



Instrukcja montażu systemu kominowego „ BETONEX „

Fundament komina:

- Przygotowanie fundamentu komina. Pierwszym krokiem w procesie montażu Systemu kominowego BETONEX jest przygotowanie fundamentu pod komin.

- Do zabezpieczenia fundamentu komina wskazane jest zastosowanie izolacji poziomej np. z papy izolacyjnej.

Po odpowiednim przygotowaniu podłoża (fundamentu komina), ustawiamy cokół komina. W tym celu należy ułożyć na zaprawie cementowej pierwszy pustak kominowy i wypełnić go betonem zwracając uwagę na zachowanie poziomu.

- Kolejnym krokiem jest wycięcie w pustaku kominowym otworu na kratkę wywietrznikową stanowiąc jednocześnie wyjście odpływu odskraplacza. Na wcześniej przygotowany cokół, czyli pierwszy zalany betonem pustak kominowy, наносimy zaprawę i ustawiamy pustak. Do środka pustaka należy włożyć centralnie odskraplacz (ściek kondensatu).



Kształtka odpływu kondensatu, umożliwia odprowadzenie z komina nadmiaru kondensatu do odpowiedniego naczynia

Będzie on stanowił podstawę wszystkich kolejnych elementów ceramicznych wchodzących w skład komina. Aby uniknąć niepożądanych naprężeń oraz by optymalnie wypoziomować elementy komina, ściek kondensatu ustawiamy w osi podstawy, na plastycznej zaprawie cementowej. Czekamy aż zaprawa ulegnie związaniu i stwardnieniu. Dopiero po związaniu betonu w cokole komina i zaprawy należy przystąpić do następnej części montażu komina.

Uwaga: przy łączeniu wszystkich elementów rur ceramicznych należy zwrócić uwagę aby wszystkie elementy były montowane kielichami do góry. (w przypadku odwrotnego montażu tj. kielichami do dołu może nastąpić wyciek kondensatu na zewnątrz rury ceramicznej).

- W kolejnym pustaku wycinamy otwór na wyczystkę oraz drzwiczki rewizyjne. Wycięty otwór powinien być na całym obwodzie o 2 cm większy od wymiarów zewnętrznych ramy wyczystki (prostokątnego otworu wkładu ceramicznego)

Nanosimy zaprawę na poprzedni pustak kominowy, na który układamy przycięty pustak który stanowi obudowę, w której należy umieścić trójnik wyczystkowy.



Trójnik wyczystkowy
(Wyczystka)

Kit żaroodporny
RUDOMAL



Powinien on zostać połączony z odkraplaczem kitem żaroodpornym „RUDOMAL” (dotyczy to wszystkich elementów ceramicznego komina). Instrukcja stosowania umieszczona jest na opakowaniu.

Zamontowany w ten sposób trójnik wyczystkowy należy obłożyć dociętą na miarę wełną izolacyjną.



Uwaga! • **Wykonując prace murarskie, należy uważać, by nie dopuścić do zabrudzenia kanałów wentylacyjnych znajdujących się w środku pustaka.**

(Niedrożność kanału może skutkować zawilgoceniem wełny izolacyjnej).

Pamiętajmy, że kit do rur ceramicznych nie może wystawać na zewnątrz łączonych ze sobą powierzchni rur. Przy pomocy szmatki lub gąbki należy zetrzeć nadmiar kitu z wnętrza komina. Kitem należy posmarować złącza rury, która zostanie włożona do komina (lub aby lepiej wykorzystać kit smarujemy górne złącze rury która jest już włożona w kominie). Nakładamy taką jego ilość (ok. 3 mm), aby zostało wypełnione złącze pomiędzy składanymi rurami znajdujące się w dolnej krawędzi montowanej rury • Rurę kładziemy w taki sposób, aby dolna część wkładanej rury weszła do środka rury bądź odkraplacza znajdującego się w kominie! • Należy zwrócić uwagę że w otworach przewietrzających pustaka nie powinno znajdować się łączenie wełny.



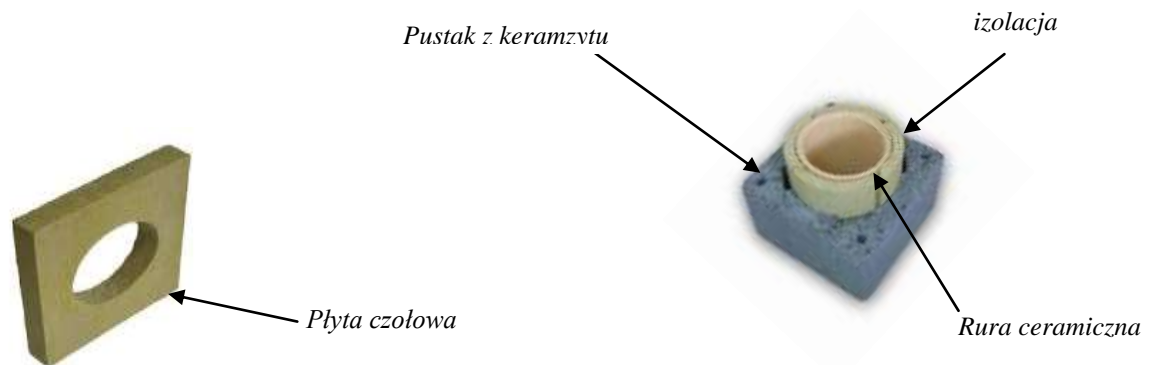
Trójnik spalinowy 90 °

Trójnik spalinowy 45 °



W kolejnym kroku należy przyciąć kolejny pustak kominowy i zamontować go, używając w tym celu zaprawy. Wnętrze pustaka wypełniamy wełną izolacyjną. Do wykonanej w ten sposób obudowy należy wsunąć trójnik spalinowy 90 stopni lub 45 stopni (w zależności od sposobu podłączenia urządzenia grzewczego).

Posługując się kitem żaroodpornym rudomal, łączymy go z zamontowaną w poprzednim kroku trójnikiem wyczystkowym / rurą. Szczeliny znajdujące się przy trójniku spalinowym wypełniamy płytą czołową,



którą należy zamocować przy pomocy kitu uszczelniającego. (Nie wolno zastępować płyty czołowej betonem – grozi spękaniem trójnika).

Uwaga! • Wysokość, na której umiejscowimy trójnik, powinna być dostosowana do wylotu spalin z kotła, pieca, lub kominka, dlatego też warto skonsultować ten etap prac z instalatorem pieca lub kotła. • Jeżeli zajdzie taka potrzeba, powinno się zastosować dodatkową rurę ceramiczną pomiędzy trójnikiem wyczystkowym a spalinowym.

W kolejnych etapach prac należy sięgnąć po: pustak kominowy, wełnę izolacyjną i rurę ceramiczną i w takiej kolejności montować (pustak układamy na zaprawie, wkładamy wełnę i wciskamy rurę uprzednio złącza rury należy odpylić i zwilżyć powierzchnie przed nałożeniem kitu). Pustaki należy połączyć przy pomocy zaprawy murarskiej, natomiast rury przy użyciu kitu żaroodpornego rudomal w sposób opisany w poprzednich krokach.

Jeśli przewidujemy wykończenie komina przy pomocy cegły klinkierowej to poniżej więźby dachowej powinna zostać umieszczona płyta wspornikowa.

Uwaga! • Pustaki kominowe należy wzmocnić dodatkowym zbrojeniem, jeśli projekt budynku przewiduje wymurowanie komina powyżej 1400 mm ponad poziom dachu (max 1400 mm ponad ostatnią podporę boczną komina). Długość zbrojenia powinna być nie mniejsza niż 2 m poniżej połączenia dachu, stanowiąc przynajmniej dwukrotność jego wysokości nad powierzchnią dachu. Posługując się tymi wartościami, należy na odpowiedniej wysokości komina zaślepić otwory zbrojeniowe w pustaku, które będą stanowiły oparcie dla zbrojenia. • Zgodnie z obowiązującymi przepisami, należy pozostawić dylatację (wolną przestrzeń) pomiędzy zewnętrzną obudową komina, a konstrukcją dachu czy stropu. Przestrzeń ta musi wynosić 3 cm w przypadku materiałów niepalnych, a 5 cm przy materiałach palnych, takich jak drewniana konstrukcja dachu czy stropu. Dylatacja powinna zostać wypełniona niepalną wełną mineralną. • Ponadto zabrania się „opierania” stropów, schodów, ścian itp. na elementach komina. Komin powinien być konstrukcją samonośną odizolowaną od pozostałych części budynku.



(Nie wolno też łączyć kształtek ceramicznych / rur trwale z obudową komina - wkład kominowy ceramiczny jest samonośny i musi „pracować „ niezależnie od konstrukcji obudowy czy konstrukcji budynku).

Część komina wystająca ponad dach, należy zabezpieczyć przed wpływem zmiennych warunków atmosferycznych, poprzez obmurowanie ceglami mrozoodpornymi, (klinkier) lub otynkowanie materiałami nienasiąkliwymi.

W celu zapewnienia odpowiedniego przewietrzenia obudowy komina, na poziomie ok. 8 cm pod górną krawędzią ostatniego pustaka kominowego należy zakończyć proces otulania rur ceramicznych przy pomocy wełny izolacyjnej.

Ostatnia rura ceramiczna powinna zostać przycięta w taki sposób, aby przewyższała górną, poziomą część powierzchni płyty przykrywającej, o wysokość elementu stożka komina lub innej konstrukcji z blachy kwasoodpornej elementu który ma służyć jako tzw stożek komina.

- Gdy zamontujemy ostatni pustak kominowy, a wysokość komina ponad połacią dachową będzie tego wymagała, stosujemy wspomniane wcześniej zbrojenie dodatkowe. W 4 otworach należy umieścić pręty zbrojeniowe \varnothing 12 mm, a następnie zalać otwory z prętami rzadką zaprawą cementową.

Zakończenie komina. Na zakończonym kominie należy wykonać zakrycie komina. Zaleca się użyć płyty przykrywającej metalowej (można kupić w komplecie ze stożkiem). W tym przypadku nakładamy silikon wysokotemperaturowy na pustak kominowy (dla uszczelnienia) i przykręcamy na wkręty do pustaka kominowego. Na wystającą rurę ceramiczną wciskamy stożek który opiera się nóżkami na metalowej płycie. Alternatywnie montujemy betonową płytę przykrywającą, którą kładziemy na zaprawę lub też wylewamy z betonu samodzielnie całą płytę przykrywającą. *(zaleca się aby płyta przykrywająca komin była o ok 5 cm szersza z każdej strony od komina)*

Otwór w płycie przykrywającej *(przez który ma wychodzić rura ceramiczna)* powinien być większy od rury ceramicznej o 5 mm, szczelinę tę pozostawiamy otwartą aby powietrze przechodzące poprzez otwory w obudowie, mogło swobodnie wydostać się na zewnątrz komina. Stworzona w ten sposób szczelina ma za zadanie odprowadzanie zasysanego od dołu powietrza wentylującego cały komin.

W przypadku zastosowania betonowej płyty przykrywającej należy dodatkowo zastosować płytę uszczelniającą.

(płyta uszczelniająca ma za zadanie zapobiec przedostawaniu się wody z opadów deszczu podczas bocznego wiatru do szczeliny dylatacyjnej przy rurze ceramicznej. Należy ją zamocować do płyty betonowej i doszczelnić silikonem wysokotemperaturowym na styku płyty betonowej i płyty uszczelniającej).

Uwaga: *zabrania się zalewania betonem przestrzeni pomiędzy obudową pustaka a rurą ceramiczną bezpośrednio na izolacji i bez dylatacji , gdyż zalanie betonem lub zaprawą przestrzeni na styk z rurą spowoduje pęknięcie rury ceramicznej przy jej ogrzaniu. Dodatkowo spowoduje zamknięcie kanałów przewietrzających znajdujących się wewnątrz pustaka, co w efekcie doprowadzi do nieprawidłowej pracy systemu kominowego.*



Rodzaj kołnierza uszczelniającego metalowej płyty przykrywającej.
Chroni szczelinę dylatacyjną przy rurze ceramicznej przed wnikaniem wody przy bocznym wietrze do wnętrza izolacji. Jednocześnie kołnierz przykrywy jest większy od średnicy zewnętrznej rury ceramicznej, o ok minimum 5 mm co w efekcie pozwala na wentylowanie obudowy kominia.



Betonowa płyta przykrywająca komin

Stożek - zakończenie kominia



Płyta uszczelniająca

Prace końcowe. W pierwszym wyciętym otworze pustaka (przy odskraplaczu) należy zamontować kratkę wywietrznikową, ewentualnie wykonać odprowadzenie kondensatu do naczynia. W trójniku wyczystkowym umieszczamy z kolei drzwiczki wyczystkowe. Po wykonaniu powyższych prac, należy odczekać ok. 5-10 dni (w zależności od panującej temperatury otoczenia – im temperatura niższa tym okres dłuższy), aby połączenia uzyskały zakładaną wytrzymałość.

Uwagi:

Do systemu kominowego standardowo nie jest dołączane zakończenie kominia z uwagi na szeroki wybór w handlu tego typu rozwiązań oraz indywidualne wymagania klienta. Na życzenie za dopłatą może być dołączone zakończenie kominia wg ustaleń z klientem.

Przed rozpoczęciem eksploatacji komin zawsze musi zostać odebrany przez uprawnionego mistrza kominarskiego.

Komin należy poddawać okresowym przeglądom kominarskim.

Do murowania pustaków kominowych należy użyć zaprawy murarskiej minimum klasy M 2,5 . Zastosować grubości spoiny 1 – 1,5 cm

Podczas pierwszego użytkowania kominia oraz po długiej przerwie nie używania kominia należy powoli rozgrzać komin tj przez około 1 godziny utrzymywać temp. wody w centralnym ogrzewaniu ok. 30 st C. (nie przekraczając tempweratury 130 stopni na wylocie spalin) Po tym ogrzaniu można przystąpić do normalnej eksploatacji kominia.

Stosować wyłącznie atestowane źródła ciepła . Zabrania się podłączania urządzeń powodujących bezpośrednie oddziaływanie płomieniem na profile ceramiczne z uwagi na możliwość ich popękania.

