-
ø 180	318	266	186	312-520	-
ø 200	333	283	203	307-520	-
ø 250	369	326	246	294-508	-
ø 300	384	370	290	330-564	-
ø 350	-	-	-	-	-
ø 400	-	-	-	-	-
ø 450	-	-	-	-	-
ø 500	-	-	-	-	-
ø 600	-	-	-	-	-

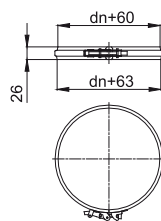
Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 5



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria	A	B	C	D
index	OWHT5xx				
nazwa	Obejma konstrukcyjna przestawna WHT 5				
ø 80	-	-	-	-	-
ø 100	-	-	-	-	-
ø 130	372	222	142	621-758	-
ø 150	387	240	160	614-752	-
ø 180	399	266	186	608-745	-
ø 200	418	283	203	603-740	-
ø 250	461	326	246	590-728	-
ø 300	-	-	-	-	-
ø 350	-	-	-	-	-
ø 400	-	-	-	-	-
ø 450	-	-	-	-	-
ø 500	-	-	-	-	-
ø 600	-	-	-	-	-

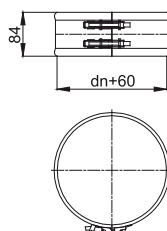
OBEJMY SPINAJĄCE

Obejma spinająca wąska KBT



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
index	OKBTxx				
nazwa	Obejma spinająca wąska KBT				
ø 80	35				
ø 100	37				
ø 130	37				
ø 150	37				
ø 180	37				
ø 200	38				
ø 250	46				
ø 300	53				
ø 350	63				
ø 400	67				
ø 450	72				
ø 500	80				
ø 600	92				

Obejma spinająca szeroka KBTS

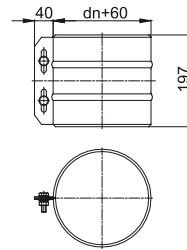


ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria	wymiary elementu znajdują się na rysunku			
index	OKBTSxx				
nazwa	Obejma spinająca szeroka KBTS				
ø 80	65				
ø 100	67				
ø 130	70				
ø 150	71				
ø 180	73				
ø 200	76				
ø 250	80				
ø 300	84				
ø 350	87				
ø 400	94				
ø 450	99				
ø 500	105				
ø 600	109				

* index elementu tworzymy poprzez wstawienie w miejsce XX średnicy elementu np. Wyczystka POTG wyk. Premium 2POTG130. Pozostałe elementy podlegają indywidualnej wycenie po podaniu danych przez Klienta.
Ceny w PLN bez podatku VAT.

ceny netto		dane techniczne	
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)	
wersja	Akcesoria	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
index	OKBSxx		
nazwa	Obejma wzmocniona KBS		
ø80	-		
ø100	-		
ø130	113		
ø150	118		
ø180	125		
ø200	133		
ø250	147		
ø300	162		
ø350	176		
ø400	191		
ø450	206		
ø500	219		
ø600	233		

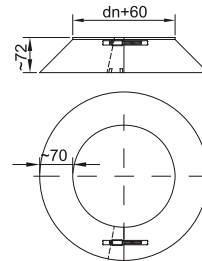
Obejma wzmocniona KBS



ceny netto		dane techniczne	
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)	
wersja	Akcesoria	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
index	ORKTxx		
nazwa	Kołnierz przeciwdeszczowy RKT		
ø80	64		
ø100	66		
ø130	73		
ø150	80		
ø180	85		
ø200	102		
ø250	118		
ø300	140		
ø350	164		
ø400	207		
ø450	229		
ø500	262		
ø600	319		

KOŁNIERZE DO PRZEPUSTÓW DACHOWYCH

Kołnierz przeciwdeszczowy RKT

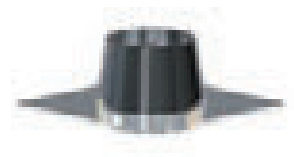
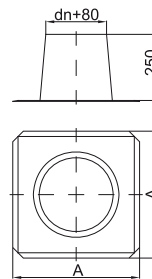


ceny netto		dane techniczne							
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)							
wersja	Akcesoria	wymiary elementu znajdują się na rysunku							
index	ODDT0xx								
nazwa	Przepust dachowy DDT 0°								
ø80	107					A	B	C	D
ø100	118					405	-	-	-
ø130	137					430	-	-	-
ø150	147					460	-	-	-
ø180	162					480	-	-	-
ø200	176					510	-	-	-
ø250	236					530	-	-	-
ø300	315	580	-	-	-				
ø350	363	630	-	-	-				
ø400	398	680	-	-	-				
ø450	452	730	-	-	-				
ø500	505	780	-	-	-				
ø600	591	900	-	-	-				
		1030	-	-	-				

PRZEPUSTY DACHOWE

Przepust dachowy DDT 0°

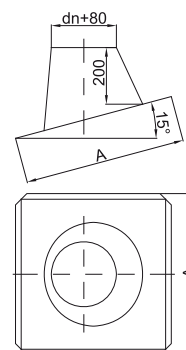
Stosowany na dachach o kącie 0°-5°



ceny netto		dane techniczne							
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)							
wersja	Akcesoria	wymiary elementu znajdują się na rysunku							
index	ODDT15xx								
nazwa	Przepust dachowy DDT 15°								
ø80	117					A	B	C	D
ø100	133					495	-	-	-
ø130	156					515	-	-	-
ø150	171					550	-	-	-
ø180	183					570	-	-	-
ø200	197					600	-	-	-
ø250	264					620	-	-	-
ø300	344	680	-	-	-				
ø350	387	730	-	-	-				
ø400	421	790	-	-	-				
ø450	465	840	-	-	-				
ø500	564	890	-	-	-				
ø600	671	945	-	-	-				
		1150	-	-	-				

Przepust dachowy DDT 15°

Stosowany na dachach o kącie 5°-20°

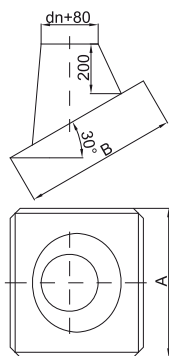


Systemy dwuścienne, izolowane MKDT - akcesoria do systemu



Przepust dachowy DDT 30°

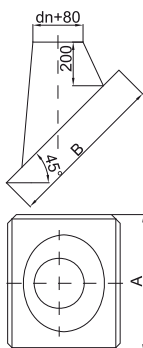
Stosowany na dachach o kącie 20°-35°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	ODDT30xx	A	B	C	D
nazwa	Przepust dachowy DDT 30°				
ø 80	128	510	530	-	-
ø 100	141	540	555	-	-
ø 130	165	570	590	-	-
ø 150	183	600	620	-	-
ø 180	216	630	650	-	-
ø 200	229	650	670	-	-
ø 250	319	710	740	-	-
ø 300	413	770	800	-	-
ø 350	473	830	860	-	-
ø 400	605	890	920	-	-
ø 450	645	940	980	-	-
ø 500	802	1000	1040	-	-
ø 600	931	1220	1265	-	-

Przepust dachowy DDT 45°

Stosowany na dachach o kącie 35°-50°



ceny netto		dane techniczne			
system	MKDT z uszczelnieniem	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	ODDT45xx	A	B	C	D
nazwa	Przepust dachowy DDT 45°				
ø 80	176	545	620	-	-
ø 100	197	570	650	-	-
ø 130	236	610	700	-	-
ø 150	262	630	730	-	-
ø 180	296	680	780	-	-
ø 200	325	700	810	-	-
ø 250	405	760	890	-	-
ø 300	641	830	970	-	-
ø 350	642	890	1040	-	-
ø 400	664	950	1120	-	-
ø 450	1045	1015	1195	-	-
ø 500	1243	1090	1275	-	-
ø 600	1420	1305	1530	-	-

SILIKON

Silikon GASKET



Ilość łączów z kartusza													
średnica	ø80	ø100	ø130	ø150	ø180	ø200	ø250	ø300	ø350	ø400	ø450	ø500	ø600
ilość połączeń	10	9	8	7	6	6	5	4	4	3	3	3	2

ceny netto		dane techniczne
system	MKDT z uszczelnieniem	pojemność (ml)
wersja	Akcesoria	
*index	5030900232	310 ml
nazwa	Silikon GASKET	
ø 80	49	
ø 100	49	
ø 130	49	
ø 150	49	
ø 180	49	
ø 200	49	
ø 250	49	
ø 300	49	
ø 350	49	
ø 400	49	
ø 450	49	
ø 500	49	
ø 600	49	



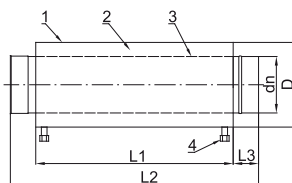
A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.

ceny netto		dane techniczne			
system	Elementy pozostałe	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OASDE15xx				
nazwa	ASD E15	D	L1	L2	L3
ø 130	2787	350	500	680	90
ø 150	3157	350	550	730	90
ø 180	3915	400	600	780	90
ø 200	4297	400	700	880	90
ø 250	5775	450	800	980	90
ø 300	7823	500	1000	1180	90
ø 350	9688	550	1150	1410	130
ø 400	-	-	-	-	-
ø 450	-	-	-	-	-
ø 500	-	-	-	-	-

Tłumik akustyczny ASD E15 z wełną stalową



1. Płaszcz zewnętrzny o grubości blachy 1 lub 1,5 mm
2. Materiał tłumiący - wełna stalowa
3. Kanał wewnętrzny: blacha perforowana
4. Króciec 1/2"

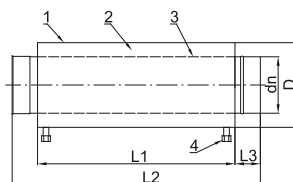
wartość tłumienia		
częstotliwość (Hz)		
500	1000	2000
11,4dB	14,1dB	11,0dB

Grupę badawczą stanowiły tłumiki ø150, wyniki dla większych średnic będą wyższe.



ceny netto		dane techniczne			
system	Elementy pozostałe	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OASDE25xx				
nazwa	ASD E25	D	L1	L2	L3
ø 130	3355	350	800	980	90
ø 150	3955	350	900	1080	90
ø 180	4882	400	950	1130	90
ø 200	5546	400	1050	1230	90
ø 250	6527	450	1200	1380	90
ø 300	9942	500	1550	1730	90
ø 350	12410	550	1750	2010	130
ø 400	-	-	-	-	-
ø 450	-	-	-	-	-
ø 500	-	-	-	-	-

Tłumik akustyczny ASD E25 z wełną stalową



1. Płaszcz zewnętrzny o grubości blachy 1 lub 1,5 mm
2. Materiał tłumiący - wełna stalowa
3. Kanał wewnętrzny: blacha perforowana
4. Króciec 1/2"

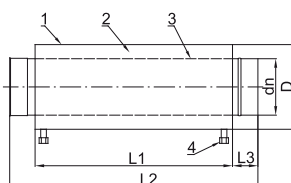
wartość tłumienia		
częstotliwość (Hz)		
500	1000	2000
20,0dB	24,4dB	21,0dB

Grupę badawczą stanowiły tłumiki ø150, wyniki dla większych średnic będą wyższe.



ceny netto		dane techniczne			
system	Elementy pozostałe	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OASDM15xx				
nazwa	ASD M15	D	L1	L2	L3
ø 130	1864	250	400	580	90
ø 150	2086	250	400	580	90
ø 180	2558	300	450	630	90
ø 200	2780	300	450	630	90
ø 250	4352	500	600	780	90
ø 300	5430	500	700	880	90
ø 350	8359	600	1100	1360	130
ø 400	10622	800	1100	1360	130
ø 450	11360	800	1200	1460	130
ø 500	11804	800	1300	1560	130

Tłumik akustyczny ASD M15 z wełną mineralną



1. Płaszcz zewnętrzny o grubości blachy 1 lub 1,5 mm
2. Materiał tłumiący - wełna mineralna
3. Kanał wewnętrzny: blacha perforowana
4. Króciec 1/2"

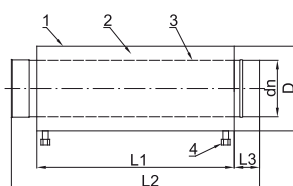
wartość tłumienia		
częstotliwość (Hz)		
500	1000	2000
6,4dB	8,2dB	9,4dB

Grupę badawczą stanowiły tłumiki ø150, wyniki dla większych średnic będą wyższe.



ceny netto		dane techniczne			
system	Elementy pozostałe	wymiary (mm)			
wersja	Akcesoria				
index	OASDM25xx				
nazwa	ASD M25	D	L1	L2	L3
ø 130	2441	250	700	880	90
ø 150	2690	250	700	880	90
ø 180	3257	300	750	930	90
ø 200	3618	300	750	930	90
ø 250	5435	500	900	1080	90
ø 300	6658	500	1000	1180	90
ø 350	9398	600	1400	1620	130
ø 400	12310	800	1800	2060	130
ø 450	13596	800	2000	2260	130
ø 500	14654	800	2200	2460	130

Tłumik akustyczny ASD M25 z wełną mineralną



1. Płaszcz zewnętrzny o grubości blachy 1 lub 1,5 mm
2. Materiał tłumiący - wełna mineralna
3. Kanał wewnętrzny: blacha perforowana
4. Króciec 1/2"

wartość tłumienia		
częstotliwość (Hz)		
500	1000	2000
9,8dB	20,7dB	22,6dB

Grupę badawczą stanowiły tłumiki ø150, wyniki dla większych średnic będą wyższe.

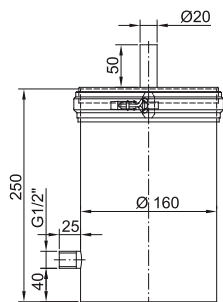




NEUTRALIZATORY

Neutralizator skroplin NSK 5

moc kotła: 0-50 kW



Kocioł atmosferyczny i Turbo

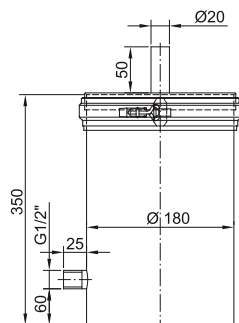
ceny netto	
system	Elementy pozostałe
wersja	Akcesoria
*index	ONSK5
nazwa	NSK 5
Ø 130	480
Ø 150	
Ø 180	
Ø 200	
Ø 250	
Ø 300	
Ø 350	
Ø 400	
Ø 450	
Ø 500	

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	

Uwaga: Neutralizator jest przystosowany tylko do kotłów atmosferycznych i turbo. Maksymalna szybkość przepływu 0,13 dm³/h

Neutralizator skroplin NSK 10

moc kotła: 50-300 kW



Kocioł atmosferyczny i Turbo

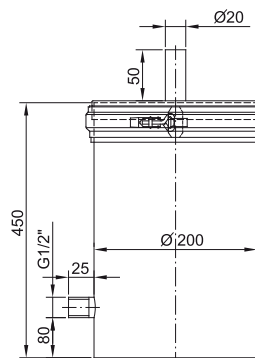
ceny netto	
system	Elementy pozostałe
wersja	Akcesoria
*index	ONSK10
nazwa	NSK 10
Ø 130	593
Ø 150	
Ø 180	
Ø 200	
Ø 250	
Ø 300	
Ø 350	
Ø 400	
Ø 450	
Ø 500	

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	

Uwaga: Neutralizator jest przystosowany tylko do kotłów atmosferycznych i turbo. Maksymalna szybkość przepływu 0,13 dm³/h

Neutralizator skroplin NSK 15

moc kotła: 300-1000 kW



Kocioł atmosferyczny i Turbo

ceny netto	
system	Elementy pozostałe
wersja	Akcesoria
*index	ONSK15
nazwa	NSK 15
Ø 130	734
Ø 150	
Ø 180	
Ø 200	
Ø 250	
Ø 300	
Ø 350	
Ø 400	
Ø 450	
Ø 500	

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	

Uwaga: Neutralizator jest przystosowany tylko do kotłów atmosferycznych i turbo. Maksymalna szybkość przepływu 0,13 dm³/h

Neutralizator skroplin NEUTRAKON 01/25

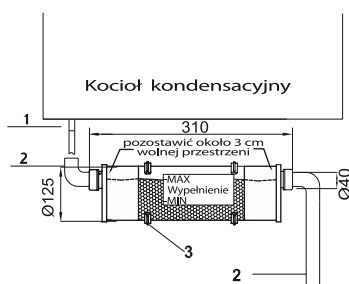
Sposób podłączenia:

- Skropliny
- Element łączący z neutralizatorem, wyjście z neutralizatora DN 40mm
- Neutralizator NEUTRAKON

UWAGA!

Końcówki przyłączeniowe neutralizatora nie mogą być wypełnione granulem!

moc kotła do 35 kW

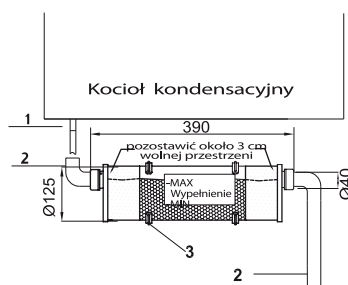


ceny netto	
system	Elementy pozostałe
wersja	Akcesoria
*index	NEUTRAKON0125
nazwa	Neutralizator skroplin NEUTRAKON 01/25
Ø 130	785
Ø 150	
Ø 180	
Ø 200	
Ø 250	
Ø 300	
Ø 350	
Ø 400	
Ø 450	
Ø 500	

dane techniczne	
wymiary (mm)	
wymiary elementu znajdują się na rysunku	

Pozostałe elementy systemów kominowych

ceny netto		dane techniczne
system	Elementy pozostałe	wymiary (mm)
wersja	Akcesoria	
*index	NEUTRAKON0250	
nazwa	Neutralizator skroplin NEUTRAKON 02/50	
Ø 130	920	
Ø 150		
Ø 180		
Ø 200		
Ø 250		
Ø 300		
Ø 350		
Ø 400		
Ø 450		
Ø 500		



Neutralizator skroplin NEUTRAKON 02/50

Sposób podłączenia:

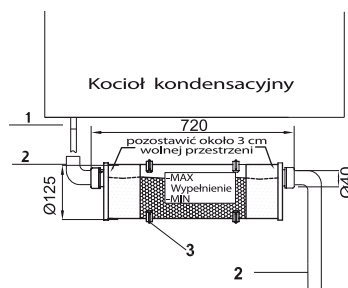
1. Skropliny
2. Element łączący z neutralizatorem, wyjście z neutralizatora DN 40mm
3. Neutralizator NEUTRAKON

UWAGA!
Końcówki przyłączeniowe neutralizatora nie mogą być wypełnione granulatem!

moc kotła do 65 kW



ceny netto		dane techniczne
system	Elementy pozostałe	wymiary (mm)
wersja	Akcesoria	
*index	NEUTRAKON03150	
nazwa	Neutralizator skroplin NEUTRAKON 03/150	
Ø 130	1310	
Ø 150		
Ø 180		
Ø 200		
Ø 250		
Ø 300		
Ø 350		
Ø 400		
Ø 450		
Ø 500		



Neutralizator skroplin NEUTRAKON 03/150

Sposób podłączenia:

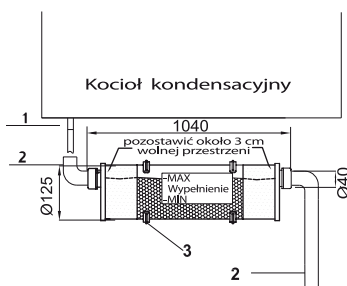
1. Skropliny
2. Element łączący z neutralizatorem, wyjście z neutralizatora DN 40mm
3. Neutralizator NEUTRAKON

UWAGA!
Końcówki przyłączeniowe neutralizatora nie mogą być wypełnione granulatem!

moc kotła do 150 kW



ceny netto		dane techniczne
system	Elementy pozostałe	wymiary (mm)
wersja	Akcesoria	
*index	NEUTRAKON04300	
nazwa	Neutralizator skroplin NEUTRAKON 04/300	
Ø 130	1744	
Ø 150		
Ø 180		
Ø 200		
Ø 250		
Ø 300		
Ø 350		
Ø 400		
Ø 450		
Ø 500		



Neutralizator skroplin NEUTRAKON 04/300

Sposób podłączenia:

1. Skropliny
2. Element łączący z neutralizatorem, wyjście z neutralizatora DN 40mm
3. Neutralizator NEUTRAKON

UWAGA!
Końcówki przyłączeniowe neutralizatora nie mogą być wypełnione granulatem!

moc kotła do 300 kW



ceny netto		dane techniczne
system	Elementy pozostałe	wymiary (mm)
wersja	Akcesoria	
index	ODR-RxxBP	
nazwa	Nasada kominowa bez płyty Dragon DR-R	
Ø 100	437	
Ø 113	437	
Ø 120	437	
Ø 130	437	
Ø 150	354	
Ø 160	506	
Ø 180	506	
Ø 200	399	
Ø 250	439	
Ø 300	514	

** Nie należy stosować do kotłów opalanych węglem i ekogroszkiem

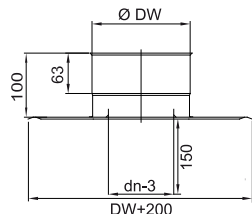
NASADY KOMINOWE

Nasada kominowa bez płyty Dragon DR-R **



Pozostałe elementy systemów kominowych

Nasada kominowa z płytą Dragon DR-R **



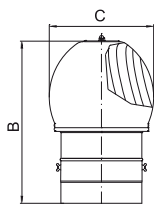
ceny netto		dane techniczne	
system	Elementy pozostałe	wymiary (mm)	
wersja	Aksesoria		
index	ODR-Rxx		
nazwa	Nasada kominowa z płytą Dragon DR-R		
Ø 100	489		
Ø 113	489	wymiary elementu znajdują się na rysunku	
Ø 120	489		
Ø 130	492		
Ø 150	492		
Ø 160	600		
Ø 180	600		
Ø 200	600		
Ø 250	666		
Ø 300	777		

** Nie należy stosować do kotłowni opalanych węglem i ekogroszkiem

Nasada kominowa bez płyty Turbo TU-R wersje STALOWA i ALUMINIOWA

TYLKO DO WENTYLACJI

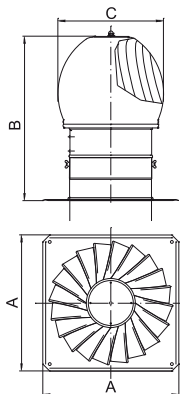
Nasada kominowa bez płyty Turbo TU-R



ceny netto			dane techniczne			
system	Elementy pozostałe		wymiary (mm)			
wersja	Aksesoria					
index	OTU-RxxMAXDNI	OTU-RxxMAXDAL*				
nazwa	Nasada kominowa STALOWA bez płyty Turbo TU-RS	Nasada kominowa ALUMINIOWA bez płyty Turbo TU-RA	A	B	C	D
Ø 100	-	-	-	-	-	-
Ø 113	-	-	-	-	-	-
Ø 120	-	-	-	-	-	-
Ø 130	260	229	-	313	195	-
Ø 150	270	238	-	337	225	-
Ø 160	-	-	-	-	-	-
Ø 180	-	-	-	-	-	-
Ø 200	324	288	-	409	300	-
Ø 250	419	389	-	475	360	-
Ø 300	-	-	-	-	-	-

Nasada kominowa z płytą Turbo TU-R wersje STALOWA i ALUMINIOWA

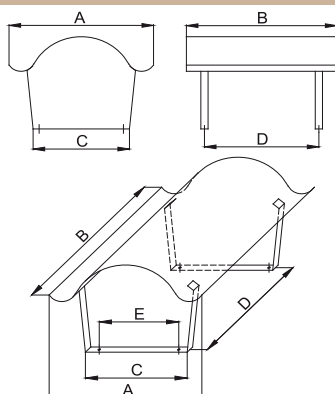
TYLKO DO WENTYLACJI



ceny netto			dane techniczne			
system	Elementy pozostałe		wymiary (mm)			
wersja	Aksesoria					
index	OTU-RxxMAXPNI	OTU-RxxMAXPAL*				
nazwa	Nasada kominowa STALOWA z płytą Turbo TU-RS	Nasada kominowa ALUMINIOWA z płytą Turbo TU-RA	A	B	C	D
Ø 100	-	-	-	-	-	-
Ø 113	-	-	-	-	-	-
Ø 120	-	-	-	-	-	-
Ø 130	328	275	333	193	195	-
Ø 150	346	282	333	217	225	-
Ø 160	-	-	-	-	-	-
Ø 180	-	-	-	-	-	-
Ø 200	413	302	333	283	300	-
Ø 250	521	385	390	365	360	-
Ø 300	-	-	-	-	-	-

PARASOL NAPOLEON

Parasol NAPOLEON



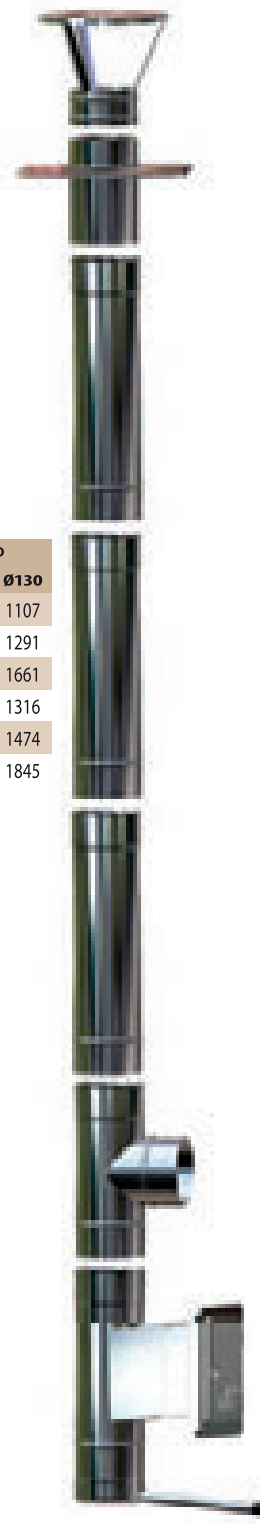
ceny netto		dane techniczne	
system	Elementy pozostałe	wymiary (mm)	
wersja	Aksesoria		
index	ONAPOLEONxxxx		
nazwa	Parasol NAPOLEON		
Ø 100	podlega indywidualnej wycenie	wymiary elementu po uzgodnieniu z klientem	
Ø 113			
Ø 120			
Ø 130			
Ø 150			
Ø 160			
Ø 180			
Ø 200			
Ø 250			
Ø 300			

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



Pakiet kominowy jednościenny PDBU z TR 90°

Pakiet kominowy jednościenny PDU z TR 90°



**index	nazwa / średnica	ceny netto		
		Ø113	Ø120	Ø130
1PDBUIXX	ST Pakiet MKS Invest - PDBUI z TR 90°	970	1040	1107
1PDBUXX	ST Pakiet MKS - PDBU z TR 90°	1136	1201	1291
2PDBUXX	PR Pakiet MKS - PDBU z TR 90°	1472	1517	1661
1PDUIXX	ST Pakiet MKS Invest - PDUI z TRI 90°	1172	1247	1316
1PDUXX	ST Pakiet MKS - PDU z TR 90°	1314	1380	1474
2PDUXX	PR Pakiet MKS - PDU z TR 90°	1654	1702	1845

Elementy wchodzące w skład Pakietu:

Nazwa elementu	Symbol	Nazwa elementu	Ilość sztuk
Rura	RP L1000	MKS	7
Parasol	A	Akcesoria	1
Płyta dachowa	DH	Akcesoria	1
Trójnik 90°	TR 90°	MKS	1
Wyczystka okrągła z odskraplaczem	KPR+OK	MKS	1

Elementy wchodzące w skład Pakietu:

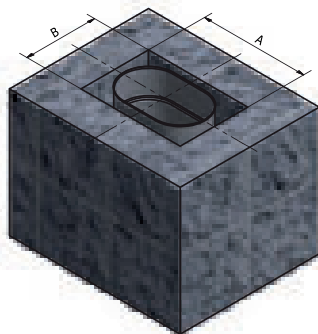
Nazwa elementu	Symbol	Nazwa elementu	Ilość sztuk
Rura	RP L1000	MKS	7
Parasol	A	Akcesoria	1
Płyta dachowa	DH	Akcesoria	1
Trójnik 90°	TR 90°	MKS	1
Wyczystka z odskraplaczem	KPR+OD	MKS	1
Drzwi	DR	MKS	1

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



DOBÓR WYMIARU WKŁADU OWALNEGO DO ISTNIEJĄCEGO SZACHTU

Dobór wymiaru wkładu owalnego do istniejącego szachtu kominowego:



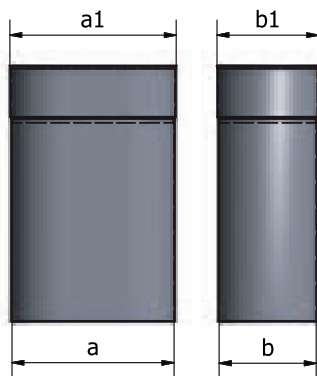
A i B - wymiary istniejącego szachtu kominowego
a - wymiar nominalny szerszej strony owala
b - wymiar nominalny węższej strony owala

Zalecane wymiary wkładu owalnego:

$$a = A - 20\text{mm}$$

$$b = B - 20\text{mm}$$

Przykład przeliczenia wymiarów:



$$a1 = a + 8$$
$$b1 = b + 8$$

Wymiary istniejącego szachtu to:

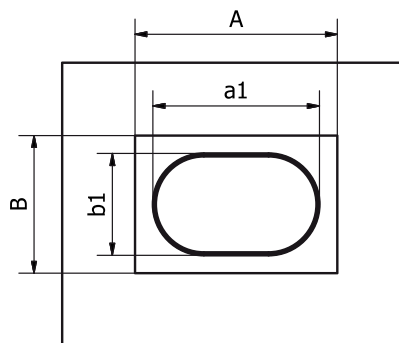
$$A = 250\text{ mm}, B = 140\text{ mm}$$

Zalecany wymiar wkładu owalnego:

$$a = A - 20\text{ mm} = 250\text{ mm} - 20\text{ mm} = 230\text{ mm}$$

$$b = B - 20\text{ mm} = 140\text{ mm} - 20\text{ mm} = 120\text{ mm}$$

Dla szachtu o wymiarach 250x140mm zalecany owal ma wymiar 230x120mm.



Zalecane wymiary szachtu:

$$A = a1 + 12 = a + 20$$

$$B = b1 + 12 = b + 20$$

a, b - nominalne wymiary owalu

a1, b1 - wymiary w najszerszym miejscu



MK jest największym producentem systemów kominowych i wentylacyjnych w Polsce. W ciągu ostatnich 25 lat firma rozszerzyła działalność na Europę i umocniła swoją silną pozycję w Niemczech.

Firma oferuje systemy kominowe i indywidualne rozwiązania dla wszystkich rodzajów paliw i urządzeń, do budynków mieszkalnych i komercyjnych. Specjalizuje się również w produkcji systemów odprowadzania spalin z instalacji przemysłowych, z agregatów prądotwórczych i urządzeń kogeneracyjnych (turbin).

MK od lat koncentruje się na tym, co jest fundamentalne: dbałość o potrzeby rynku i zaangażowanie w zakresie bezpieczeństwa i właściwości produktów. Takie podejście zaowocowało budową długofalowych, partnerskich relacji, opartych na wzajemnym zaufaniu.

Dzięki zespołowi R&D, wspieranemu przez Grupę oraz wewnętrznemu centrum innowacji: WeLab® firma MK dąży by być zawsze o krok przed europejskimi standardami.

MK jest częścią Grupy Sphering, czołowego gracza na europejskim rynku systemów odprowadzania spalin. Zadaniem Grupy jest projektowanie, produkcja i dystrybucja, wysokiej jakości nowatorskich systemów kominowych i wentylacyjnych.





Grupa Sphering jest pierwszoplanowym graczem na rynku systemów odprowadzania spalin, której zadaniem jest projektowanie, produkcja i dystrybucja nowatorskich, wysokiej jakości systemów kominowych i wentylacyjnych.

Firma stawia sobie za cel zapewnienie zdrowego, bezpiecznego i komfortowego klimatu w obiektach i budynkach mieszkalnych, handlowych jak i przemysłowych.

Dzięki wiedzy i doświadczeniu firm wchodzących w skład Grupy Sphering, może ona prężnie rozwijać swoją działalność w Unii Europejskiej. Należą do niej takie marki, jak: Apros we Włoszech, Eurotip w Belgii, Joncoux i Lorflex we Francji, MK w Niemczech i Polsce oraz WeLab, będący głównym ośrodkiem innowacji. Na sukces Grupy pracuje ponad 600 pracowników, 5 zakładów produkcyjnych i 22 ośrodki dystrybucji. Grupa uzyskała w 2018 roku obrót wynoszący 85 milionów euro i jest gotowa na inwestycje w kolejne firmy, mogące rozwinąć Grupę.



Dziś, założona w 1919 roku, Grupa Joncoux obchodzi 100-lecie istnienia. Jest to firma z rodzinnymi tradycjami, która obecnie pod zmienioną nazwą Sphering Group rozpoczyna kolejną ważną kartę historii na rynku kominowym i wentylacyjnym.

Niezmiennie od lat Grupa jest wierna swoim wartościom i uważa na Klientów i współpracowników, a dziś jest najlepszy moment na przyspieszenie tempa rozwoju oraz zadbanie o jeszcze lepszą jakość obsługi i produktów.

Yes we care



RELIABLE
PARTNER

WIARYGODNY
PARTNER



LEADING
EDGE

WIODĄCA
POZYCJA



LONG-TERM
FAMILY HORIZON

DŁUGOTERMINOWA
PERSPEKTYWA
Z RODZINNymi
TRADYCJAMI



NO
SHORTCUT

NIE IDZIEMY
DROGĄ
NA SKRÓTY



LOCAL
APPROACH

LOKALNE
PODEJŚCIE



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



www.mkzary.pl



www.sphering-group.com



Sphering

Group

Flue & Air Care
Since 1919