

► Przemysław Dobosz

Jak poprawić ciąg kominowy?



1

■ Naturalny ciąg kominowy wykorzystywany jest do odprowadzania spalin z kominków, kotłów na paliwa stałe oraz atmosferycznych gazowych lub olejowych urządzeń grzewczych. Niezależnie od użytej technologii do budowy komin, czy to jest komin ceramiczny, czy też metalowy, prawidłowo dobrana i zamontowana instalacja powinna zapewnić optymalną pracę kotła czy kominka.

2. Wymaganie ust. 1 uznaje się za spełnione, jeżeli wyloty przewodów kominowych zostaną wyprowadzone ponad dach w sposób określony Polską Normą dla kominów murowanych.

Tak zbudowany komin powinien zapewnić właściwy ciąg, ale w praktyce często spotykamy się z różnymi problemami. Czasami nie mamy wpływu na umieszczenie kominu np. w starych budynkach, przekrój poprzeczny kanału jest zbyt mały, istnieją w nim przewężenia lub uskoki itd. Skutek jest taki, że urządzenia grzewcze źle pracują, cofają się spaliny z kominka, a kocioł się wyłącza. Każdy taki przypadek wymaga indywidualnego podejścia.



2

O tym, jak powinien być wyprowadzony komin ponad dach ustalone jest w rozporządzeniu ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, które głosi: § 142. 1. Przewody kominowe powinny być wyprowadzone ponad dach na wysokość zabezpieczającą przed niedopuszczalnym zakłóceniem ciągu.

Przedłużenie komin

Bardzo częstym, skutecznym rozwiązaniem jest przedłużenie istniejącego komin. W przypadku komin murowanych najłatwiej tego dokonać stosując płytę, rurę i zakończenie komin wykonane ze stali szlachetnej (rys. 1).

Oczywiście używamy tylko izolowanych elementów, by zminimalizować ryzyko wychłodzenia komin. Często producenci oferują zespolony element wydłużający komin.

„Rozwiercanie” komin

Gdy kanał dymowy wykonany jest z cegły, nie był należycie konserwowany, a czyszczenie kominarskie nie przynosi spodziewanych efektów, wówczas skuteczne może być tzw. frezowanie (rozwiercanie) komin. Efekt przed i po frezowaniu widzimy na rys. 2 i 3. Taka operacja jest także dobrym sposobem na powiększenie przekroju poprzecznego komin. Z przekroju 140x140 mm można uzyskać przewód o średnicy nawet 210 mm. Po frezowaniu dodatkowo obowiązkowo montujemy wkład kominowy ze stali szlachetnej.



3

Nasady kominowe

Są bardzo skutecznym sposobem na poprawienie ciągu. Skonstruowane są w taki sposób, by osłaniać wylot z kanału przed wiatrem, tym samym wytwarzając dodatkowe podciśnienie. Warunkiem koniecznym jest oczywiście jej odpowiedni dobór i poprawny montaż. Często najlepsze efekty poprawy ciągu uzyskamy poprzez jednoczesne podwyższenie komin oraz zamontowanie na jego wylocie nasady (rys. 4).

Dla kominów dymowych i spalinowych najbardziej odpowiednie są nasady samonastawne. Nasady te zawsze ustawiają się osłoniętą stroną w kierunku wiatru i tym samym osłaniają wylot przewodu kominowego. Powstałe podciśnienie jest proporcjonalne do prędkości wiatru.



4



Na rynku jest duży wybór samonastawnych nasad. Ich wygląd jest zbliżony, a głównym wyróżnikiem jest inny kształt „płetwy sterującej” (rys. 5, 6 i 7). Pamiętajmy, że komin wymaga okresowego czyszczenia, czyli montaż nasady nie może uniemożliwiać tej czynności. Najlepiej gdy możliwe jest bezpieczne zdjęcie

kości wiejącego wiatru. Konstrukcja nasady musi być dostosowana do rodzaju spalin. Szczególnie należy zwrócić uwagę na rodzaj żyzkowania czaszy, które powinno być tak zaprojektowane, by nie działała na nie destrukcyjnie ani wysoka temperatura spalin (kominki), ani warunki atmosferyczne (wykonanie ze stali szlachetnej).

nasady na czas czyszczenia. Nie wszyscy pamiętają, że w niektórych częściach kraju stosowanie nasad jest obowiązkowe. Wymieniane już raz rozporządzenie ministra infrastruktury stanowi:

§ 143. 1. W budynkach usytuowanych w II i III strefie obciążenia wiatrem, określonych Polskimi Normami, należy stosować na przewodach dymowych i spalinowych nasady kominowe zabezpieczające przed odwróceniem ciągu...

2. Nasady kominowe, o których mowa w ust. 1, należy również stosować na innych obszarach, jeżeli wymagają tego położenie budynków i lokalne warunki topograficzne.

Podział Polski na strefy obciążenia wiatrem znajduje się w normie PN-EN 1991-1-4:2008 opublikowanej 21.09.2010 r., a dotyczącej m.in. oddziaływania wiatru na konstrukcje, przedstawiony jest na rys. 8.

Informacja ta warta jest szczególnej uwagi. Nie chodzi tu przy tym tylko o spełnienie wymogów prawnych, ale głównie o zapewnienie dobrego ciągu kominowego dla urządzeń grzewczych. ■



8