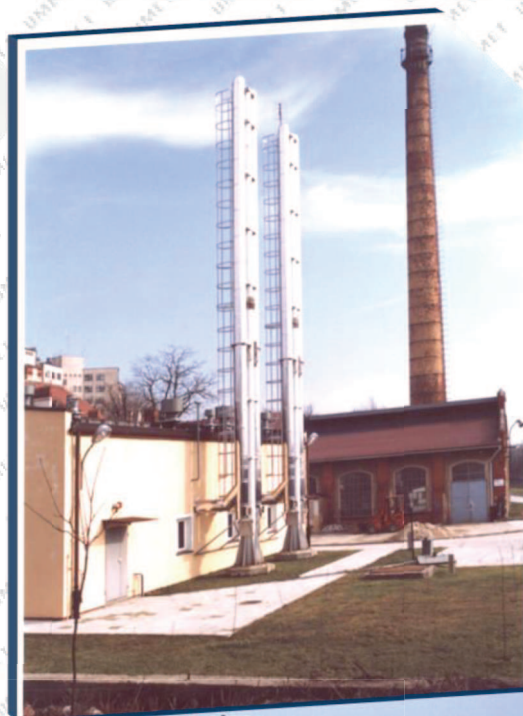




SYSTEMY KOMINOWE

KATALOG PRODUKTÓW

System jednościennych wkładów kominowych typu UMET oraz UMET N.O.T.	Strona 2
System kominowy dwuścienny typu UMET IZO oraz UMET IZO N.O.T.	Strona 15
Systemy kominowe żaroodporne	Strona 28
Wkłady kominowe żaroodporne typu UMET ŻARO	Strona 31
System kominowy wielowarstwowy żaroodporny typu UMET ŻARO IZO	Strona 35
Systemy powietrzno-spalinowe	Strona 39
System powietrzno-spalinowy typu UMET SPS oraz UMET SPS-N	Strona 41
System przewodów spalinowych typu UMET SP oraz UMET SP-N	Strona 50
System izolowanych przewodów spalinowych typu UMET IZO SP oraz UMET IZO SP-N	Strona 60
System powietrzno-spalinowy do stosowania w budynkach wielorodzinnych typu UMET SP-LAS	Strona 64
System przewodów spalinowych do kotłów połączonych w kaskadę	Strona 71
System jednościennych przewodów spalinowych typu UMET SP-KASKADA	Strona 72
System izolowanych przewodów spalinowych typu UMET IZO SP-KASKADA	Strona 76

UMET Sp. z o.o.

IWINY, ul. T. Kościuszki 2
52-151 Wrocław

tel./fax: +48 71 346 55 86

tel./fax: +48 71 346 49 97

tel./fax: +48 71 346 53 41

tel./fax: +48 71 79 38 308

www.umat.pl

DZIAŁ HANDLOWY

tel. wew.: 120, fax wew.: 121, e-mail: handlowy@umat.pl

KIEROWNIK MARKETINGU

tel. wew.: 124, tel. mobile: +48 663 370 670, e-mail: andrzej.karski@umat.pl

SEKRETARIAT

tel. wew.: 110, e-mail: biuro@umat.pl

DZIAŁ TECHNOLOGICZNY

tel./fax wew.: 116, e-mail: marek.lis@umat.pl

Dążenie do oszczędności energii i ochrony środowiska naturalnego doprowadziło do udoskonalenia generatorów ciepła. Obecnie wprowadza się w większości przypadków kotły grzewcze z niskimi temperaturami spalin, małymi mocami i optymalną techniką spalania. Rozwój w tym kierunku wywiera zasadniczy wpływ na funkcjonowanie komina, ponieważ zachodzi zmiana najważniejszych parametrów spalin:

- większa zawartość wody w spalinach, spowodowana przejściem z paliwa stałego (węgiel, koks) na olej i gaz,
- wyższa temperatura skraplania pary wodnej zawartej w spalinach, przez:
 - wyższą zawartość CO₂
 - przejście z paliwa stałego na olej i gaz,
- zmniejszony strumień masy spalin przez
 - wyższą zawartość CO₂
 - zmniejszenie mocy kotłów,
- niskie i zmienne temperatury masy spalin przez:
 - optymalne wykorzystanie kotła,
 - palniki modułowe lub dwustopniowe
- zmieniony sposób pracy kotła przez zmianę z pracy ciągłej paleniska na przerywaną lub modulowaną.



Rozwój techniki grzewczej jest przyczyną rosnącej liczby zniszczeń starych, masywnych kominów murowanych. Stary komin nie jest dostatecznie dogrzany, co powoduje wykraplanie się skroplin na jego zimnych ściankach.

Jednościenne wkłady kominowe wykonane są ze stali szlachetnej o grubości ścianek 0,5 - 1,0 w zależności od średnicy wkładu. Rury ze szwem spawane są metodą TIG „do zwoła”, z obustronną argonową osłoną spawu. Poszczególne elementy posiadają cylindrycznie rozłócone końcówki (kielichy), które przez odpowiednie dopasowanie średnic umożliwiają łączenie typu „kielich-nypel”. Produkowane są średnice wkładów kominowych typu UMET od Ø100 do Ø500 ze stali kwasoodpornej gatunku 1.4404, natomiast wkłady kominowe typu UMET N.O.T. wykonywane są ze stali nierdzewnej gatunku 1.4301 w zakresie średnic od Ø100 do Ø200. Zastosowanie tego rodzaju stali gwarantuje wieloletnią żywotność systemu odprowadzania spalin.

ZALETY SYSTEMU JEDNOŚCIENNEGO UMET:

- Wysoka jakość elementów systemu dzięki zastosowaniu wysokiej jakości metali i nowoczesnej technologii łączenia (spawanie metodą TIG w osłonie argonu).
- Niewielka masa umożliwiająca szybkie nagrzewanie się wkładu, a tym samym niewielka ilość wydzielających się skroplin.
- Łatwy i szybki montaż wkładu.
- Szybkie nagrzanie przepustnicy do gazów spalinowych – natychmiastowe osiągnięcie wymaganego ciągu.
- Straty w chłodzeniu źródła ciepła są zredukowane przy wyłączeniu palnika do minimum

1. WSKAZÓWKI PROJEKTOWE

1.1. DOPASOWANIE KOMINA DO KOTŁA

W pierwszej kolejności należy zebrać wszystkie dane dotyczące kotła, komina i przewodu doprowadzającego w celu wykonania obliczeń. Po ustaleniu średnicy należy sprawdzić czy przekrój komina istniejącego jest wystarczający do zainstalowania zaprojektowanego wkładu kominowego. Należy również zbadać, czy stary komin spełnia wymagania normy. Przed montażem należy przeprowadzić uzgodnienie z kompetentnym mistrzem kominiarskim (kominiarz musi wydać opinię, w który kanał komina należy zamontować wkład). Zmierzyć wysokość komina oraz koniecznie oczyścić go z nadmiaru pozostałych w przewodzie kominowym produktów spalania dotychczasowego paliwa.

1.2. WEJŚCIE CZOPUCHA DO KOMINA

Przewód spalinowy powinien być tak dobrany, aby zapewnić na całej jego długości podciśnienie ciągu w czasie pracy urządzenia gazowego nie mniejsze niż 1 Pa i nie większe niż 15 Pa. Przewód kominowy powinien być poprowadzony pionowo. Dopuszcza się odchylenie komina od kierunku pionowego o nie więcej niż 45° stopni.

W celu podłączenia przewodu łączącego kocioł (czopucha) z kominem można użyć dwóch rodzajów trójników:

- trójnik 90°
- trójnik 45°

Zastosowanie trójnika 45° jest korzystniejsze ze względu na zmniejszone opory przepływu spalin. Różnice wysokości pomiędzy wejściem do komina właściwego a wyczystką wyrównane mogą być za pomocą rur o odpowiednio dobranej długości. Należy zwrócić uwagę na fakt, iż każde połączenie elementów kielich-nypel skraca efektywną ich długość o 60mm.

Średnica przewodu łączącego urządzenie grzewcze z przewodem spalinowym powinna być identyczna ze średnicą króćca wylotowego spalin w przewidywanym do podłączenia urządzeniu grzewczym. Nie można również stosować redukcji zmniejszających przekrój przewodu odprowadzającego spaliny na całej długości przewodu łączącego (czopucha), jak i też przewodu spalinowego. Ewentualne przejście ze średnicy przewodu spalinowego, do średnicy przewodu łączącego może nastąpić poprzez zastosowanie trójnika redukcyjnego o odpowiedniej kombinacji średnic.

Przewód spalinowy powinien być tak dobrany, by prócz warunków wymienionych wyżej, zapewniał temperaturę spalin na całej długości komina, do wylotu komina włącznie wyższą od punktu rosy dla spalin z danego urządzenia grzewczego. Wkład kominowy powinien mieć efektywną wysokość co najmniej 4 m dla kotłów opalanych gazem oraz 5 m przy kotłach opalanych olejem. Zaleca się stosowanie jednego wkładu kominowego do jednego kotła.

Odcinek łączący kocioł z kominem (czopuch) należy prowadzić po najkrótszej drodze, przy możliwie najmniejszej liczbie załamań i łuków. Długość czopucha nie może przekraczać 1/4 efektywnej wysokości komina, oraz nie może być większa jak 7 m. Minimalny spadek czopucha wynosi 5% w kierunku kotła. W przypadku pionowego wylotu spalin z kotła, długość pionowego odcinka czopucha musi wynosić co najmniej 0,22 m.

1.3. REGULATOR CIĄGU

Jeżeli w kominie ma być zainstalowany regulator ciągu, to powyżej trójnika należy przewidzieć dodatkowe miejsce.

2. MONTAŻ WKŁADU W KOMINIE MUROWANYM

2.1. WPROWADZANIE WKŁADU DO SZACHTU KOMINOWEGO

Montaż wkładu kominowego w istniejącym kominie wymaga zamontowania m.in. zbiornika kondensatu wraz z odprowadzeniem skroplin umieszczonego u dołu komina (odkraplacza), otworu rewizyjnego (wyczystki), trójnika, rur, dachu ustalającego stabilne usadowienie wkładu kominowego, parasola chroniącego przed opadami atmosferycznymi. Odskrapacz, wyczystka oraz trójnik wymagają wyburzenia części ściany kominowej dla ich zamontowania w przewodzie kominowym, ponieważ te elementy nie mogą być wprowadzone od góry komina ceramicznego. Trójnik jest połączony z odprowadzeniem spalin z kotła, a wyczystka zamontowana musi być poniżej. Dolna krawędź wyczystki usytuowanej w pomieszczeniu, w którym znajduje się wlot spalin do komina powinna znajdować się na wysokości 0,3 m od podłogi. Otwór rewizyjny powinien być łatwo dostępny oraz wyposażony w szczelne zamknięcie wykonane z materiału niepalnego.

Istnieją dwie możliwości montażu rur:

- Z dachu, o ile dostęp jest łatwy i istnieje możliwość odpowiedniego zabezpieczenia się przed wypadkiem.
- Jeżeli otwory są odpowiednio duże, można bez wysiłku opuścić rurę ze strychu. Stosuje się również przesunięcie rury ze strychu do ujścia kominowego.

Zaleca się zawsze jako pierwszą zastosować rurę z uszami, by można było pewnie zamocować liny, na których rura wkładu zostanie opuszczona do istniejącego komina. Należy pamiętać, aby dobrać linki o odpowiedniej długości i wytrzymałości. Montaż dalszych elementów odbywa się wtykowo w miarę opuszczania pierwszej rury z uszami.

2.2. PODPORA PRZEJŚCIOWA

Jeśli sytuacja wymaga przekroczenia maksymalnej wysokości montażu, powinno nastąpić statyczne odciążenie kształtek zamontowanych w dolnej części komina. Można to zrealizować za pomocą podpory przejściowej oraz wspornika. Należy przyjąć, że na każdej takiej płycie można ustawić komin o wysokości 10 m.

Ze względu na to, że montaż płyty wiąże się z ustaleniem punktu stałego w kominie (brak możliwości rozszerzalności termicznej), a wydłużenia komina następują tylko w podwójnej mufie króćca dylatacyjnego, poleca się projektować te punkty zawsze powyżej instalowanych kształtek (np. druga wyczystka), dzięki czemu zostaną one statycznie odciążone. W większości przypadków komin w tym miejscu jest już otwarty, wyklucza to dodatkowe wykuwanie w części użytkowej obiektu.

2.3. OBEJMA RURY

Dla zapewnienia dostatecznego bezpieczeństwa oraz trwałego połączenia poszczególnych elementów w szybie kominowym należy zamocować obejmy rury. Obejmy służą do sztywnego i trwałego połączenia wszystkich elementów.

2.4. IZOLACJA CIEPLNA

W celu zaizolowania rur kominowych polecamy Państwu zastosowanie materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie. Dzięki izolacji komina znacznie polepszają się jego parametry pracy. Do izolacji kształtek używa się wełny mineralnej. Jeśli nie można zastosować rur izolacyjnych ze względu na brak miejsca, to u wylotu komina oraz przy jego podstawie przestrzeń pomiędzy kominem należy wypełnić wełną mineralną, aby na całej długości szybu powstała zamknięta przestrzeń powietrzna stanowiąca wystarczającą izolację komina. Stosowanie sypkich materiałów izolacyjnych jest niedopuszczalne.

2.5. ZAMKNIĘCIE KOMINA

Na czapie komina ceramicznego należy zamocować płytę dachową, której rurę wprowadzamy do wychodzącej z komina rury (w razie potrzeby należy dociąć wystającą rurę wkładu). Na płycie dachowej można zamontować parasol chroniący przed intensywnymi opadami atmosferycznymi.

3. UWAGI KOŃCOWE

W trakcie murowania należy bezwzględnie unikać jakiegokolwiek kontaktu zaprawy z elementami wkładu kominowego. Zawarte w zaprawie murarskiej związki chloru, nawet przy nikłym kontakcie ze stalą 1.4404 powodują zniszczenie wkładu kominowego.

Czopuch wkładu kominowego powinien być również wykonany ze stali kwasoodpornej wg zasad podanych w instrukcji.

Wszystkie połączenia skrętne, a także połączenia kielich-nypel powinny być dodatkowo uszczelnione zaprawą silikonową o odporności termicznej do 400°C.

Stal kwasoodporna gatunku 1.4404 oraz stal nierdzewna gatunku 1.4301 użyta do wyprodukowania wkładu kominowego jest znakomitym materiałem przy odprowadzaniu spalin z kotłów gazowych lub olejowych (dotyczy to zwłaszcza odporności na działanie związków siarki, które działają destrukcyjnie na komin ceramiczny). Ulega natomiast bardzo szybkiej korozji wżerowej przy kontakcie ze związkami chloru i to zarówno w kontakcie bezpośrednim, jak również w przypadku, jeżeli atmosfera np. w kotłowni zawiera związki chloru, stąd wymóg zachowania bezwzględnej czystości w pomieszczeniu, gdzie znajduje się kocioł grzewczy, z którym współpracuje komin.

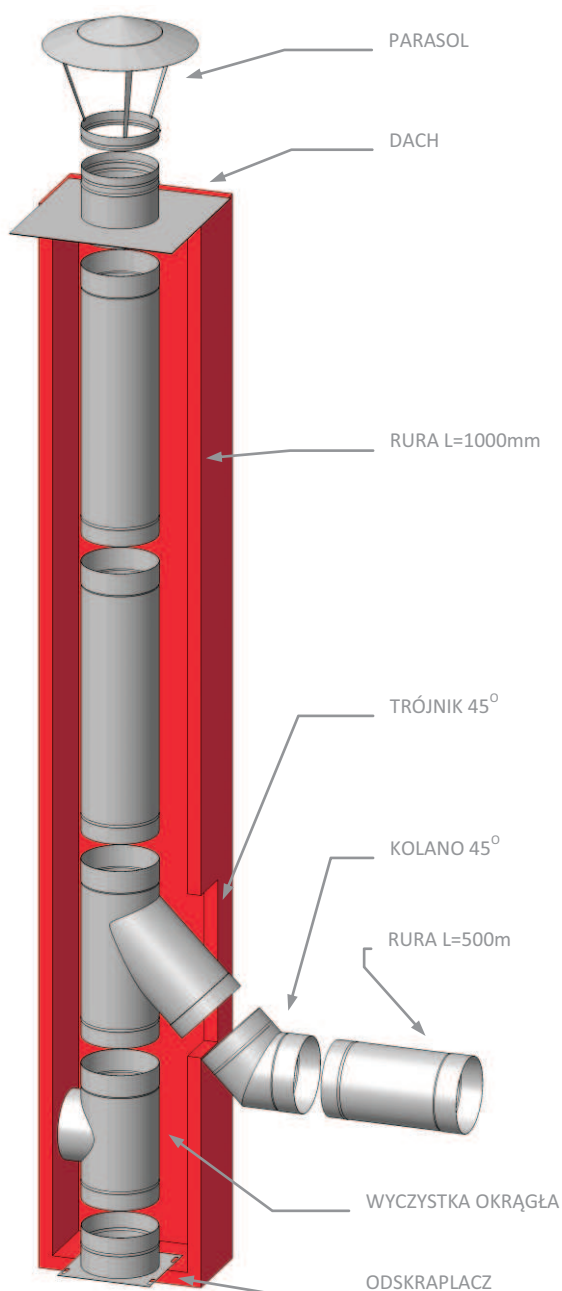
Jeżeli w trakcie montażu wkładu kominowego istnieje potrzeba wiercenia, szlifowania bądź przecinania materiału, należy używać tarcz i wiertel przeznaczonych do obróbki stali stopowych, co przyczynia się do znacznego wydłużenia żywotności komina.

Użytkownik musi zwracać szczególną uwagę na czynności inspekcji komina ze stali kwasoodpornej przez kominiarza, który powinien być wyposażony w szczotki i inne narzędzia wykonane z tworzyw sztucznych lub stali nierdzewnych. Wkład kominowy ze stali kwasoodpornej podlega ochronie odgrumowalnej podstawowej. Oznacza to że komin musi być uziemiony.

Po zamontowaniu powinien być dokonany odbiór komina przez uprawnionego mistrza kominiarskiego.

SYSTEM JEDNOŚCIENNYCH WKŁADÓW KOMINOWYCH TYPU UMET ORAZ UMET N.O.T.

SCHEMAT POGLĄDOWY MONTAŻU



Krótki opis / Przeznaczenie	Jednościenny wkład kominowy ze stali kwasoodpornej lub nierdzewnej przeznaczony do zabudowy w szachcie kominowym oraz jako przewód poziomego czopucha.
Zakres średnic	od Ø100 do Ø500 dla systemu UMET od Ø100 do Ø200 dla systemu UMET N.O.T.
Gatunek materiału	Stal kwasoodporna gat. 1.4404 dla systemu UMET Stal nierdzewna gat. 1.4301 dla systemu UMET N.O.T.
Grubość ścianki	od 0,5 do 0,8
Rodzaj paliwa źródła ciepła	gaz lub olej dla systemu UMET gaz dla systemu UMET N.O.T.
Maksymalna temperatura pracy komina	450°C
Sposób pracy komina	podciśnieniowy
Klasa szczelności	N1
Odporność na pożar sadzy	tak
Odporność na kondensat	mokry dla systemu UMET suchy dla systemu UMET N.O.T.
Numer certyfikatu CE	CE 1450-CPD-0003 CE 1450-CPD-0003 zał. 2
Oznaczenie według CE	UMET PN-EN 1856-2 T450-N1-W-Vm-L50050-G500 UMET NOT PN-EN 1856-2 T450-N1-D-Vm-L20050-G500

1. Połączenie elementów oraz rur: kielich – nypel
2. Możliwość połączenia razem z systemem kominowym dwuściennym typu UMET IZO (np. w celu wykonania nieizolowanego czopucha poziomego)

PRZEKRÓJ POŁĄCZENIA ELEMENTÓW ORAZ RUR

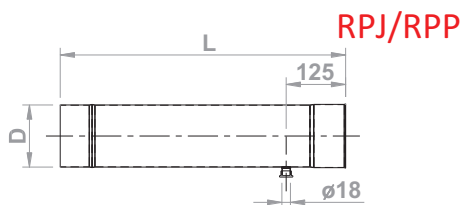


SYSTEM JEDNOŚCIENNYCH WKŁADÓW KOMINOWYCH TYPU UMET oraz UMET N.O.T.



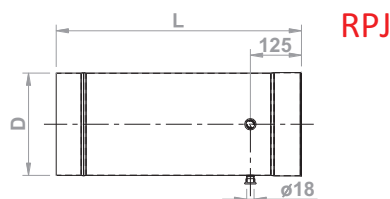
Rura długości L

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	Rura długości L=1000mm															
	RRJ 00 10 010 RRP 00 10 020	RRJ 00 11 010 RRP 00 11 020	RRJ 00 12 010 RRP 00 12 020	RRJ 00 13 010 RRP 00 13 020	RRJ 00 14 010 RRP 00 14 020	RRJ 00 15 010 RRP 00 15 020	RRJ 00 16 010 RRP 00 16 020	RRJ 00 18 010 RRP 00 18 020	RRJ 00 20 010 RRP 00 20 020	RRJ 00 22 010	RRJ 00 25 010	RRJ 00 30 010	RRJ 00 35 010	RRJ 00 40 010	RRJ 00 45 010	RRJ 00 50 010
	Rura długości L=750mm															
	RRJ 75 10 010 RRP 75 10 020	RRJ 75 11 010 RRP 75 11 020	RRJ 75 12 010 RRP 75 12 020	RRJ 75 13 010 RRP 75 13 020	RRJ 75 14 010 RRP 75 14 020	RRJ 75 15 010 RRP 75 15 020	RRJ 75 16 010 RRP 75 16 020	RRJ 75 18 010 RRP 75 18 020	RRJ 75 20 010 RRP 75 20 020	RRJ 75 22 010	RRJ 75 25 010	RRJ 75 30 010	RRJ 75 35 010	RRJ 75 40 010	RRJ 75 45 010	RRJ 75 50 010
	Rura długości L=600mm															
	RRJ 60 10 010 RRP 60 10 020	RRJ 60 11 010 RRP 60 11 020	RRJ 60 12 010 RRP 60 12 020	RRJ 60 13 010 RRP 60 13 020	RRJ 60 14 010 RRP 60 14 020	RRJ 60 15 010 RRP 60 15 020	RRJ 60 16 010 RRP 60 16 020	RRJ 60 18 010 RRP 60 18 020	RRJ 60 20 010 RRP 60 20 020	RRJ 60 22 010	RRJ 60 25 010	RRJ 60 30 010	RRJ 60 35 010	RRJ 60 40 010	RRJ 60 45 010	RRJ 60 50 010
	Rura długości L=500mm															
	RRJ 50 10 010 RRP 50 10 020	RRJ 50 11 010 RRP 50 11 020	RRJ 50 12 010 RRP 50 12 020	RRJ 50 13 010 RRP 50 13 020	RRJ 50 14 010 RRP 50 14 020	RRJ 50 15 010 RRP 50 15 020	RRJ 50 16 010 RRP 50 16 020	RRJ 50 18 010 RRP 50 18 020	RRJ 50 20 010 RRP 50 20 020	RRJ 50 22 010	RRJ 50 25 010	RRJ 50 30 010	RRJ 50 35 010	RRJ 50 40 010	RRJ 50 45 010	RRJ 50 50 010
	Rura długości L=400mm															
	RRJ 40 10 010 RRP 40 10 020	RRJ 40 11 010 RRP 40 11 020	RRJ 40 12 010 RRP 40 12 020	RRJ 40 13 010 RRP 40 13 020	RRJ 40 14 010 RRP 40 14 020	RRJ 40 15 010 RRP 40 15 020	RRJ 40 16 010 RRP 40 16 020	RRJ 40 18 010 RRP 40 18 020	RRJ 40 20 010 RRP 40 20 020	RRJ 40 22 010	RRJ 40 25 010	RRJ 40 30 010	RRJ 40 35 010	RRJ 40 40 010	RRJ 40 45 010	RRJ 40 50 010
	Rura długości L=250mm															
	RRJ 25 10 010 RRP 25 10 020	RRJ 25 11 010 RRP 25 11 020	RRJ 25 12 010 RRP 25 12 020	RRJ 25 13 010 RRP 25 13 020	RRJ 25 14 010 RRP 25 14 020	RRJ 25 15 010 RRP 25 15 020	RRJ 25 16 010 RRP 25 16 020	RRJ 25 18 010 RRP 25 18 020	RRJ 25 20 010 RRP 25 20 020	RRJ 25 22 010	RRJ 25 25 010	RRJ 25 30 010	RRJ 25 35 010	RRJ 25 40 010	RRJ 25 45 010	RRJ 25 50 010
	Rura długości L=200mm															
	RRJ 20 10 010 RRP 20 10 020	RRJ 20 11 010 RRP 20 11 020	RRJ 20 12 010 RRP 20 12 020	RRJ 20 13 010 RRP 20 13 020	RRJ 20 14 010 RRP 20 14 020	RRJ 20 15 010 RRP 20 15 020	RRJ 20 16 010 RRP 20 16 020	RRJ 20 18 010 RRP 20 18 020	RRJ 20 20 010 RRP 20 20 020	RRJ 20 22 010	RRJ 20 25 010	RRJ 20 30 010	RRJ 20 35 010	RRJ 20 40 010	RRJ 20 45 010	RRJ 20 50 010



Rura długości L
z króćcem pomiarowym 1/2"

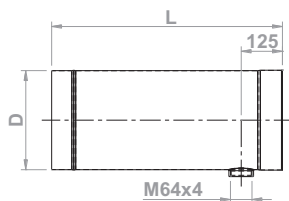
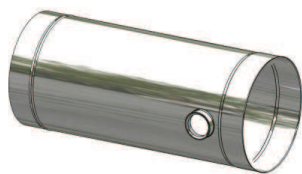
ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	Rura długości L=1000mm z króćcem pomiarowym 1/2"											
	RPJ 00 10 010 RPP 00 10 020	RPJ 00 11 010 RPP 00 11 020	RPJ 00 12 010 RPP 00 12 020	RPJ 00 13 010 RPP 00 13 020	RPJ 00 14 010 RPP 00 14 020	RPJ 00 15 010 RPP 00 15 020	RPJ 00 16 010 RPP 00 16 020	RPJ 00 18 010 RPP 00 18 020	RPJ 00 20 010 RPP 00 20 020	RPJ 00 22 010	RPJ 00 25 010	RPJ 00 30 010
	Rura długości L=500mm z króćcem pomiarowym 1/2"											
	RPJ 50 10 010 RPP 50 10 020	RPJ 50 11 010 RPP 50 11 020	RPJ 50 12 010 RPP 50 12 020	RPJ 50 13 010 RPP 50 13 020	RPJ 50 14 010 RPP 50 14 020	RPJ 50 15 010 RPP 50 15 020	RPJ 50 16 010 RPP 50 16 020	RPJ 50 18 010 RPP 50 18 020	RPJ 50 20 010 RPP 50 20 020	RPJ 50 22 010	RPJ 50 25 010	RPJ 50 30 010
	Rura długości L=250mm z króćcem pomiarowym 1/2"											
	RPJ 25 10 010 RPP 25 10 020	RPJ 25 11 010 RPP 25 11 020	RPJ 25 12 010 RPP 25 12 020	RPJ 25 13 010 RPP 25 13 020	RPJ 25 14 010 RPP 25 14 020	RPJ 25 15 010 RPP 25 15 020	RPJ 25 16 010 RPP 25 16 020	RPJ 25 18 010 RPP 25 18 020	RPJ 25 20 010 RPP 25 20 020	RPJ 25 22 010	RPJ 25 25 010	RPJ 25 30 010



Rura długości L
z dwoma króćcami
pomiarowymi 1/2"

ROZMIAR	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET)	Rura długości L=1000mm z dwoma króćcami pomiarowymi 1/2"			
	RPJ 00 35 010	RPJ 00 40 010	RPJ 00 45 010	RPJ 00 50 010
	Rura długości L=500mm z dwoma króćcami pomiarowymi 1/2"			
	RPJ 50 35 010	RPJ 50 40 010	RPJ 50 45 010	RPJ 50 50 010
	Rura długości L=250mm z dwoma króćcami pomiarowymi 1/2"			
	RPJ 25 35 010	RPJ 25 40 010	RPJ 25 45 010	RPJ 25 50 010

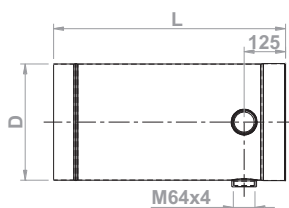
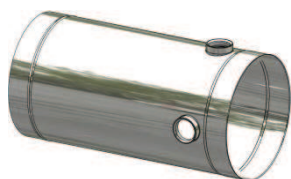
SYSTEM JEDNOŚCIENNYCH WKŁADÓW KOMINOWYCH TYPU UMET oraz UMET N.O.T.



RPJ 64/
RPP 64

Rura długości L
z króćcem pomiarowym
M64x4

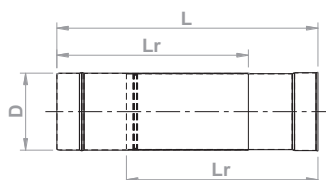
ROZMIAR	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300
D [mm]	180	200	225	250	300
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	Rura długości L=1000mm z króćcem pomiarowym M64x4				
	RPJ 64 00 18 010 / RPP 64 00 18 020	RPJ 64 00 20 010 / RPP 64 00 20 020	RPJ 64 00 22 010	RPJ 64 00 25 010	RPJ 64 00 30 010
	Rura długości L=500mm z króćcem pomiarowym M64x4				
	RPJ 64 50 18 010 / RPP 64 50 18 020	RPJ 64 50 20 010 / RPP 64 50 20 020	RPJ 64 50 22 010	RPJ 64 50 25 010	RPJ 64 50 30 010
	Rura długości L=250mm z króćcem pomiarowym M64x4				
	RPJ 64 25 18 010 / RPP 64 25 18 020	RPJ 64 25 20 010 / RPP 64 25 20 020	RPJ 64 25 22 010	RPJ 64 25 25 010	RPJ 64 25 30 010



RPJ 64

Rura długości L
z dwoma króćcami
pomiarowymi M64x4

ROZMIAR	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET)	Rura długości L=1000mm z dwoma króćcami pomiarowymi M64x4			
	RPJ 64 00 35 010	RPJ 64 00 40 010	RPJ 64 00 45 010	RPJ 64 00 50 010
	Rura długości L=500mm z dwoma króćcami pomiarowymi M64x4			
	RPJ 64 50 35 010	RPJ 64 50 40 010	RPJ 64 50 45 010	RPJ 64 50 50 010
	Rura długości L=250mm z dwoma króćcami pomiarowymi M64x4			
	RPJ 64 25 35 010	RPJ 64 25 40 010	RPJ 64 25 45 010	RPJ 64 25 50 010



TAJ/TAP

Teleskop z regulacją L

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500

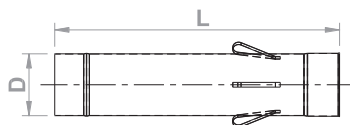
Teleskop z regulacją L=570-950mm

NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	TAJ 50 10 010 TAP 50 10 020	TAJ 50 11 010 TAP 50 11 020	TAJ 50 12 010 TAP 50 12 020	TAJ 50 13 010 TAP 50 13 020	TAJ 50 14 010 TAP 50 14 020	TAJ 50 15 010 TAP 50 15 020	TAJ 50 16 010 TAP 50 16 020	TAJ 50 18 010 TAP 50 18 020	TAJ 50 20 010 TAP 50 20 020	TAJ 50 22 010	TAJ 50 25 010	TAJ 50 30 010	TAJ 50 35 010	TAJ 50 40 010	TAJ 50 45 010	TAJ 50 50 010
Lr [mm]	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500

Teleskop z regulacją L=320-450mm

NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	TAJ 25 10 010 TAP 25 10 020	TAJ 25 11 010 TAP 25 11 020	TAJ 25 12 010 TAP 25 12 020	TAJ 25 13 010 TAP 25 13 020	TAJ 25 14 010 TAP 25 14 020	TAJ 25 15 010 TAP 25 15 020	TAJ 25 16 010 TAP 25 16 020	TAJ 25 18 010 TAP 25 18 020	TAJ 25 20 010 TAP 25 20 020	TAJ 25 22 010	TAJ 25 25 010	TAJ 25 30 010	TAJ 25 35 010	TAJ 25 40 010	TAJ 25 45 010	TAJ 25 50 010
Lr [mm]	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250

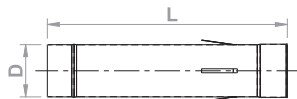
RMJ/RMP



Rura L=1000mm z uszami

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	RMJ 00 10 010 RMP 00 10 020	RMJ 00 11 010 RMP 00 11 020	RMJ 00 12 010 RMP 00 12 020	RMJ 00 13 010 RMP 00 13 020	RMJ 00 14 010 RMP 00 14 020	RMJ 00 15 010 RMP 00 15 020	RMJ 00 16 010 RMP 00 16 020	RMJ 00 18 010 RMP 00 18 020	RMJ 00 20 010 RMP 00 20 020	RMJ 00 22 010	RMJ 00 25 010	RMJ 00 30 010	RMJ 00 35 010	RMJ 00 40 010	RMJ 00 45 010	RMJ 00 50 010
	L [mm]	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

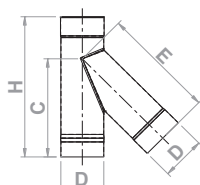
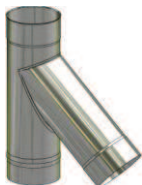
SYSTEM JEDNOŚCIENNYCH WKŁADÓW KOMINOWYCH TYPU UMET oraz UMET N.O.T.



RSJ/RSP

Rura L=1000mm
ze stabilizatorami

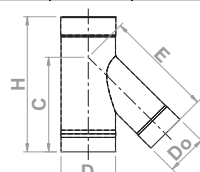
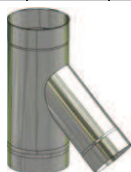
ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	RSJ 00 10 010 RSP 00 10 020	RSJ 00 11 010 RSP 00 11 020	RSJ 00 12 010 RSP 00 12 020	RSJ 00 13 010 RSP 00 13 020	RSJ 00 14 010 RSP 00 14 020	RSJ 00 15 010 RSP 00 15 020	RSJ 00 16 010 RSP 00 16 020	RSJ 00 18 010 RSP 00 18 020	RSJ 00 20 010 RSP 00 20 020	RSJ 00 22 010 RSP 00 22 020	RSJ 00 25 010 RSP 00 25 020	RSJ 00 30 010 RSP 00 30 020	RSJ 00 35 010 RSP 00 35 020	RSJ 00 40 010 RSP 00 40 020	RSJ 00 45 010 RSP 00 45 020	RSJ 00 50 010 RSP 00 50 020
L [mm]	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000



TJJ 45/
TJP 45

Trójkąt 45°

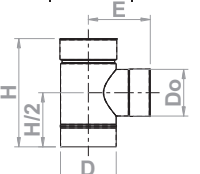
ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	TJJ 45 10 010 TJP 45 10 020	TJJ 45 11 010 TJP 45 11 020	TJJ 45 12 010 TJP 45 12 020	TJJ 45 13 010 TJP 45 13 020	TJJ 45 14 010 TJP 45 14 020	TJJ 45 15 010 TJP 45 15 020	TJJ 45 16 010 TJP 45 16 020	TJJ 45 18 010 TJP 45 18 020	TJJ 45 20 010 TJP 45 20 020	TJJ 45 22 010 TJP 45 22 020	TJJ 45 25 010 TJP 45 25 020	TJJ 45 30 010 TJP 45 30 020	TJJ 45 35 010 TJP 45 35 020	TJJ 45 40 010 TJP 45 40 020	TJJ 45 45 010 TJP 45 45 020	TJJ 45 50 010 TJP 45 50 020
H [mm]	350	400	400	400	450	450	450	500	500	550	600	650	700	800	850	1000
C [mm]	225	257	260	265	295	300	305	340	350	388	425	475	525	600	650	750
E [mm]	271	286	295	307	319	331	343	367	391	422	452	512	572	633	693	754



TJJ 45/
TJP 45

Trójkąt 45° redukcyjny

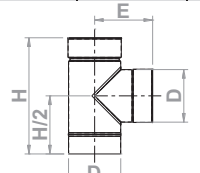
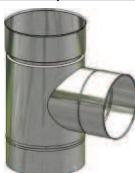
ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
Do [mm]	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	TJJ 45 10 08 010 TJP 45 10 08 020	TJJ 45 11 10 010 TJP 45 11 10 020	TJJ 45 12 11 010 TJP 45 12 11 020	TJJ 45 13 12 010 TJP 45 13 12 020	TJJ 45 14 13 010 TJP 45 14 13 020	TJJ 45 15 14 010 TJP 45 15 14 020	TJJ 45 16 15 010 TJP 45 16 15 020	TJJ 45 18 16 010 TJP 45 18 16 020	TJJ 45 20 18 010 TJP 45 20 18 020	TJJ 45 22 20 010 TJP 45 22 20 020	TJJ 45 25 22 010 TJP 45 25 22 020	TJJ 45 30 25 010 TJP 45 30 25 020	TJJ 45 35 30 010 TJP 45 35 30 020	TJJ 45 40 35 010 TJP 45 40 35 020	TJJ 45 45 40 010 TJP 45 45 40 020	TJJ 45 50 45 010 TJP 45 50 45 020
H [mm]	350	400	400	400	450	450	450	500	500	550	600	650	700	800	850	1000
C [mm]	225	257	260	265	295	300	305	340	350	388	425	475	525	600	650	750
E [mm]	247	271	286	295	307	319	331	343	367	391	422	452	512	572	633	693



TJJ 90/
TJP 90

Trójkąt 90°

ROZMIAR	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	TJJ 90 14 010 TJP 90 14 020	TJJ 90 15 010 TJP 90 15 020	TJJ 90 16 010 TJP 90 16 020	TJJ 90 18 010 TJP 90 18 020	TJJ 90 20 010 TJP 90 20 020	TJJ 90 22 010 TJP 90 22 020	TJJ 90 25 010 TJP 90 25 020	TJJ 90 30 010 TJP 90 30 020	TJJ 90 35 010 TJP 90 35 020	TJJ 90 40 010 TJP 90 40 020	TJJ 90 45 010 TJP 90 45 020	TJJ 90 50 010 TJP 90 50 020
H [mm]	350	350	400	400	400	450	450	500	550	600	650	700
E [mm]	220	225	230	240	250	263	275	300	325	350	375	400

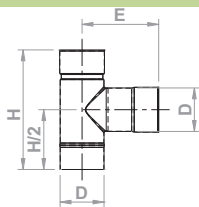
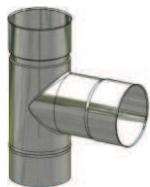


TJJ 90/
TJP 90

Trójkąt 90° redukcyjny

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
Do [mm]	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	TJJ 90 10 08 010 TJP 90 10 08 020	TJJ 90 11 10 010 TJP 90 11 10 020	TJJ 90 12 11 010 TJP 90 12 11 020	TJJ 90 13 12 010 TJP 90 13 12 020	TJJ 90 14 13 010 TJP 90 14 13 020	TJJ 90 15 14 010 TJP 90 15 14 020	TJJ 90 16 15 010 TJP 90 16 15 020	TJJ 90 18 16 010 TJP 90 18 16 020	TJJ 90 20 18 010 TJP 90 20 18 020	TJJ 90 22 20 010 TJP 90 22 20 020	TJJ 90 25 22 010 TJP 90 25 22 020	TJJ 90 30 25 010 TJP 90 30 25 020	TJJ 90 35 30 010 TJP 90 35 30 020	TJJ 90 40 35 010 TJP 90 40 35 020	TJJ 90 45 40 010 TJP 90 45 40 020	TJJ 90 50 45 010 TJP 90 50 45 020
H [mm]	300	330	330	330	350	350	400	400	400	450	450	500	550	600	650	700
E [mm]	190	200	207	210	215	220	225	230	240	250	263	275	300	325	350	375

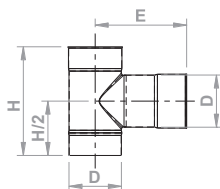
SYSTEM JEDNOŚCIENNYCH WKŁADÓW KOMINOWYCH TYPU UMET oraz UMET N.O.T.



TJJ 90/
TJP 90

Trójkąt wyciągany 90°

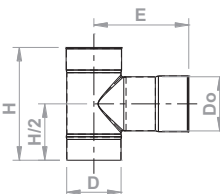
ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130
D [mm]	100	113	120	130
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	TJJ 90 10 010 / TJP 90 10 020	TJJ 90 11 010 / TJP 90 11 020	TJJ 90 12 010 / TJP 90 12 020	TJJ 90 13 010 / TJP 90 13 020
H [mm]	275	330	330	330
E [mm]	190	196	200	205



TKJ 90/
TKP 90

Trójkąt wyciągany 90°
pakietowy

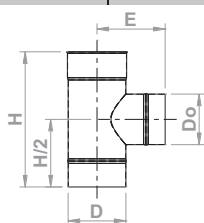
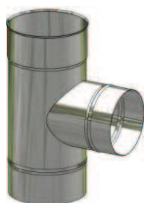
ROZMIAR	Ø113	Ø120	Ø130
D [mm]	113	120	130
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	TKJ 90 11 010 / TKP 90 11 020	TKJ 90 12 010 / TKP 90 12 020	TKJ 90 13 010 / TKP 90 13 020
H [mm]	250	250	250
E [mm]	196	200	205



TKJ 90/
TKP 90

Trójkąt wyciągany 90°
pakietowy redukcyjny

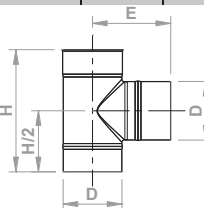
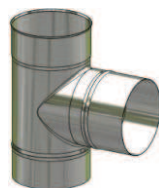
ROZMIAR	Ø113/120	Ø113/130	Ø120/130
D [mm]	113	113	120
Do [mm]	120	130	130
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	TKJ 90 11 12 010 / TKP 90 11 12 020	TKJ 90 11 13 010 / TKP 90 11 13 020	TKJ 90 12 13 010 / TKP 90 12 13 020
H [mm]	250	250	250
E [mm]	196	200	205



WOJ/WOP

Wyczystka okrągła

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
Do [mm]	100	100	120	120	130	130	130	150	150	150	150	150	150	150	150	150
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	WOJ 10 010 WOP 10 020	WOJ 11 010 WOP 11 020	WOJ 12 010 WOP 12 020	WOJ 13 010 WOP 13 020	WOJ 14 010 WOP 14 020	WOJ 15 010 WOP 15 020	WOJ 16 010 WOP 16 020	WOJ 18 010 WOP 18 020	WOJ 20 010 WOP 20 020	WOJ 22 010	WOJ 25 010	WOJ 30 010	WOJ 35 010	WOJ 40 010	WOJ 45 010	WOJ 50 010
H [mm]	275	300	330	330	350	350	350	400	400	400	400	400	400	400	400	400
E [mm]	190	196	200	205	210	215	220	230	240	253	265	290	315	340	365	390

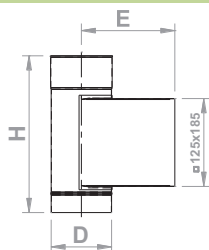


WKJ/WKP

Wyczystka pakietowa

ROZMIAR	Ø113	Ø120	Ø130
D [mm]	113	120	130
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	WKJ 11 010 / WKP 11 020	WKJ 12 010 / WKP 12 020	WKJ 13 010 / WKP 13 020
H [mm]	250	250	250
E [mm]	196	200	205

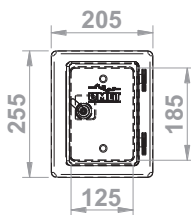
SYSTEM JEDNOŚCIENNYCH WKŁADÓW KOMINOWYCH TYPU UMET oraz UMET N.O.T.



WPC/WPP

Wyczystka prostokątna

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	WPJ 10 010 WPP 10 020	WPJ 11 010 WPP 11 020	WPJ 12 010 WPP 12 020	WPJ 13 010 WPP 13 020	WPJ 14 010 WPP 14 020	WPJ 15 010 WPP 15 020	WPJ 16 010 WPP 16 020	WPJ 18 010 WPP 18 020	WPJ 20 010 WPP 20 020	WPJ 22 010	WPJ 25 010	WPJ 30 010	WPJ 35 010	WPJ 40 010	WPJ 45 010	WPJ 50 010
H [mm]	330	330	330	330	330	330	330	400	400	400	400	400	400	400	450	500
E [mm]	190	210	215	225	235	245	250	265	275	290	305	330	355	385	410	435



MUE

Drzwi wyczystki prostokątnej

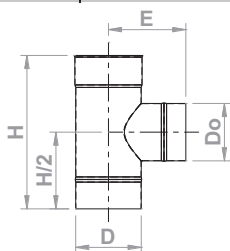
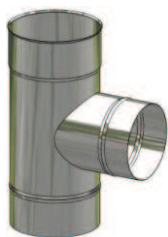
ROZMIAR	125x185
wew/zew	wymiar wewnętrzny 125x185mm, wymiar zewnętrzny 205x255mm
NR KAT.	MUE 25 012



WAP/WAJ

Przedłużka wyczystki prostokątnej

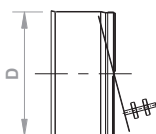
ROZMIAR	126x186	126x186	126x186
L [mm]	250	500	1000
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	WAJ 25 010 / WAP 25 020	WAJ 50 010 / WAP 50 020	WAJ 00 010 / WAP 00 020



TCJ/TCP

Trójnik pod regulator ciągu

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
Do [mm]	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	TCJ 10 010 TCP 10 020	TCJ 11 010 TCP 11 020	TCJ 12 010 TCP 12 020	TCJ 13 010 TCP 13 020	TCJ 14 010 TCP 14 020	TCJ 15 010 TCP 15 020	TCJ 16 010 TCP 16 020	TCJ 18 010 TCP 18 020	TCJ 20 010 TCP 20 020	TCJ 22 010	TCJ 25 010	TCJ 30 010	TCJ 35 010	TCJ 40 010	TCJ 45 010	TCJ 50 010
H [mm]	350	350	350	350	350	350	350	400	400	400	400	400	400	400	400	400
E [mm]	190	196	200	205	210	215	220	230	240	253	265	290	315	340	365	390

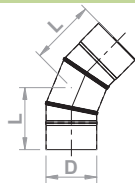


RCE

Regulator ciągu

ROZMIAR	Ø150
D [mm]	151,5
NR KAT.	RCE 08 010

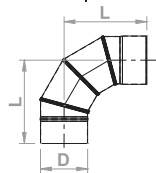
SYSTEM JEDNOŚCIENNYCH WKŁADÓW KOMINOWYCH TYPU UMET oraz UMET N.O.T.



**KSJ 45 /
KSP 45**

**Kolano skrętnie
3-segmentowe 45°**

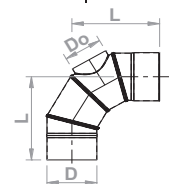
ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	KSJ 45 10 010 KSP 45 10 020	KSJ 45 11 010 KSP 45 11 020	KSJ 45 12 010 KSP 45 12 020	KSJ 45 13 010 KSP 45 13 020	KSJ 45 14 010 KSP 45 14 020	KSJ 45 15 010 KSP 45 15 020	KSJ 45 16 010 KSP 45 16 020	KSJ 45 18 010 KSP 45 18 020	KSJ 45 20 010 KSP 45 20 020	KSJ 45 22 010	KSJ 45 25 010	KSJ 45 30 010
L [mm]	115	120	120	125	130	135	140	150	160	170	170	175



**KSJ 90 /
KSP 90**

**Kolano skrętnie
4-segmentowe 90°**

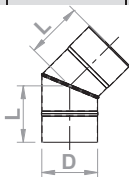
ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	KSJ 90 10 010 KSP 90 10 020	KSJ 90 11 010 KSP 90 11 020	KSJ 90 12 010 KSP 90 12 020	KSJ 90 13 010 KSP 90 13 020	KSJ 90 14 010 KSP 90 14 020	KSJ 90 15 010 KSP 90 15 020	KSJ 90 16 010 KSP 90 16 020	KSJ 90 18 010 KSP 90 18 020	KSJ 90 20 010 KSP 90 20 020	KSJ 90 22 010	KSJ 90 25 010	KSJ 90 30 010
L [mm]	160	176	195	180	230	205	215	245	227	272	270	310



**KTJ 90 /
KTP 90**

**Kolano skrętnie
4-segmentowe 90°
z rewizją**

ROZMIAR	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300
D [mm]	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	KTJ 90 11 010 KTP 90 11 020	KTJ 90 12 010 KTP 90 12 020	KTJ 90 13 010 KTP 90 13 020	KTJ 90 14 010 KTP 90 14 020	KTJ 90 15 010 KTP 90 15 020	KTJ 90 16 010 KTP 90 16 020	KTJ 90 18 010 KTP 90 18 020	KTJ 90 20 010 KTP 90 20 020	KTJ 90 22 010	KTJ 90 25 010	KTJ 90 30 010
Do [mm]	100	100	120	130	130	130	150	150	150	150	180
L [mm]	176	195	180	230	205	215	245	227	272	270	310



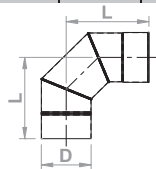
KNJ / KNP

Kolano stałe 2-segmentowe

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
Kolano stałe 2-segmentowe 15°																
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	KNJ 15 10 010 KNP 15 10 020	KNJ 15 11 010 KNP 15 11 020	KNJ 15 12 010 KNP 15 12 020	KNJ 15 13 010 KNP 15 13 020	KNJ 15 14 010 KNP 15 14 020	KNJ 15 15 010 KNP 15 15 020	KNJ 15 16 010 KNP 15 16 020	KNJ 15 18 010 KNP 15 18 020	KNJ 15 20 010 KNP 15 20 020	KNJ 15 22 010	KNJ 15 25 010	KNJ 15 30 010	KNJ 15 35 010	KNJ 15 40 010	KNJ 15 45 010	KNJ 15 50 010
L [mm]	108	109	110	111	111	112	112	114	115	117	119	122	125	128	132	135

NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	KNJ 30 10 010 KNP 30 10 020	KNJ 30 11 010 KNP 30 11 020	KNJ 30 12 010 KNP 30 12 020	KNJ 30 13 010 KNP 30 13 020	KNJ 30 14 010 KNP 30 14 020	KNJ 30 15 010 KNP 30 15 020	KNJ 30 16 010 KNP 30 16 020	KNJ 30 18 010 KNP 30 18 020	KNJ 30 20 010 KNP 30 20 020	KNJ 30 22 010	KNJ 30 25 010	KNJ 30 30 010	KNJ 30 35 010	KNJ 30 40 010	KNJ 30 45 010	KNJ 30 50 010
L [mm]	115	117	118	119	120	122	123	126	129	132	136	143	149	156	163	169

NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	KNJ 45 10 010 KNP 45 10 020	KNJ 45 11 010 KNP 45 11 020	KNJ 45 12 010 KNP 45 12 020	KNJ 45 13 010 KNP 45 13 020	KNJ 45 14 010 KNP 45 14 020	KNJ 45 15 010 KNP 45 15 020	KNJ 45 16 010 KNP 45 16 020	KNJ 45 18 010 KNP 45 18 020	KNJ 45 20 010 KNP 45 20 020	KNJ 45 22 010	KNJ 45 25 010	KNJ 45 30 010	KNJ 45 35 010	KNJ 45 40 010	KNJ 45 45 010	KNJ 45 50 010
L [mm]	123	126	127	129	131	133	136	139	144	149	154	164	174	184	195	205



KNJ / KNP

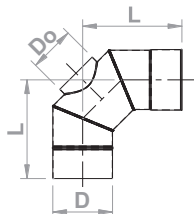
Kolano stałe 3-segmentowe

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
Kolano stałe 3-segmentowe 60°																
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	KNJ 60 10 010 KNP 60 10 020	KNJ 60 11 010 KNP 60 11 020	KNJ 60 12 010 KNP 60 12 020	KNJ 60 13 010 KNP 60 13 020	KNJ 60 14 010 KNP 60 14 020	KNJ 60 15 010 KNP 60 15 020	KNJ 60 16 010 KNP 60 16 020	KNJ 60 18 010 KNP 60 18 020	KNJ 60 20 010 KNP 60 20 020	KNJ 60 22 010	KNJ 60 25 010	KNJ 60 30 010	KNJ 60 35 010	KNJ 60 40 010	KNJ 60 45 010	KNJ 60 50 010
L [mm]	168	172	174	177	180	183	185	191	197	204	212	226	240	255	267	284

NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	KNJ 90 10 010 KNP 90 10 020	KNJ 90 11 010 KNP 90 11 020	KNJ 90 12 010 KNP 90 12 020	KNJ 90 13 010 KNP 90 13 020	KNJ 90 14 010 KNP 90 14 020	KNJ 90 15 010 KNP 90 15 020	KNJ 90 16 010 KNP 90 16 020	KNJ 90 18 010 KNP 90 18 020	KNJ 90 20 010 KNP 90 20 020	KNJ 90 22 010	KNJ 90 25 010	KNJ 90 30 010	KNJ 90 35 010	KNJ 90 40 010	KNJ 90 45 010	KNJ 90 50 010
L [mm]	198	204	208	213	218	223	228	237	247	260	273	297	323	347	373	397

Nr kat. z końcówką 010 dla systemu UMET, 020 dla systemu UMET N.O.T.

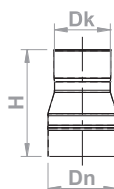
SYSTEM JEDNOŚCIENNYCH WKŁADÓW KOMINOWYCH TYPU UMET oraz UMET N.O.T.



KRJ 90 /
KRP 90

Kolano stałe 3-segmentowe
90° z rewizją

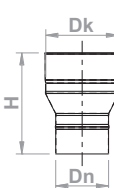
ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	KRJ 90 10 010 KRP 90 10 020	KRJ 90 11 010 KRP 90 11 020	KRJ 90 12 010 KRP 90 12 020	KRJ 90 13 010 KRP 90 13 020	KRJ 90 14 010 KRP 90 14 020	KRJ 90 15 010 KRP 90 15 020	KRJ 90 16 010 KRP 90 16 020	KRJ 90 18 010 KRP 90 18 020	KRJ 90 20 010 KRP 90 20 020	KRJ 90 22 010	KRJ 90 25 010	KRJ 90 30 010	KRJ 90 35 010	KRJ 90 40 010	KRJ 90 45 010	KRJ 90 50 010
Do [mm]	80	100	100	120	130	130	130	150	150	150	150	180	180	180	180	180
L [mm]	198	204	208	213	218	223	228	237	247	260	273	297	323	347	373	397



SFJ/SFP

Redukcja mufa-nypel

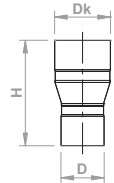
ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
Dn [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	SFJ 10 08 010 SFP 10 08 020	SFJ 11 10 010 SFP 11 10 020	SFJ 12 11 010 SFP 12 11 020	SFJ 13 12 010 SFP 13 12 020	SFJ 14 13 010 SFP 14 13 020	SFJ 15 14 010 SFP 15 14 020	SFJ 16 15 010 SFP 16 15 020	SFJ 18 16 010 SFP 18 16 020	SFJ 20 18 010 SFP 20 18 020	SFJ 22 20 010	SFJ 25 22 010	SFJ 30 25 010	SFJ 35 30 010	SFJ 40 35 010	SFJ 45 40 010	SFJ 50 50 010
Dk [mm]	80	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450
H [mm]	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300	300	300	350	350	350



SDJ/SDP

Redukcja nypel-mufa

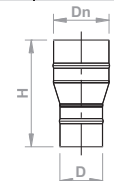
ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
Dn [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	SDJ 10 11 010 SDP 10 11 020	SDJ 11 12 010 SDP 11 12 020	SDJ 12 13 010 SDP 12 13 020	SDJ 13 14 010 SDP 13 14 020	SDJ 14 15 010 SDP 14 15 020	SDJ 15 16 010 SDP 15 16 020	SDJ 16 18 010 SDP 16 18 020	SDJ 18 20 010 SDP 18 20 020	SDJ 20 22 010 SDP 20 22 020	SDJ 22 25 010	SDJ 25 30 010	SDJ 30 35 010	SDJ 35 40 010	SDJ 40 45 010	SDJ 45 50 010	SDJ 50 55 010
Dk [mm]	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550
H [mm]	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300	300	300	350	350	350



SMJ / SMP

Redukcja mufa-mufa

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	SMJ 10 11 010 SMP 10 11 020	SMJ 11 12 010 SMP 11 12 020	SMJ 12 13 010 SMP 12 13 020	SMJ 13 14 010 SMP 13 14 020	SMJ 14 15 010 SMP 14 15 020	SMJ 15 16 010 SMP 15 16 020	SMJ 16 18 010 SMP 16 18 020	SMJ 18 20 010 SMP 18 20 020	SMJ 20 22 010 SMP 20 22 020	SMJ 22 25 010	SMJ 25 30 010	SMJ 30 35 010	SMJ 35 40 010	SMJ 40 45 010	SMJ 45 50 010	SMJ 50 55 010
Dk [mm]	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550
H [mm]	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300	300	300	350	350	350

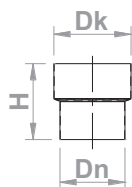


SNJ / SNP

Redukcja nypel-nypel

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	SNJ 10 11 010 SNP 10 11 020	SNJ 11 12 010 SNP 11 12 020	SNJ 12 13 010 SNP 12 13 020	SNJ 13 14 010 SNP 13 14 020	SNJ 14 15 010 SNP 14 15 020	SNJ 15 16 010 SNP 15 16 020	SNJ 16 18 010 SNP 16 18 020	SNJ 18 20 010 SNP 18 20 020	SNJ 20 22 010 SNP 20 22 020	SNJ 22 25 010	SNJ 25 30 010	SNJ 30 35 010	SNJ 35 40 010	SNJ 40 45 010	SNJ 45 50 010	SNJ 50 55 010
Dn [mm]	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550
H [mm]	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300	300	300	350	350	350

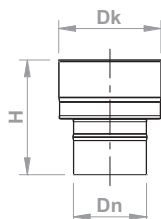
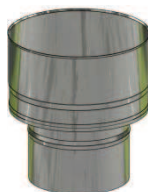
SYSTEM JEDNOŚCIENNYCH WKŁADÓW KOMINOWYCH TYPU UMET oraz UMET N.O.T.



SWJ / SWP

Redukcja wyciągana

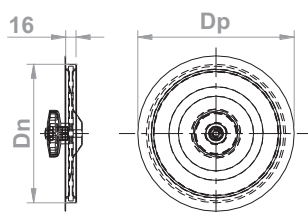
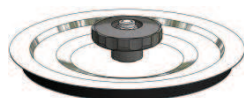
ROZMIAR	Ø100	Ø100	Ø113	Ø113	Ø120	Ø120	Ø130	Ø130	Ø140	Ø150
Dn [mm]	100	100	113	113	120	120	130	130	140	150
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	SWJ 10 11 010 SWP 10 11 020	SWJ 10 12 010 SWP 10 12 020	SWJ 11 12 010 SWP 11 12 020	SWJ 11 13 010 SWP 11 13 020	SWJ 12 13 010 SWP 12 13 020	SWJ 12 14 010 SWP 12 14 020	SWJ 13 14 010 SWP 13 14 020	SWJ 13 15 010 SWP 13 15 020	SWJ 14 15 010 SWP 14 15 020	SWJ 15 16 010 SWP 15 16 020
Dk [mm]	113	120	120	130	130	140	140	150	150	160
H [mm]	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150



SAJ / SAP

Redukcja płaska

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
Dn [mm]	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	SAJ 10 11 010 SAP 10 11 020	SAJ 11 12 010 SAP 11 12 020	SAJ 12 13 010 SAP 12 13 020	SAJ 13 14 010 SAP 13 14 020	SAJ 14 15 010 SAP 14 15 020	SAJ 15 16 010 SAP 15 16 020	SAJ 16 18 010 SAP 16 18 020	SAJ 18 20 010 SAP 18 20 020	SAJ 20 22 010 SAP 20 22 020	SAJ 22 25 010	SAJ 25 30 010	SAJ 30 35 010	SAJ 35 40 010	SAJ 40 45 010	SAJ 45 50 010	SAJ 50 55 010
Dk [mm]	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500	550
H [mm]	160	160	160	160	160	180	180	180	210	210	210	210	210	210	210	210

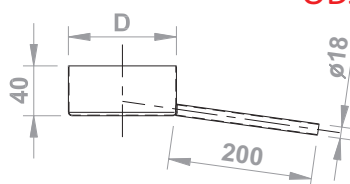
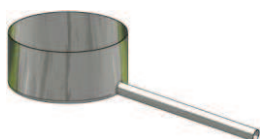


ZSE

Zatyczka szczelna

ROZMIAR	Ø80	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200
Dn [mm]	78	98	111	118	128	138	148	158	178	198
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	ZSE 08 012	ZSE 10 012	ZSE 11 012	ZSE 12 012	ZSE 13 012	ZSE 14 012	ZSE 15 012	ZSE 16 012	ZSE 18 012	ZSE 20 012
Dp [mm]	96	116	129	136	146	156	166	176	196	216

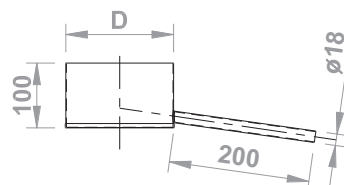
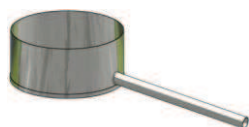
ODJ / ODP



Odskrapacz

ROZMIAR	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200
D [mm]	114,5	121,5	131,5	141,5	151,5	161,5	181,5	201,5
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	ODJ 11 010 ODP 11 020	ODJ 12 010 ODP 12 020	ODJ 13 010 ODP 13 020	ODJ 14 010 ODP 14 020	ODJ 15 010 ODP 15 020	ODJ 16 010 ODP 16 020	ODJ 18 010 ODP 18 020	ODJ 20 010 ODP 20 020

ORJ / ORP

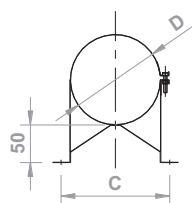
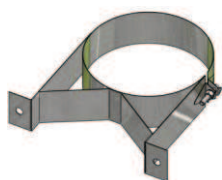


Odskrapacz prosty

ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	101,5	114,5	121,5	131,5	141,5	151,5	161,5	181,5	201,5	226,5	251,5	301,5	351,5	401,5	451,5	501,5
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	ORJ 10 010 ORP 10 020	ORJ 11 010 ORP 11 020	ORJ 12 010 ORP 12 020	ORJ 13 010 ORP 13 020	ORJ 14 010 ORP 14 020	ORJ 15 010 ORP 15 020	ORJ 16 010 ORP 16 020	ORJ 18 010 ORP 18 020	ORJ 20 010 ORP 20 020	ORJ 22 010	ORJ 25 010	ORJ 30 010	ORJ 35 010	ORJ 40 010	ORJ 45 010	ORJ 50 010

Nr kat. z końcówką 010 dla systemu UMET, 020 dla systemu UMET N.O.T.

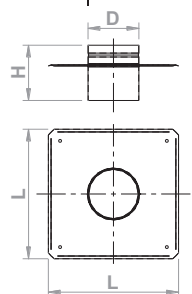
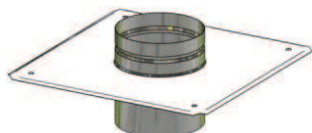
SYSTEM JEDNOŚCIENNYCH WKŁADÓW KOMINOWYCH TYPU UMET oraz UMET N.O.T.



OME

Obejma do muru

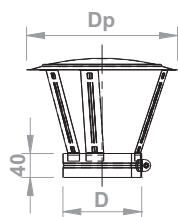
ROZMIAR	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150
D [mm]	100	113	120	130	140	150
NR KAT.	OME 10 020	OME 11 020	OME 12 020	OME 13 020	OME 14 020	OME 15 020
C [mm]	125	138	145	155	165	175



DHE

Dach

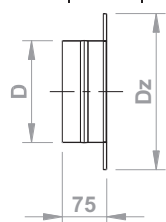
ROZMIAR	Ø80	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	78	98	111	118	128	138	148	158	178	198	223	248	298	348	398	448	498
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	DHE 08 010 DHE 08 020	DHE 10 010 DHE 10 020	DHE 11 010 DHE 11 020	DHE 12 010 DHE 12 020	DHE 13 010 DHE 13 020	DHE 14 010 DHE 14 020	DHE 15 010 DHE 15 020	DHE 16 010 DHE 16 020	DHE 18 010 DHE 18 020	DHE 20 010 DHE 20 020	DHE 22 010	DHE 25 010	DHE 30 010	DHE 35 010	DHE 40 010	DHE 45 010	DHE 50 010
H [mm]	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143
L [mm]	330	330	330	330	330	330	330	330	400	400	450	500	550	600	650	700	750



PAE

Parasol

ROZMIAR	Ø60	Ø80	Ø100	Ø113	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160	Ø180	Ø200	Ø225	Ø250	Ø300	Ø350	Ø400	Ø450	Ø500
D [mm]	58	78	98	111	118	128	138	148	158	178	198	223	248	298	348	398	448	498
NR KAT. (typ UMET / UMET N.O.T.)	PAE 06 020	PAE 08 020	PAE 10 020	PAE 11 020	PAE 12 020	PAE 13 020	PAE 14 020	PAE 15 020	PAE 16 020	PAE 18 020	PAE 20 020	PAE 22 020	PAE 25 020	PAE 30 020	PAE 35 020	PAE 40 020	PAE 45 020	PAE 50 020
Dp [mm]	250	250	250	250	250	250	250	250	250	350	350	350	450	580	580	700	700	700



RZE

Rozeta prosta

ROZMIAR	Ø113	Ø120	Ø130
D [mm]	115	122	132
NR KAT.	RZE 11 020	RZE 12 020	RZE 13 020
Dz [mm]	250	250	250



UMET Sp. z o.o.

**IWINY, ul. T. Kościuszki 2
52-151 Wrocław**

tel./fax: +48 71 346 55 86

tel./fax: +48 71 346 49 97

tel./fax: +48 71 346 53 41

tel./fax: +48 71 79 38 308

www.umat.pl

biuro@umat.pl