

INSTRUKCJA MONTAŻU KOMINA SYSTEMOWEGO MADAX

1. Uwagi ogólne

Systemowy komin trójwarstwowy należy montować zgodnie z instrukcją obsługi, polskimi normami, sztuką budowlaną oraz przepisami BHP. Przed przystąpieniem do montażu komina trójwarstwowego należy każdy wkład kominowy ceramiczny ostukać w celu wyeliminowania możliwości zastosowania wadliwych elementów. Wkład ceramiczny powinien wydawać pełny dźwięk tj. „dzwonić”. W przypadku gdy słychać chrzęszczący dźwięk mamy do czynienia z uszkodzoną ceramiką. Nie można montować kominów z uszkodzonej ceramiki .

Kominy trójwarstwowe wykonuje się w budynkach jako samonośne tj. odizolowane od pozostałych części budynku. Na etapie wykonywania stropów w budynkach należy przewidzieć odpowiednie otwory na kominy systemowe w celu zapewnienia dylatacji. Przyjmuje się, że otwór powinien być większy od wymiarów zewnętrznego pustaka kominowego o około 2-3cm na stronę przy stropach żelbetowych, natomiast przy elementach drewnianych (materiały łatwopalne tj. belki stropowe, krokwie dachowe itp.) otwór powinien być zwiększony w stosunku do pustaka o minimum 5cm na stronę. Do wypełniania szczelin dylatacyjnych należy stosować wełnę mineralną z uwagi na jej niepalność. Zabronione jest stosowanie styropianu.

Aby zapewnić właściwy ciąg komina oraz wentylację pomieszczeń należy przyjąć odpowiednią wysokość komina. W tym celu najlepiej posłużyć się polską normą w której szczegółowo opisane są reguły przyjmowania wysokości komina. Wysokość komina ponad połac dachową może wynosić maksymalnie 1,25m. Przy większych wysokościach należy umieścić pręty zbrojeniowe o średnicy 10mm w czterech okrągłych otworach w pustaku i zalać je zaprawą cementową o konsystencji płynnej. Pręty zbrojeniowe należy wpuszczać minimum 100cm poniżej połaci dachowej i muszą być doprowadzone do zakończenia ostatniego pustaka dymowego.

Po wykonaniu każdy komin należy otynkować.

Kominy systemowe MADAX mogą być stosowane do odprowadzania spalin z pieców na paliwa stałe, olej opałowy oraz gaz (z otwartą komorą spalania).

2. Kolejność montażu

Przed przystąpieniem do wykonywania montażu komina systemowego należy wcześniej dokładnie zapoznać się z elementami komina systemowego oraz schematem jego montażu (Rys.1 i Rys. 2). Znając parametry pieca jaki chcemy zastosować oraz usytuowanie go w kotłowni należy wymierzyć wysokość przyłącza spalin. Budowę komina rozpoczynamy od wykonania izolacji przeciwwilgociowej na wcześniej przygotowanej stopie kominowej. Pustaki łączymy na zaprawę cementowo-wapienną marki minimum M5. Spoina powinna mieć grubość około 10mm. W żadnym wypadku nie można doprowadzić do trwałego połączenia wkładów ceramicznych z pustakami dymowymi gdyż spowodowałyby to uszkodzenie komina. Wkłady ceramiczne przy ogrzaniu do maksymalnej temperatury mogą zwiększać swoją długość nawet do 5mm/mb komina. Przy łączeniu pustaków zaprawą

należy również uważać aby nie zablokować zaprawą kanałów przewietrzających wełnę mineralną. Pierwszy pustak kominowy układamy na zaprawie na wcześniej wykonanej stopie kominowej i wypełniamy betonem klasy C8/10. Wysokość ułożenia betonu zależy od wysokości przyłącza spalin. Po związaniu betonu należy na zaprawie osadzić centralnie i wypoziomować podstawę dolną -odskraplacz(3).

Przed nałożeniem kolejnego pustaka kominowego wycinamy otwór na kratkę przewietrzającą komin a jednocześnie otwór do odprowadzania kondensatu. Do pustaka wkładamy izolację z wełny mineralnej. Izolacja z wełny mineralnej składa się z dwóch łupków. Styk otuliny nie może wypadać w otworach pustaków dymowych służących do przewietrzania wełny. Należy zachować kolejność montażu- najpierw pustak, następnie otulina z wełny mineralnej a na końcu element ceramiczny. Elementy te są do siebie wzajemnie dopasowane. Do łączenia rur ceramicznych stosować tylko i wyłącznie dołączone do zestawu kity kwasoodporne. Kit kwasoodporny dołączony do zestawu należy wymieszać z czystą wodą pitną w stosunku 0,67l/5kg. Kit kwasoodporny nadaje się do stosowania w czasie do 90 minut w temp 20°C. W zależności od temperatury czas stosowalności kitu może się zmieniać, należy przygotowywać tylko odpowiednie ilości. W niskich temperaturach chcąc przyspieszyć wiązanie kitu można do rozrobienia użyć ciepłej wody(kit można stosować w temp od +5°C do +25°C). Stwardniałego kitu nie należy stosować. Nakładać należy na suchy, czysty podkład(nie zapyłony). Nadmiar zaprawy należy usunąć wilgotną gąbką. Szczegółowa instrukcja stosowania kitu kwasoodpornego znajduje się na opakowaniu lub załączonej ulotce.

W kolejnym pustaku przed zamontowaniem wycinamy otwór na wyczystkę oraz drzwiczki rewizyjne. Wycięty otwór powinien być na całym obwodzie o 2cm większy od wymiarów zewnętrznej ramy wyczystki. Wolną przestrzeń wypełniamy elastyczną masą uszczelniającą ognioodporną.

Przed zamontowaniem kolejnej obudowy z pustaka wycinamy prostokątny otwór na trójkąt przyłączeniowy(powinien mieć wymiary płyty czołowej) po czym montujemy trójkąt spalinowy.

Kolejne elementy montujemy pamiętając o kolejności (pustak, otulina, wkład ceramiczny) aż do osiągnięcia żądanej wysokości komina.

UWAGA

Nie wolno docinać wkładów ceramicznych ze względu na znajdujący się na nich zamek. Docinaniu podlega tylko wkład ceramiczny znajdujący się na samej górze komina.

3. Zakończenie komina

W kominach z dodatkową wentylacją należy w ostatnim pustaku wyciąć z obu stron otwory wywiewne (pod czapką kominową) o wysokości minimum 15cm.

Ostatnia rura ceramiczna powinna wystawać ponad ostatni pustak obudowy. Na początku powinna być ona wstawiona na sucho. Następnie wykorzystując zaprawę cementowo-wapienną jak do pustaków ,osadzamy prefabrykowaną czapkę betonową. Ustawioną na sucho rurę ceramiczną należy wyjąć z komina po czym zakończenie komina ze stali nierdzewnej nakładamy na czapkę kominową. Mierzymy odległość od ostatniej wklejonej rury ceramicznej do górnej części zakończenia komina i docinamy rurę ceramiczną wkładaną wcześniej na sucho na ten wymiar. Przyciętą na odpowiednią długość rurę ceramiczną

montujemy przy użyciu kitu kwasoodpornego a następnie na wcisk montujemy osłonę zakończenia komina ze stali nierdzewnej. Górny styk rury ceramicznej z zakończeniem komina ze stali nierdzewnej należy uszczelnić masą uszczelniającą ze względu na możliwość zamakania wełny mineralnej. W przypadku montażu czapki prefabrykowanej należy również uszczelnić masą uszczelniającą styk kołnierza stożka oraz rąbka stojącego w czapce prefabrykowanej. Ma to na celu zapobieżenie zamakaniu wełny mineralnej podczas obfitych opadów atmosferycznych. Stożek komina montujemy pozostawiając odległość 1,5cm pomiędzy czapką kominową a stożkiem w celu umożliwienia przewietrzania wełny mineralnej.

UWAGA

Wkłady ceramiczne muszą być na całej długości oddylatowane od pustaków dymowych a także od czapki kominowej. Bezwzględnie nie należy betonować czapki kominowej razem z wkładem ceramicznym gdyż takie rozwiązanie uniemożliwia swobodne odkształcenia ceramiki i powoduje popękanie wkładu. Na rysunkach przedstawiono prawidłowe wykonanie zakończenia komina.

4. Eksploatacja komina

Przed rozpoczęciem eksploatacji komin musi zostać zgłoszony do odbioru i odebrany przez mistrza kominiarskiego zakończony podpisaniem protokołu odbiorczego, dopuszczającego do eksploatacji.

Montaż blaszanej rury odprowadzającej spaliny można dokonywać po 7 dniach od zakończenia wykonywania komina. Spowodowane jest to uzyskiwaniem właściwości mechanicznych zapraw i kitów kwasoodpornych. Rura przyłączeniowa powinna być wprowadzana do trójnika spalinowego na głębokość nie większą jak 60mm a pomiędzy nią a trójnik spalinowy nawinięty sznur ceramiczny żaroodporny (służący jako dylatacja o równomiernej grubości ok. 5-10mm. W sprzedaży dostępne są również gotowe przyłącza z nawiniętym sznurem żaroodpornym które znacznie ułatwiają montaż.

Przyczyny nieprawidłowości powodujących powstawanie pęknięć ceramiki przy nieprawidłowym użytkowaniu:

- tymczasowe ogrzewanie budowy (należy wyeliminować przedostanie się ognia z urządzenia grzewczego do komina. Do podłączenia należy zastosować rurę podłączeniową o możliwie dużej długości i z większą ilością kolan),
- przegrzewanie urządzeń grzewczych,
- rozpalanie i opalanie urządzeń grzewczych przy otwartym szybrze,
- wkłady kominkowe bez szybra.

Podczas eksploatacji komina systemowego należy stosować się do instrukcji obsługi przekazanych przez producenta kotła oraz systemu kominowego i wykonywać regularne przeglądy przewodów kominowych.