

Ciąg kominowy - definicja

Ciąg kominowy to pojęcie z którym prawdopodobnie każdy użytkownik kominka lub pieca na paliwo stałe spotkał się niejednokrotnie podczas użytkowania, czy instalacji pieca. Ciąg kominowy to w uproszczeniu wartość podciśnienia generowana w sposób naturalny lub sztuczny, która pozwala na skuteczne przemieszczanie się zużytego powietrza (w przypadku wentylacji) lub spalin (kominki, urządzenia grzewcze) na zewnątrz budynku. Zjawisko to nazywamy ciągiem kominowym, gdyż właśnie kominy są budowane w taki sposób, by wykorzystać naturalne czynniki wspomagające to zjawisko i to właśnie przez komin wyrzucane są spaliny.

W skrócie, od tego czy mamy poprawny ciąg kominowy w kominku, zależy jak sprawnie dymy powstające na skutek spalania drewna zostaną usunięte z budynku do atmosfery.

Sztucznie wytwarzany ciąg kominowy to efekt działania wentylatorów dachowych czy central wentylacyjnych, które wymuszają ruch powietrza z wnętrza budynku, poprzez specjalne kanały wentylacyjne, na zewnątrz. Coraz częściej wymuszone systemy wentylacyjne stosowane są w naszych domach, rzadko jednak spotyka się wymuszone systemy wspomagania ciągu w kanałach spalinowych i dymowych.

Odprowadzanie spalin z kominków i urządzeń na paliwa stałe to w zdecydowanej większości metoda grawitacyjna, dlatego też niezbędne jest dopilnowanie, by naturalne czynniki kreujące ciąg kominowy były w możliwie największym stopniu zapewnione.

Naturalny ciąg kominowy zależy od kilku czynników, między innymi:

- różnicy temperatur spalin i powietrza na zewnątrz budynku (naturalny wypór termiczny),
- wysokości komina i pola jego poprzecznego przekroju (wartość podciśnienia w przewodzie kominowym jest wprost proporcjonalna do obu tych zmiennych - im wyższy i szerszy komin – tym większa wartość ciągu kominowego),
- wiatru, który może powodować wytwarzanie dodatkowego podciśnienia w kominie lub, gdy jest opadający, cofać przepływ spalin z powrotem do budynku,
- konstrukcji komina (porowatość, przewężenia, uskoki, ocieplenie) oraz jego szczytu (położenie względem kalenicy)
- konstrukcji budynku (dachu) i usytuowania budynku względem drzew
- ukształtowania terenu

Niestety, z uwagi na to, iż znaczna część z wyżej wymienionych uwarunkowań jest związana z prawidłowym wykonaniem komina, czyli elementu budynku, który powstaje zanim możemy „przetestować”, czy ciąg kominowy który wytwarza jest wystarczający, bądź nie, warto dopilnować by proces konstrukcji i budowy komina przebiegał wedle zasad sztuki budowlanej. W szczególności by spełniał wymagania dotyczące konstrukcji samego komina oraz jego usytuowania na dachu, wynikające głównie z przepisów prawa.