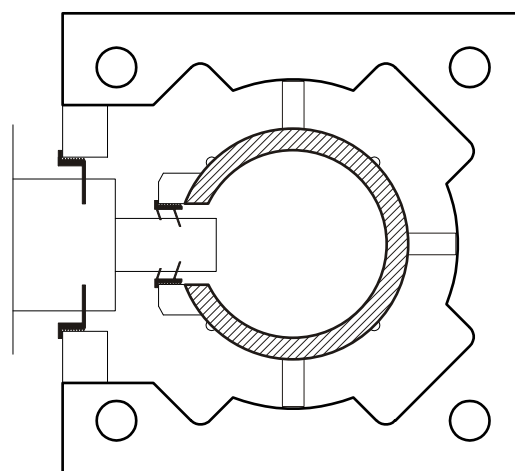


Leier

SYSTEM KOMINOWY LEIER TURBO

INSTRUKCJA MONTAŻU



www.leier.pl

82-200 MALBORK, Al. Wojska Polskiego 92
tel.: 055 272 32 12 fax: 055 272 50 01
e-mail: malbork@leier.pl

CENTRUM DYSTRYBUCJI:
11-015 OLSZTYNEK - ŚWIĘTAJNY, tel./fax: 089 519 20 02
86-100 ŚWIECIE, ul. Bydgoska 2, tel./fax: 052 331 52 32

I. WSKAZÓWKI OGÓLNE

System Kominowy LEIER Turbo należy montować zgodnie z niniejszą instrukcją, obowiązującymi w tym zakresie polskimi normami i przepisami prawa budowlanego oraz zasadami BHP.

1. Przed rozpoczęciem montażu należy ustalić miejsca przyłączenia rur spalinowych urządzeń grzewczych. Minimalna odległość pomiędzy podłączeniami wynosi 30 cm, lub w przypadku połączeń znajdujących się naprzeciw siebie - 60 cm.
2. Do jednego kominu można podłączyć maksymalnie 10 urządzeń, na jednej kondygnacji maksymalnie 4 urządzenia.
3. Minimalna wysokość kominu od ostatniego punktu podłączenia pieca, nie może być mniejsza niż 2 mb. UWAGA: Patrz tabela nr 2.
4. Wysokość kominu ponad powierzchnię połaci dachowej może wynosić maksymalnie 1,5 m. Przy większych wysokościach (do 3,0) komin należy usztywnić poprzez montaż prętów zbrojeniowych w otworach pustaków obudowy na zaprawie cementowej. Pręty muszą być zakotwione na długości min. 1,0 m poniżej połaci dachowej i doprowadzone do zakończenia kominu.
5. Przyłączenia urządzenia grzewczego można dokonać po uzyskaniu trwałego połączenia rur szamotowych (min. po 24 godzinach od wbudowania, przy temp. otoczenia 20°C).
6. Rozruch i eksploatację kominu można rozpocząć nie wcześniej niż po 7 dniach od zakończenia montażu.

UWAGA: Przed rozpoczęciem eksploatacji musi zostać dokonany odbiór kominarski kominu, zakończony podpisaniem protokołu, dopuszczającego do użytkowania. Odbiór przez osobę uprawnioną - mistrza kominarskiego jest jednym z warunków uzyskania gwarancji.

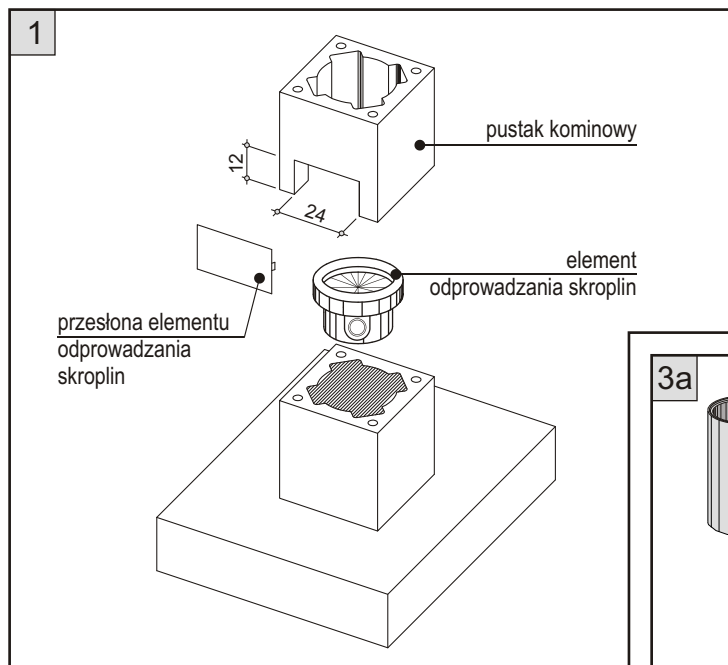
II. SPOSÓB I KOLEJNOŚĆ MONTAŻU

Zalecenia:

1. Pustaki kominowe obudowy należy murować na zaprawie cementowej lub cementowo-wapiennej marki M5 (PN-EN 998-2:2004). Grubość spoin powinna wynosić 1 cm.
2. Podczas murowania zwracać szczególną uwagę, aby zaprawa nie dostała się do wnętrza pustaka. Aby temu zapobiec zaleca się używanie szablonu z blachy, który można dokupić w firmie LEIER. Niedopuszczalne jest powstanie jakichkolwiek trwałych połączeń pomiędzy pustakami obudowy i rurami szamotowymi.
3. Do łączenia rur szamotowych używać wyłącznie dołączonego kitu kwasoodpornego.
4. Kit przygotować w czystym naczyniu, dokładnie odmierzając (objętościowo) - 7 części kitu w proszku i 1 część wody. Mieszać do uzyskania jednolitej plastycznej konsystencji i odczekać od 3 do 5 minut. Czas użycia tak przygotowanego kitu - 1 godzina. Zaleca się przygotowywanie kitu stopniowo, w miarę postępu robót.

UWAGA: Nie używać i nie przechowywać kitu w temperaturze poniżej +5°C.

5. Rury szamotowe łączyć na kit kwasoodporny, ustawiając zewnętrznym rąbkiem do góry (patrz rys. 3a szczegół A). Zamki rur przed nałożeniem kitu oczyścić i zwilżyć



wodą za pomocą gąbki. Kit nakładać szpachelką na zamek i wstawiać następną rurę. Po wykonaniu połączenia nie przesuwaj łączonych elementów. Nadmiar kitu z obu stron rury zebrać, styk przetrzeć wilgotną gąbką. Na połączeniach rur nie mogą pozostać wypływy stwardniałego kitu kwasoodpornego. Trwałe połączenie uzyskuje się przy temp. 20°C po upływie 24 godzin.

6. W trakcie montażu górną część kominu należy zabezpieczyć przed wpływem warunków atmosferycznych, tak żeby uniknąć zamakania trzonu kominu.

STOPAKOMINA (COKÓŁ)

Budowę kominu należy rozpocząć na wcześniej wykonanym (zgodnie z projektem) fundamencie układając poziomą izolację przeciwwilgociową (np. 2 x papa na lepiku). Pierwszy pustak obudowy ułożyć na zaprawie i wypełnić w całości - zagęszczając, betonem klasy min. C8/10 (PN-EN 206-1:2003, dawniej klasa B10). Po stężeniu betonu należy centralnie osadzić na zaprawie element szamotowy odprowadzenia skroplin i dokładnie go wypoziomować. W kolejnym pustaku wyciąć (za pomocą szlifierki z tarczą do cięcia betonu) otwór na przesłonę elementu odprowadzenia skroplin (rys. 1) o wymiarach: szer. 24 cm, wys. 12 cm.

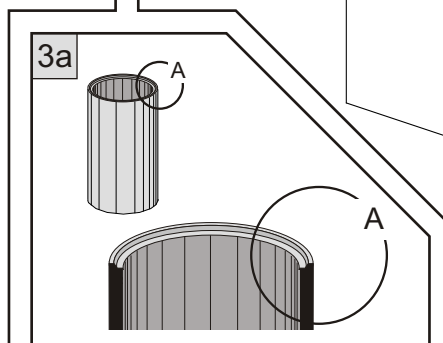
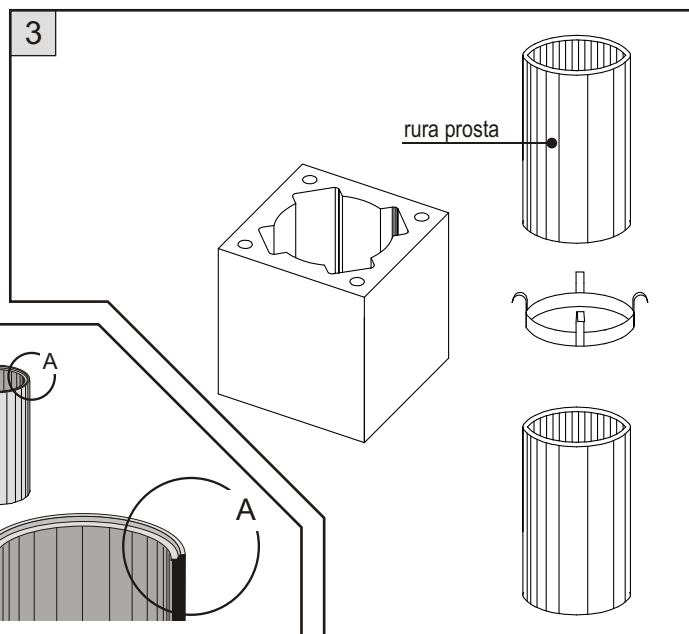
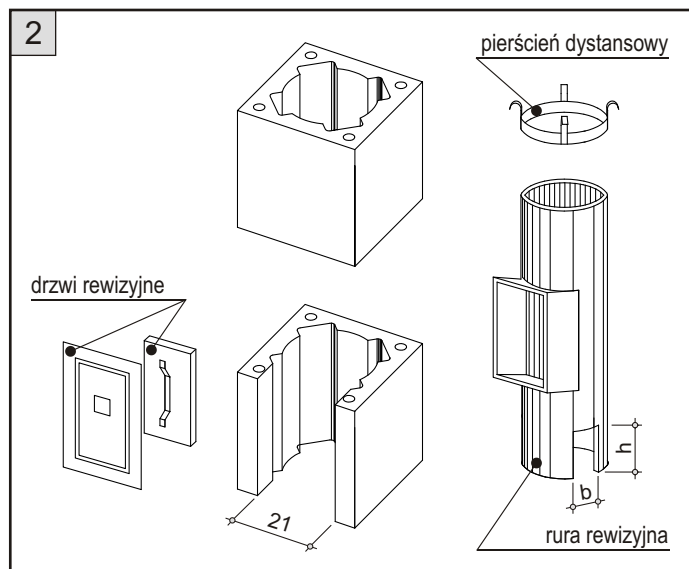
UWAGA: Króciec odprowadzenia skroplin musi być ustawiony w kierunku otworu wyciętego pustaka.

REWIZJA KOMINA

W kolejnym trzecim pustaku wyciąć otwór o szer. 21 cm na całej wysokości pustaka (rys. 2). Osadzić i dokładnie wypoziomować pustak. W dolnej części rury rewizyjnej należy wyciąć flexem otwór wyrównania ciśnienia o wymiarach zgodnie z tabelą nr 1.

Tabela nr 1

D _n [mm]	140	160	180	200	220	250	300
b/h [cm]	7/4	7/6	7/7	7/8	8/9	9/10	10/12



Następnie oczyścić i zwilżyć gąbką powierzchnię elementu odprowadzenia skroplin. Przed osadzeniem rury rewizji komina, na jej dolną krawędź należy nałożyć szpachelkę odpowiednią ilość kitu montażowego. Należy pamiętać o zachowaniu szczególnej staranności przy ustawianiu rury w stosunku do ścian pustaka, tak aby dobrze dopasować drzwiczki rewizyjne.

TRZON KOMINA

Montaż kolejnych pustaków i rur prostych wykonujemy, pamiętając o kolejności tj. najpierw ustawiać pustak obudowy na zaprawie, następnie oczyścić i zwilżyć gąbką powierzchnię łączonych rur. W miejscu łączenia rur osadzić centrujący pierścień dystansowy. Na dolną krawędź rury prostej nałożyć kit montażowy i zamontować ją (rys. 3). W ten sposób wznosimy komin do punktu podłączenia pieca. Zaleca się nałożenie pierścieni dystansowych w każdym miejscu połączeń rur szamotowych to znaczy co 33 cm.

PODŁĄCZENIE PIECA

W celu prawidłowego wykonania elementu podłączenia pieca, rurę prostą osadzić na sucho bez użycia kitu. Odmierzyć i zaznaczyć na rurze miejsce wykonania podłączenia, poprzez przyłożenie kształtki podłączenia ASA, której kontur należy obrysować. W zaznaczonym miejscu wyciąć otwór pod element podłączenia pieca ASA przy pomocy szlifierki kątovej. Po oczyszczeniu i zwilżeniu gąbką krawędzi wyciętego otworu i kształtki podłączenia ASA, nałożyć na miejsce łączenia warstwę kitu i wkleić element podłączenia, pamiętając o zebraniu zwilżoną gąbką nadmiaru kitu montażowego. Pustaki obudowy należy dociąć odpowiednio do wymiarów betonowej płyty czołowej (22/33 cm). Płytę przymocować kołkami rozporowymi. W elemencie ASA i betonowej płycie czołowej umieścić załączone uszczelki.

Elementy komina montować, zachowując kolejność taką jak w przypadku budowy trzonu komina. Czynności powtórzyć w zależności od ilości podłączanych kotłów.

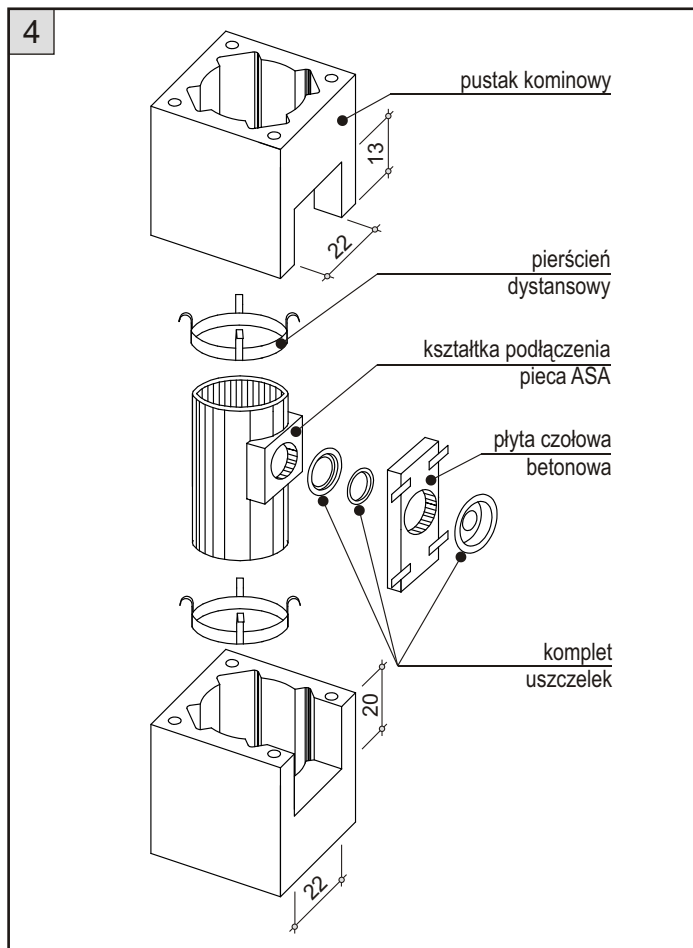
PRZEJŚCIE PRZEZ STROP

Otwór w stropie dla zapewnienia dylatacji komina musi być większy od zewnętrznych wymiarów pustaka obudowy o ok. 2 - 3 cm. Przy elementach konstrukcji drewnianej typu belki, krokwie itp. należy zachować dylatację 5 cm, wykonując odpowiednie wymiany. Szczeliny dylatacyjne wypełniać wełną mineralną.

UWAGA: Nie stosować styropianu.

ZAKOŃCZENIE KOMINA

Przy wykończeniu komina z zewnątrz cegłą, obmurówkę wykonać począwszy od stropu ostatniej kondygnacji lub na prefabrykowanej żelbetowej płycie wsporczej



(możliwość nabycia w firmie Leier pod cegłę gr. 6,5 cm) ułożonej pod połacią dachową na pustaku obudowy (rys. 5). Przejście przez dach uszczelnić wełną mineralną i wykonać niezbędne obróbki blacharskie.

Konstrukcja głowicy komina z prefabrykowaną czapą betonową (rys. 5).

Budowę komina należy zakończyć w taki sposób, aby ostatnia rura szamotowa (ustawiona na „sucho”) wystawała ponad ostatni pustak obudowy – nie wklejać tej rury. W każdej ścianie górnej części ostatniego pustaka obudowy wyciąć otwory odpowiednio do wymiarów kratki przewietrzającej. Prefabrykowaną czapę betonową ułożyć na zaprawie stosowanej do murowania pustaków. Ustawioną na „sucho” rurę wyjąć z komina. Osłonę zakończenia komina nałożyć na czapę, tak by blaszki dystansowe osłony oparły się na wystającym w górę wypuszczeniu czapy. Zmierzyć odległość od zamka ostatniej wklejonej rury szamotowej do górnej krawędzi osłony zakończenia komina, uzyskując w ten sposób wymiar „a” ostatniej rury. Przyciętą rurę osadzić na kicie, następnie na wcisk osadzić stalową osłonę zakończenia komina. Styk osłony zakończenia komina z górną krawędzią skróconej rury uszczelnić dekarstką masą uszczelniającą.

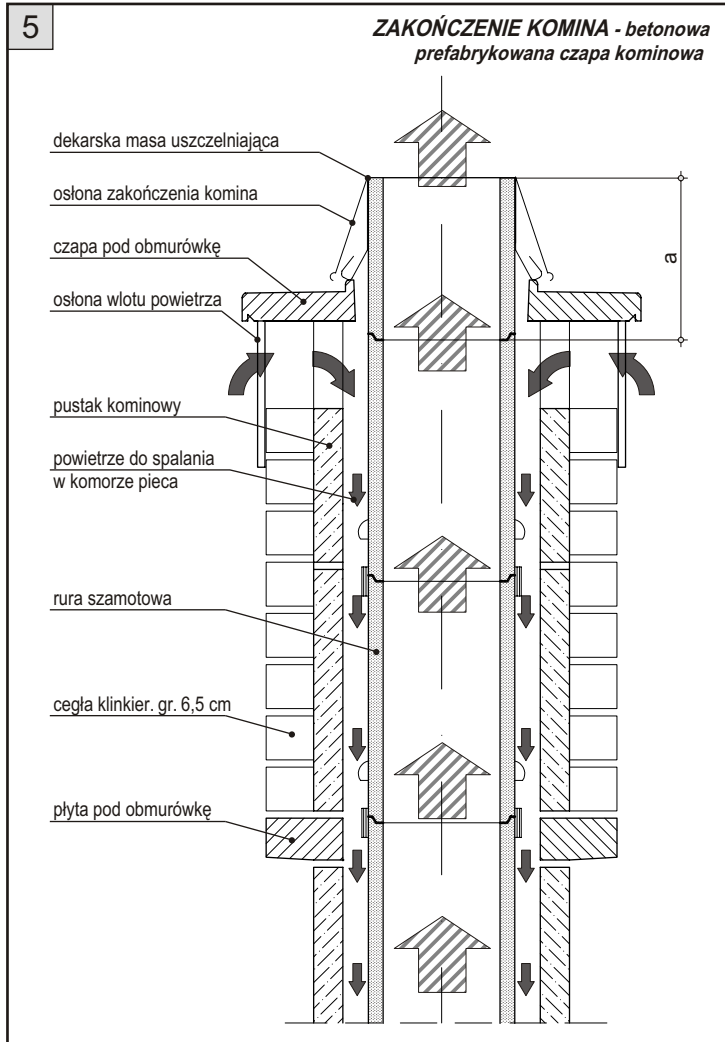
Konstrukcja głowicy komina z czapą kominową wylewaną na placu budowy.

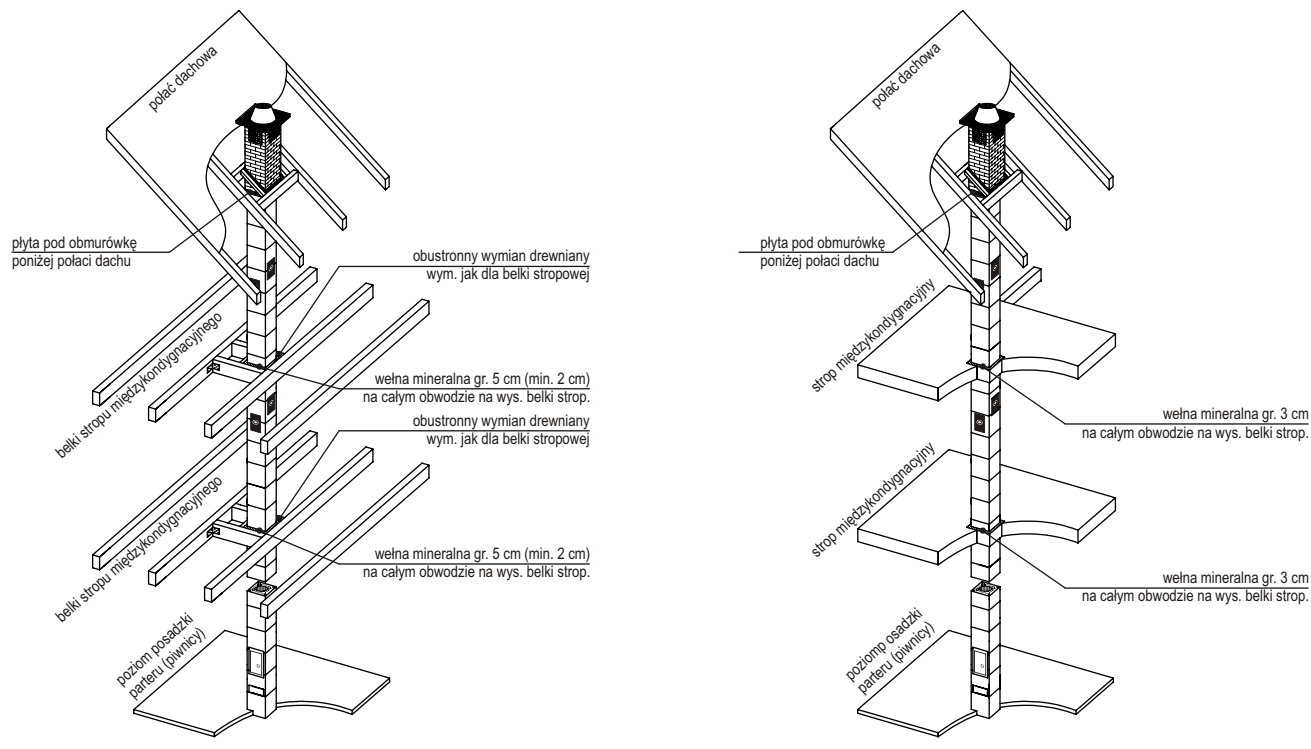
Po ułożeniu ostatniego pustaka obudowy i wycięciu otworów, do montażu krątek przewietrzających należy umieścić na nim blaszany pierścień szalunkowy czapy, następnie wykonać szalunek zewnętrzny, tak, aby czapa posiadała kapinos. Przygotowany szalunek czapy zabetonować na gr. 5-7 cm mierząc w środku czapy. Ostatnią rurę szamotową i osłonę zakończenia komina zamontować analogicznie jak w przypadku montażu czapy prefabrykowanej. Długość ostatniej rury szamotowej uzyskujemy w wyżej opisany sposób, przykładając osłonę zakończenia komina do wylanej wcześniej czapy, tak, aby blaszki osłony oparły się o wystającą ponad powierzchnię czapy krawędź blachy pierścienia szalunkowego.

PRACE WYKOŃCZENIOWE:

- montaż drzwiczek rewizyjnych do pustaka za pomocą kołków rozporowych,
- otyłkowanie komina,
- założenie krątek przewietrzających,
- założenie przesłony elementu odprowadzenia skroplin,
- wpis instalatora na tabliczce znamionowej

ZGŁOSZENIE KOMINA DO ODBIORU





IV Parametry techniczne

ŚREDNICA PRZEWODU SPALINOWEGO D_n [mm]	SYMBOL PUSTAKA	WYMIARY PUSTAKÓW KOMINOWYCH [mm]	POWIERZCHNIA KANAŁU POWIETRZNEGO [cm ²]	WAGA KOMINA [kg/mb]	TYP
140	K35	350 x 350 x 330	372,89	85	LT 14
160	K35	350 x 350 x 330	324,26	89	LT 16
180	K40	400 x 400 x 330	387,85	98	LT 18
200	K40	400 x 400 x 330	409,83	116	LT 20
220	K48	480 x 480 x 330	810,28	123	LT 22
250	K48	480 x 480 x 330	634,35	157	LT 25
300	K57	570 x 570 x 330	880,04	167	LT 30

D_n - średnica przewodu spalinowego.

Tabela nr 2

WYSOKOŚĆ N.P.M. (nad poziom morza)																	
150 m						350 m						600 m					
ŚREDNICA KOMINA [mm]	MOC KOTŁA [kW]	MINIMALNA WYSOKOŚĆ KOMINA OD OSTATNIEGO PODŁĄCZENIA				ŚREDNICA KOMINA [mm]	MOC KOTŁA [kW]	MINIMALNA WYSOKOŚĆ KOMINA OD OSTATNIEGO PODŁĄCZENIA				ŚREDNICA KOMINA [mm]	MOC KOTŁA [kW]	MINIMALNA WYSOKOŚĆ KOMINA OD OSTATNIEGO PODŁĄCZENIA			
		2	4	6	8			2	4	6	8			2	4	6	8
		LICZBA PODŁĄCZANYCH KOTŁÓW						LICZBA PODŁĄCZANYCH KOTŁÓW						LICZBA PODŁĄCZANYCH KOTŁÓW			
140	24	1	2	2	2	140	24	1	2	2	2	140	24	1	1	1	1
	18	2	2	2	2		18	2	2	2	2		18	1	2	2	2
	12	2	3	3	3		12	2	3	3	3		12	2	3	3	3
160	24	2	2	2	2	160	24	1	2	2	2	160	24	1	2	2	2
	18	3	3	3	3		18	2	3	3	3		18	2	3	3	3
	12	3	4	4	4		12	2	3	4	4		12	2	3	3	4
180	24	3	3	3	3	180	24	2	2	3	3	180	24	2	2	2	3
	18	3	4	4	4		18	3	3	3	4		18	3	3	3	3
	12	5	6	6	6		12	4	5	5	6		12	4	5	5	5
200	24	4	4	4	4	200	24	3	3	4	4	200	24	3	3	3	3
	18	5	5	5	5		18	4	4	4	5		18	4	4	4	4
	12	5	6	6	6		12	5	5	6	6		12	5	6	6	6
225	24	5	5	6	6	225	24	5	5	5	6	225	24	4	5	5	5
	18	6	7	8	8		18	6	7	8	8		18	6	6	7	7
	12	9	9	10	10		12	9	9	10	10		12	8	9	9	10
250	24	7	7	7	7	250	24	6	6	6	7	250	24	6	6	6	6
	18	9	9	10	10		18	8	9	9	10		18	8	8	9	9
	12	10	10	10	10		12	9	10	10	10		12	9	9	10	10
300	24	8	8	8	8	300	24	7	7	7	7	300	24	6	7	7	7
	18	10	10	10	10		18	10	10	10	10		18	9	9	10	10
	12	10	10	10	10		12	10	10	10	10		12	10	10	10	10

UWAGA: kotły o mocy > 24 kW wymagają szczegółowych obliczeń.