

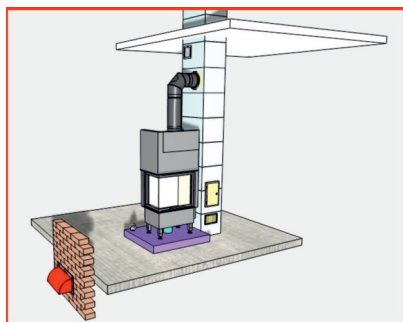
Kominek? Owszem. Ale jaki? - (3)

Miejsce
na kominek

Stopniowo udaje nam się ustalić, jaką funkcję ma spełniać kominek - wiemy, czego możemy oczekiwać, jakie będą wymagania, a jakie ograniczenia. Czas na ustalenie, gdzie go umieścimy.

Kominek w sypialni, ogrodzie zimowym - a może w łazience? Salon albo jadalnia? Dlaczego nie? Każdy pomysł, jaki podsuwa wyobraźnia, jest możliwy do zrealizowania. Każdy? Tak, właściwie każdy. Wystarczy kreatywny projektant, wykonawca posiadający wiedzę i doświadczenie, aby przedstawionej koncepcji nadać realny kształt, jednocześnie wskazując na konsekwencje przyjętych rozwiązań, a zwłaszcza zagrożeń, jeżeli takie mogą wystąpić. Do tego niezbędny będzie jeszcze jeden element - wystarczające zasoby finansowe. Warto kierować się tu pewną zasadą, przydatną nie tylko przy budowie kominka: nie oszczędzamy tam, gdzie elementy będą zakryte, bowiem nie będzie można sprawdzić, czy zostały poprawnie zrobione, czy nie zostały uszkodzone w czasie dalszych prac budowlanych lub eksploatacji. Tutaj oszczędności i rozwiązania tymczasowe mogą okazać się kosztowne. Pomocna bywa dokumentacja fotograficzna z każdego etapu prac.

Niezależnie od tego, czy pomysł na formę kominka będzie dziełem przyszłego użytkownika, jego rodziny i znajomych, czy zostaną przetransponowane rozwiązania katalogowe lub też projekt wykona projektant wnętrz - ważne, aby nie zapominać, że kominek



Rys. 1. Przykład podłączenia.

(mówimy o kominku opalanym paliwem stałym) musi mieć podłączenie do przewodu dymowego i doprowadzenie powietrza zewnętrznego. Naturalnie to wszystko trzeba połączyć, nie zapominając o wytwarzanym przez kominek cieple, wentylacji pomieszczenia, podłożu narażonym na obciążenia i stropie, którego nie należy przegrzewać (rys. 1, 2 i 4). Szczególną ostrożność należy zachować w budynkach o konstrukcji drewnianej lub mieszanej.

Od kominą się zaczyna

Informacji na temat kominów można znaleźć bardzo dużo zarówno w pismach specjalistycznych, jak i w internecie. Który zatem wybrać? Tutaj również nadmiar „wiedzy” może przytłaczać. Zastanówmy się, z czego możemy wybierać.

● Kminy z cegły - najstarsze rozwiązanie; zaletą jest prosta konstrukcja, montaż przyłącza w dowolnym miejscu. Wadą jest przekrój kanału dymowego (najczęściej 27 x 14 cm), dodatkowo przy niestarannym wymurowaniu i szorstkiej powierzchni powstają duże opory powodujące zakłócenia ciągu, istnieje możliwość powstania tzw. przelotek. Również niewłaściwy opał spowoduje szybkie osadzanie się sadzy i uszkodzenie kominą; powstają zacieki i zmuszenia. Dobrym rozwiązaniem jest włożenie do przewodu dymowego rury stalowej.

● Komin ceramiczny modułowy monolityczny - rzadziej stosowany;

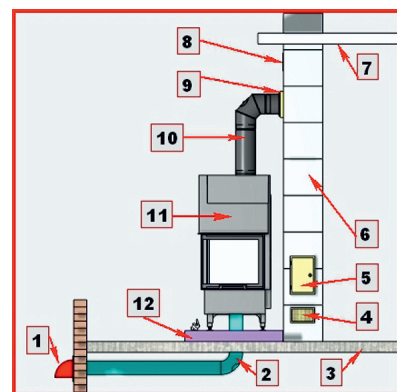
● Komin ceramiczny modułowy warstwowy - zaletą jest prosta budowa, szybki montaż oraz (ze względu na gładkie ścianki i okrągły przekrój) korzystny przepływ spalin. Wadą jest konieczność dokładnego określenia wysokości i rodzaju trójnika przyłączeniowego już na etapie montażu kominą, a także mniej-

sza odporność na długotrwałe działanie wysokiej temperatury;

● Komin metalowy ze stali żaroodpornej, dwupłaszczowy. Niewątpliwą zaletą jest niewielki ciężar, szybki montaż, doskonałe przepływy spalin oraz szybkie nagrzewanie stabilizujące ciąg. Nie jest również potrzebny specjalny fundament, gdyż istnieje możliwość zamocowania, np. na ścianie zewnętrznej. Wadą będzie szybkie wychładzanie kominą, dużo większa możliwość powstawania skropliny, a przy niewłaściwej eksploatacji - powstawanie korozji.

Oczywiście każdy z tych kominów musi mieć możliwość czyszczenia i wybierania sadzy, aby umożliwiać kominarzowi coroczne, obowiązkowe sprawdzenie stanu przewodu dymowego.

Wybór rodzaju kominą zależy między innymi od tego, jaka będzie bryła kominą, może on też podkreślać cha-



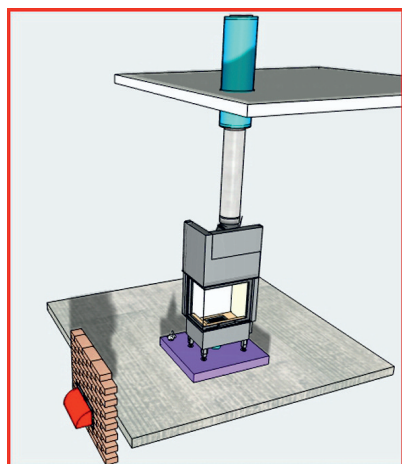
Rys. 2. Podłączenie do systemowego kominą ceramicznego.

1 - czerpnia zakończona trwałym zabezpieczeniem, np. stalowa siatka, 2 - kanał doprowadzenia powietrza zewnętrznego z materiału niepalnego, 3 - strop (podłoga), 4 - odskraplacz, 5 - drzwi wyczystkowe, 6 - komin z przewodem dymowym i wentylacyjnym, 7 - strop (sufit), 8 - kratka wentylacyjna, 9 - przejście kominowe, 10 - rury przyłączeniowe (dymowe), 11 - wkład kominkowy, 12 - wzmocnienie pod palenisko (kominek).

akter wnętrza. Najkorzystniej gdy wkład kominkowy podłączony jest osiowo; choć rzecz jasna możliwe są przesunięcia. Długość rury podłączeniowej nie może przekraczać dwóch metrów, powinna mieć dodatkowe czyszczaki i przebiegać pod właściwym kątem. To kolejny powód, by jak najwcześniej określić przyszłą formę kominka.

Wcale nierzadko spotykane jest rozwiązanie pokazane na rysunku 3, które - na podstawie wieloletniej praktyki - uważam za bardzo niekorzystne i sprawiające sporo problemów w późniejszej eksploatacji.

Jest to podłączenie określane jako „prosto do nieba”. Przy takim podłączeniu wyczystką staje się komora paleniska. Tutaj będą spadały sadze, ściekały skropliny, a w szczególnych sytuacjach również opady atmosferyczne. Czyszczenia będzie wymagał deflektor, okładzina szamotowa będzie narażona na zawilgocenie. Oczywiście w trakcie palenia nie będzie to szczególnym problemem, wilgoć odparuje ale na szamotach mogą pojawić się zacieki i spękania. Kłopoty mogą się zacząć, gdy w kominku się nie pali. Wtedy podłączenie może sprawić nam niemiłą niespodziankę, np. po ulewnym deszczu lub po powrocie z zimowego wyjazdu na narty. Problemem będzie również właściwe zabezpieczenie stropu od strony obciążeniowej i termicznej. Dotyczy to szczególnie ustawienia komina systemowego w pomieszczeniu nad kominkiem. Takie rozwiązanie pozwala wprowadzić na zaoszczędzenie miejsca w salonie, tylko czy warto? Na pewno warto o tym wiedzieć przed podjęciem decyzji.



Rys. 3. Sposób podłączenia do komina stwarzający sporo problemów.

Powietrze do spalania

Jest to często zadawane pytanie. Przecież pomieszczenie jest duże, poza tym kiedyś nie doprowadzano powietrza i kominki działały. W dodatku będzie to wychładzało dom, a przecież nie po to robimy izolację czy wstawiamy podwójne lub potrójne szczelne okna. Doprowadzać czy nie - oto jest pytanie. Zdecydowanie tak, w każdym wypadku. Obecnie domy ze względu na ograniczenie strat ciepła są szczelne, czasem nazbyt szczelne. Powietrze nie dostaje się przez nieszczelności w oknach i drzwiach, a przecież kominek nie będzie jedynym jego „pożeraczem”. Przyjmuje się, że do wkładu kominkowego należy doprowadzić 10 m³ powietrza na godzinę na 1 kW mocy nominalnej. Nowoczesne wkłady kominkowe mają fabryczne przyłącze bezpośrednio do pieca i wielkość kanału doprowadzającego należy dostosować do średnicy podanej przez producenta. Najczęściej jest to 100 do 150 mm. Są również mniej wrażliwe na to, z jakiego kierunku jest doprowadzane powietrze. Korzystne jest doprowadzenie od strony wiatrów dominujących, zwłaszcza przy budynkach długich (szeregowcach), bowiem przy silnych wiatrach mogą wystąpić zakłócenia ciągu. Kanał doprowadzający powinien być z materiału niepalnego, a sposób poprowadzenia powinien umożliwić wstępne ogrzanie powietrza, jednocześnie zabezpieczając przed

powstaniem kondensatu i przechłodzaniem podłogi i ścian. Niekiedy warto zainstalować dodatkową przepustnicę. Warto pomyśleć o trwałym zabezpieczeniu wlotu umieszczonego na zewnątrz ze względu na „gości” szukających schronienia przed zimą. Często stosowane jest doprowadzenie pośrednie, np. z wentylowanej piwnicy. Warto wiedzieć, skąd powietrza doprowadzać nie należy. Są to:

- garaż,
- kotłownia,
- pomieszczenie, gdzie składowane są paliwa lub chemikalia,
- pomieszczenia w złym stanie technicznym, np. zagrzybione,
- nie wolno również stosować wspólnych czerpni do kotłowni i kominka lub dwóch i więcej różnych urządzeń.

Zaprojektowanie i wykonanie doprowadzenia powietrza zewnętrznego w nowym, przystosowanym do zamontowania kominka budynku na ogół nie stwarza większych problemów. Coraz częściej stosowane są urządzenia elektroniczne sterujące dopływem powietrza, co pozwala na optymalizację procesu spalania - a więc lepsze wykorzystanie drewna, uzyskanie właściwej temperatury spalania, czyli wykorzystanie tego, nad czym naukowcy i producenci pracują.

Gorzej gdy kominek ma powstać w budynku, który od dawna jest zamieszkały. Jeżeli budujemy kominek, to powietrze trzeba doprowadzić. Jeżeli nie można wykonać odpowiedniej instalacji, wtedy należy zamontować odpowiednie nawietrzaki w oknach lub na ścianie zewnętrznej. Wadą takiego rozwiązania jest powstanie strumienia chłodnego powietrza przechodzącego przez pomieszczenie.

Usytuowanie kominka

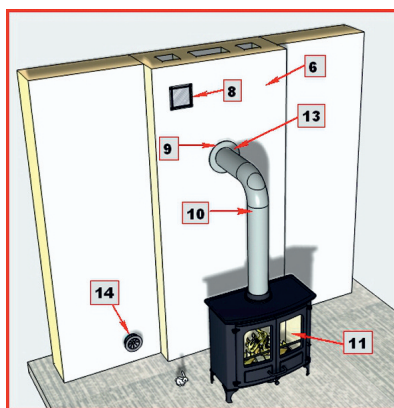
Usytuowanie kominka w pomieszczeniu, bez względu na pełnioną przez to pomieszczenie funkcję, może być:

- centralne,
- przyściennie,
- przyściennie narożne,
- w ścianie łączącej dwa pomieszczenia,
- nietypowe, np. podwieszone na stropie lub ścianie.

Każde z tych miejsc ma zalety i wady, wymaga innego podejścia projektowego i wykonawczego, zatem ciąg dalszy nastąpi.



Marek Zajączkowski



Rys. 4. Podłączenie pieca wolnostojącego, tzw. kozy, do komina murowanego z cegły. 6 - komin z przewodem dymowym i wentylacyjnym, 8 - kratka wentylacyjna, 9 - przejście kominowe, 10 - rury przyłączeniowe (dymowe), 11 - wkład kominkowy, 13 - kryza maskująca dot. kozy, 14 - nawietrzak ścienny - pośrednie doprowadzenie powietrza zewnętrznego.