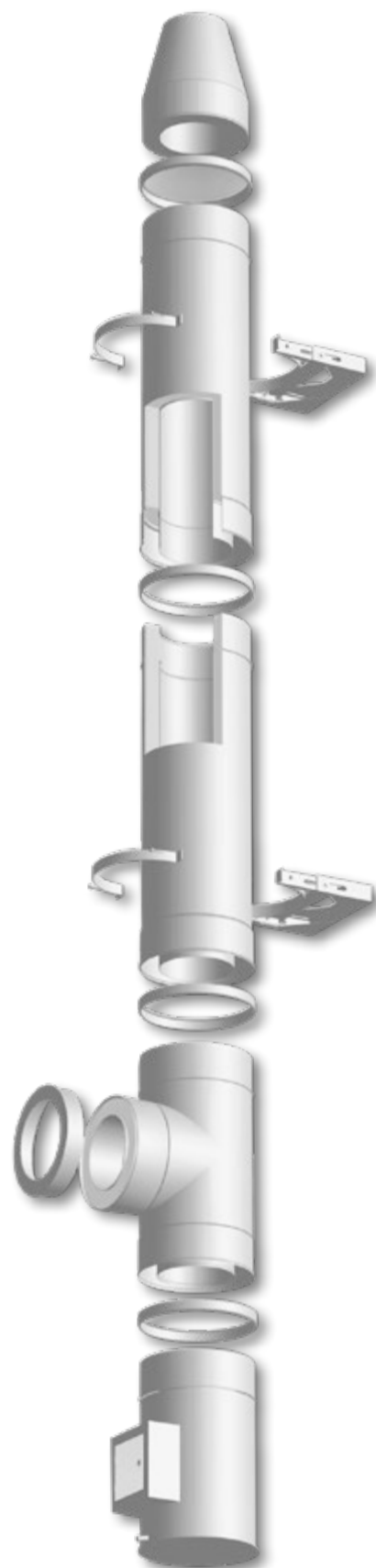


KOMINY IZOLOWANE

TYPU KF PODCIŚNIENIOWE

Przykład oznaczenia elementów produkowanych wg normy EN 1856-1

	EN 1856-1	T450	N1	W	V _m	L50080	G100
Numer normy	↓						
Maksymalna temperatura pracy		↓					
Klasa ciśnienia (N: podciśnieniowy, P: nadciśnieniowy)			↓				
Odporność na kondensat (W: mokry ; D: suchy)				↓			
Odporność na korozję wg rodzaju i grubości materiału					↓		
Specyfikacja materiałowa (50-1.4404, 20-1.4301, 30-1.4307)						↓	
Grubość materiału (0,XX mm)							↓
Odporność na pożar sadzy (G: tak ; O: nie), odległość od mat. palnych (100 mm)							↓



KOMINY IZOLOWANE

TYPU KF PODCIŚNIENIOWE

Kominy izolowane produkcji Komin-Flex służą do odprowadzania spalin pochodzących z urządzeń grzewczych opalanych gazem, olejem lub paliwami stałymi. Prawidłowo zmontowane kominy w pełni spełniają krajowe i europejskie normy budowlane i przeciwpożarowe. Kominy izolowane mogą być stosowane w budownictwie mieszkaniowym oraz w szeroko pojętym budownictwie przemysłowym.

Po złożeniu segmentów kominy izolowane mogą być, w zależności od wariantów wykonania, mocowane specjalnymi obejmami do ścian budynków, sąsiadujących z nimi budowli (np. kotłowni) lub wsparte na niezależnych konstrukcjach wsporczych. Kominy izolowane są w pełni odporne na działanie warunków atmosferycznych, zapewniają bez względu na temperaturę spalin bezpieczną temperaturę ścianek zewnętrznych, są niepalne i bezpieczne w przypadku pożaru sadzy oraz odporne na działanie kondensatu skroplin.

Elementy kominów izolowanych składają się z:

- wewnętrznego wkładu kominowego wykonanego ze stali kwasoodpornej-austenitycznej
- izolacji termicznej ze specjalnej wełny mineralnej, grubości standardowo min. 50 mm i gęstości ok. 100 kg/m³
- płaszcza zewnętrznego standardowo wykonanego ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301 o powierzchni wytłuszczonej.

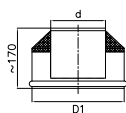
Prawidłowo dobrany i zmontowany komin gwarantuje pracę powyżej punktu rosy spalin co ogranicza wykraplanie się pary wodnej.

Charakterystyczną cechą kominów izolowanych typu KOMIN-FLEX jest ich wysoka sztywność osiągnięta dzięki połączeniu kielichowemu długiemu na 100 mm oraz wysoki opór cieplny umożliwiający instalację kominów w najcięższych warunkach atmosferycznych. Odpowiednio odwrócone kielichy połączeń (mufy) rury wewnętrznej i płaszcza zabezpieczają izolację przed zamakaniem zarówno od wewnątrz, jak i od zewnątrz. Specjalna konstrukcja elementów oraz użyte materiały izolacyjne wyeliminowały (na całej długości kominu) zjawisko występowania mostków cieplnych, jak również konieczność stosowania kompensatorów wydłużenia liniowego dzięki zapewnieniu swobodnej pracy (wydłużanie i skracanie będące wynikiem termicznej rozszerzalności cieplnej stali) wewnętrznego wkładu względem płaszcza zewnętrznego. Specyficzna konstrukcja oraz dodatkowe łączenia za pomocą zacisków montażowych gwarantują wysoką sztywność i szczelność systemu oraz bezpieczeństwo użytkowania. Uzupełnieniem systemu są elementy podporowe, obejmę ścienne, elementy odciążające oraz zakończenia kominów.

Podciśnieniowe kominy izolowane KOMIN-FLEX odpowiadają europejskim normom: EN 1443, EN 1856-1, oraz polskiej normie PN-93/B-02870. Produkcja kominów izolowanych objęta jest systemem Zakładowej Kontroli Produkcji, certyfikat nr 1020-CPD-070038635 (TZUS Praga). Firma KOMIN-FLEX wdrożyła i utrzymuje System Zarządzania Jakością zgodny z wymogami normy EN ISO 9001:2015 certyfikowany przez TZUS Praga.

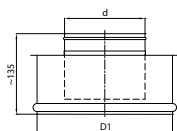
Wyroby kominowe KOMIN-FLEX są pozytywnie zaopiniowane i zalecane przez Korporację Kominiarzy Polskich.

Obejmy, opaski, wsporniki i konsole są elementami uniwersalnymi osprzętu kominowego.



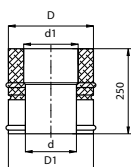
USTNIK *w średnicach 150, 180 i 200 mm zakończenie ustnika umożliwia montaż osłon kominowych

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
d	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603



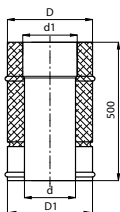
ZAKOŃCZENIE IZOLACJI GÓRNE

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603



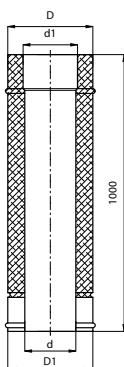
RURA PROSTA 0,25 m

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603



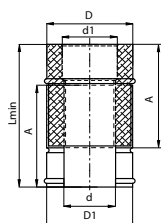
RURA PROSTA 0,5 m

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603



RURA PROSTA 1m

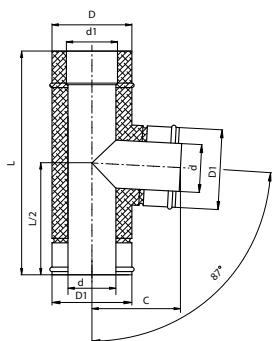
śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603



ELEMENT NASTAWNY

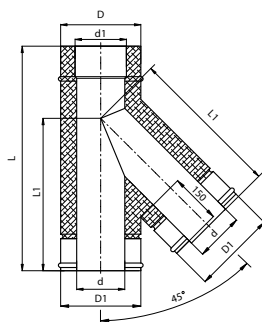
śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603

Lmin	A	Lmax
400	300	500
600	500	900
900	800	1500



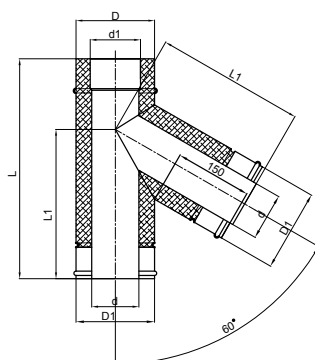
TRÓJNIK 87°

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603
L	500	500	500	500	500	600	600	600	600	700	700	800	800	900	900
C	255	260	265	270	275	280	290	300	313	325	350	375	400	425	450



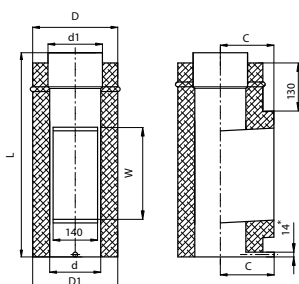
TRÓJNIK 45°

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603
L1	406	416	428	440	452	464	488	512	542	573	633	696	756	817	877
L	600	600	600	700	700	700	700	800	800	800	900	1000	1000	1100	1200



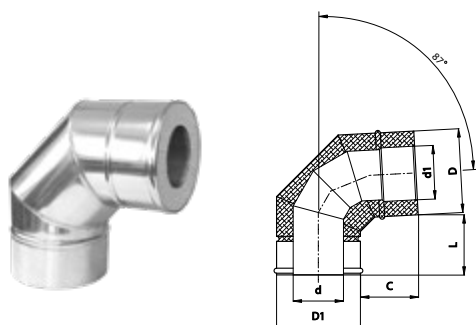
TRÓJNIK 60°

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603
L1	334	343	351	359	367	377	394	410	433	455	499	547	585	633	671
L	600	600	600	600	600	600	600	700	700	800	800	900	900	1000	1000



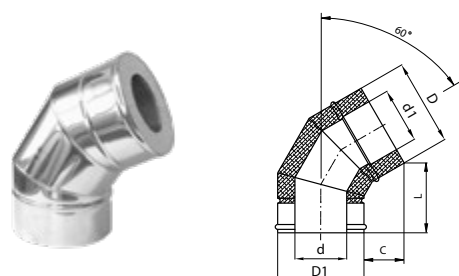
WYCZYSTKA IZOLOWANA *powyżej średnicy 250mm wymiar rurki odskraplacza wynosi ø 25mm
*w średnicach 150, 160, 180 i 200 opcja z otworem 140x280

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603
C	135	140	145	150	155	160	170	180	195	205	230	255	280	305	330
L	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	600	600	600	600	600
W	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	280	280	280	280	280



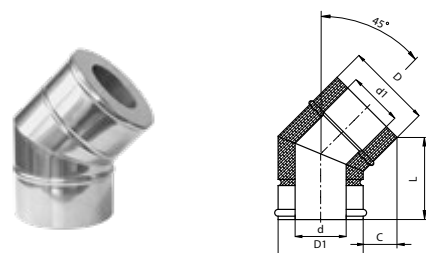
KOLANO 87°

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
wykonanie	4 segmentowe					3 segmentowe									
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603
C	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	187	187	187	187
L	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	200	200	200	200



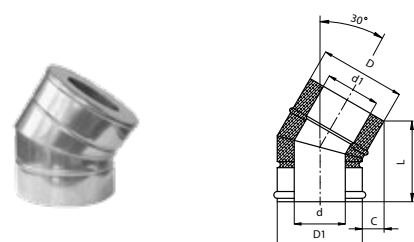
KOLANO 60°

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603
C	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	159	159	159	159
L	247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	277	277	277	277



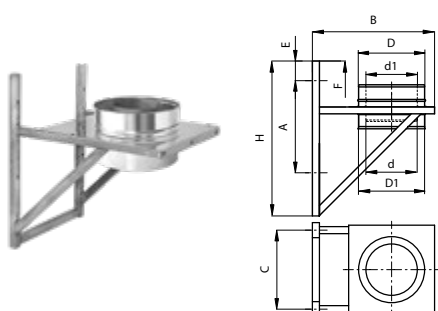
KOLANO 45°

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603
C	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	105	105	105	105
L	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	256	256	256	256



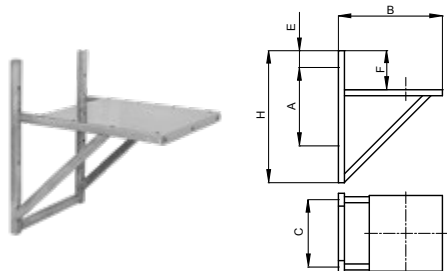
KOLANO 30°

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603
C	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	74	74	74	74
L	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	280	280	280	280



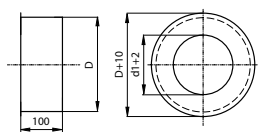
KONSOLA ODCIĄŻAJĄCA

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603
B	400					500					600		700		750
C	285					380					500		600		650
H	420					500					750		850		900
A	180					270					450		550		600
E	50					50					50		50		50
F	100					100					100		100		100



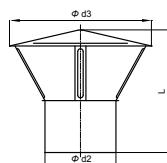
KONSOLA WSPORCZA

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600
B				400					500			600		700	750
C				285					380			500		600	650
H				420					500			750		850	900
A				180					270			450		550	600
E				50					50			50		50	50
F				100					100			100		100	100
śr. otworu				9					11			13		13	13



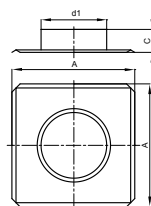
ZAKOŃCZENIE IZOLACJI

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600
d	111	122	132	139	152	161	180	201	226	251	300	351	401	451	501
d1	113	124	134	141	154	163	182	203	227	253	302	353	403	453	503
D	213	223	233	233	251	251	283	300	328	353	403	451	501	551	601
D1	215	225	235	235	253	253	285	302	330	355	405	453	503	553	603



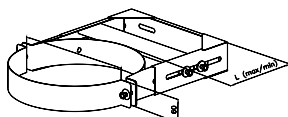
DASZEK KOMINOWY

śr. handlowa	100	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
d2	-	111	122	131	139	151	161	180	200	225	250	300	-	-	-	-
d3	-	245	245	245	295	295	335	380	380	410	430	480	-	-	-	-
L	-	200	225	225	240	240	240	265	265	285	300	330	-	-	-	-



PRZEJŚCIE DACHOWE

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600
C	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
A	380	380	380	380	400	400	450	450	500	500	600	600	650	700	750

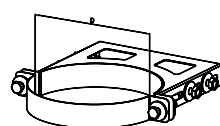


OBEJMA OBD 1, 2 LUB 3 *na średnicę zewnętrzną - D

śr. handlowa d	200	225	250	300	350	400	450	500
śr. handlowa D	300	325	350	400	450	500	550	600

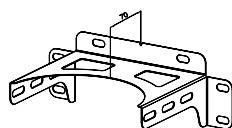
ZAKRES REGULACJI:

- Obejma OBD 1 wynosi 70-150 mm
- Obejma OBD 2 wynosi 150-300 mm
- Obejma OBD 3 wynosi 300-500 mm



OPASKA OBL *na średnicę zewnętrzną - D

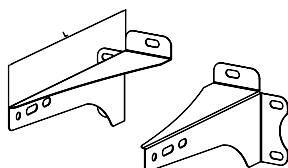
śr. handlowa d	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250
śr. handlowa D	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350



WSPORNIK W1 OBL *na średnicę zewnętrzną - D

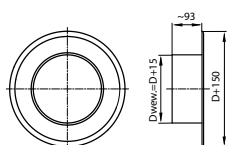
śr. handlowa d	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250
śr. handlowa D	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350

ZAKRES REGULACJI KOMPLETU: opaska OBL + wspornik W1 OBL wynosi 70-150 mm.



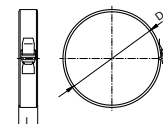
WSPORNIK W2, W3, W4 OBL

	Zakres regulacji	L
Wspornik W2 OBL	150 - 250	240
Wspornik W3 OBL	250 - 330	340
Wspornik W4 OBL	350 - 430	440



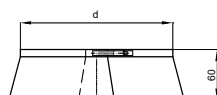
ROZETA

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
D	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600



ZACISK MONTAŻOWY

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
D	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600
L	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	95	95	95

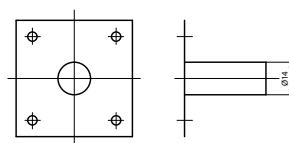


OSŁONA PRZECIWDESZCZOWA (OPD)

śr. handlowa	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
D	210	220	230	230	250	250	280	300	325	350	400	450	500	550	600



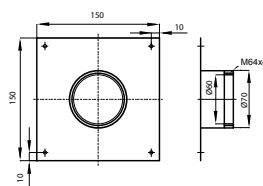
1. Króciec Pomiarowy



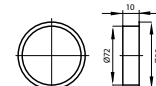
2. Zaślepka Króćca



1. Króciec Pomiarowy



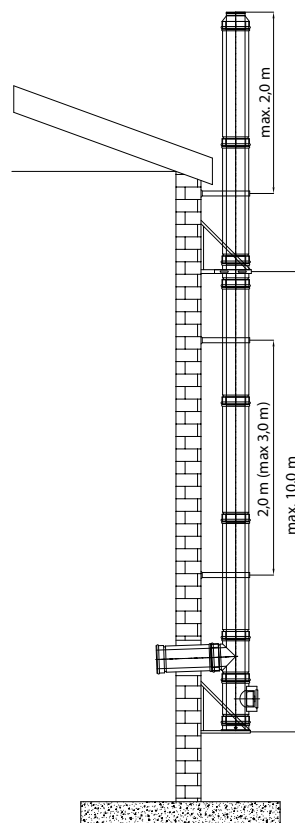
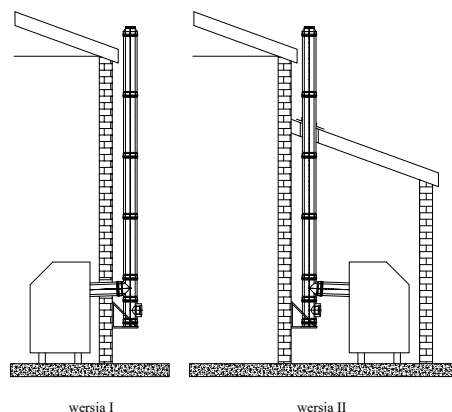
2. Zaślepka Króćca



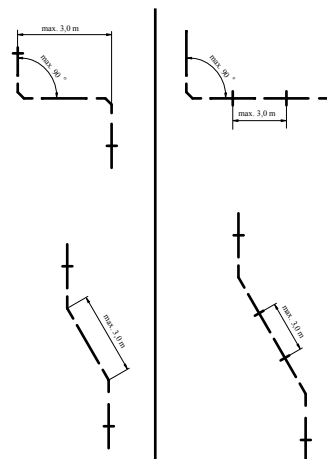
INSTRUKCJA MONTAŻU

WERSJA I i II

1. Wykuć otwory w ścianie zgodnie z przebiegiem przewodu spalinowego.
2. W otworze pod przewód spalinowy osadzić dwie rozety (po obu stronach muru) w ten sposób, aby ich wspólna oś była w poziomie.
3. W osadzone rozety zamontować rurę poziomą. Zwrócić uwagę na zapewnienie suwliwej pracy rury czopucha.
4. Na rurze z pkt. 3 od strony pomieszczenia kotłowni zamontować element łączący z czopuchem kotła. Przy zastosowaniu elementu nastawnego, po ustaleniu wymiaru zablokować i uszczelnić rury względem siebie.
5. Na rurze z pkt. 3 od strony zewnętrznej zamontować trójnik z wyczystką i ustalić je względem siebie zaciskiem montażowym.
6. Ustalić oś pionową komina w założonej odległości od ściany zewnętrznej.
7. Zamontować konsolę wsporczą komina spalinowego.
8. Zamontować konsole odciążające w miejscach przewidzianych, w miarę postępu montażu komina (patrz rysunek 1, 2).
9. Montować kolejno pionowe odcinki komina. Jeżeli do dokumentu magazynowego został dołączony szkic montażowy elementy montować zgodnie z numeracją zawartą na wykazie montażowym. W trakcie montażu poszczególne elementy należy spinać zaciskami montażowymi. Zaciski należy montować zgodnie z oznaczeniem umieszczonym na wewnętrznej stronie elementu. Sposób montażu poszczególnych elementów komina pokazano na rysunkach: „Fazy montażu elementu kominowego”.
10. Montowany komin spalinowy mocować do ściany zewnętrznej przy pomocy dostarczonych obejm rozmieszczonych w odległości około 2 m jedna od drugiej (patrz rysunek 1, 2). Standardowo obejmy posiadają zakres regulacji od 70 do 150mm. W przypadku, gdy odległość komina od ściany jest większa można użyć wsporników o innej długości.
11. Ostatnia obejma musi znajdować się w odległości nie większej niż 0,1 do 0,2m od szczytu ściany.
12. Maksymalna wysokość komina między podporami wynosi 15m. W przypadku gdy komin posiada większą wysokość należy zastosować konsolę odciążającą.
13. Zamontować oddzielnie dwa ostatnie elementy rurowe, na które należy nasadzić ustnik. Połączenie można dodatkowo wzmocnić przez nitowanie płaszcza.
14. Tak przygotowane zakończenie komina należy zamontować na instalowanym kominie spalinowym i skrócić ostatnią obejmę. Zwrócić uwagę na maksymalną odległość wysunięcia komina ponad ostatnią obejmę (patrz rysunek 1, 2).



Rys. nr 1

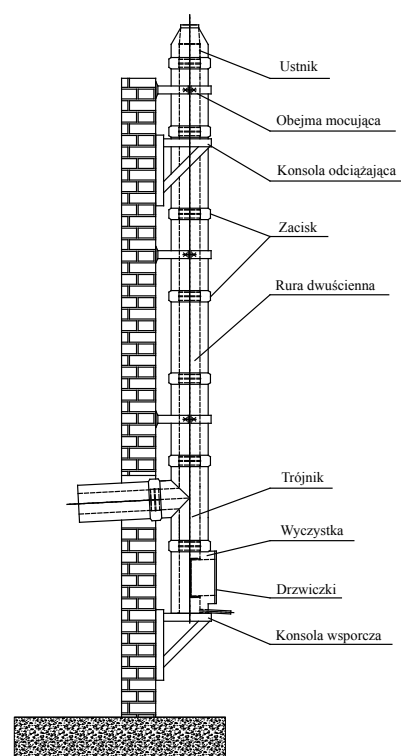
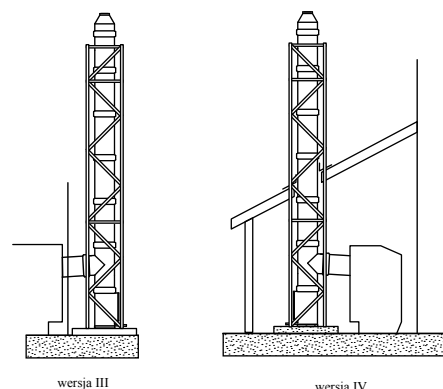


Rys. nr 2

INSTRUKCJA MONTAŻU

WERSJA III i IV

1. Montaż komina odbywa się przez nałożenie na siebie kolejnych kształtek kominowych. Zaleca się przeprowadzanie montażu komina w poziomie (na leżąco) w segmentach lub w całości (jeżeli pozwala na to wysokość).
2. Zamontować podstawę komina w przygotowanej konstrukcji wsporczej.
3. Wsunąć zmontowaną wyczystkę z trójnikiem do wewnątrz konstrukcji wsporczej i oprzeć o podstawę komina.
4. Zamontować do konstrukcji wsporczej obejmę zlokalizowaną najbliżej trójnika.
5. Wsunąć rurę prostą do konstrukcji wsporczej i zmontować z trójnikiem zgodnie z rysunkiem „Fazy montażu elementu kominowego”.
6. Zamocować rurę (z pkt. 5) do konstrukcji wsporczej przy pomocy obejmy (z pkt. 4).
7. Montować kolejne odcinki komina zgodnie z rysunkiem „Fazy montażu elementu kominowego”.
8. Równocześnie z montażem komina należy montować obejmy w miejscach wyznaczonych w projekcie konstrukcji wsporczej. Zwrócić uwagę na spiralne usytuowanie obejm względem konstrukcji wsporczej.
9. Montować ustnik do ostatniego elementu rurowego (zgodnie z rysunkiem „Fazy montażu elementu kominowego”).
10. Postawić konstrukcję wsporczą ze zmontowanym w środku kominem do pionu i zamocować do fundamentu.
11. Montować przyłącze (czopuch) zgodnie z dostarczoną dokumentacją.
12. W przypadku montażu komina w pionie wykonać wszystkie czynności wg pkt. 3 do 9.



1. Faza przygotowawcza
(rura wewnętrzna wysunięta)

2. Faza montażu
(elementy częściowo nasunięte na siebie)

3. Elementy zmontowane
(usztywnione zaciskiem montażowym)

4. Docinanie rury cylindrycznej

