

Palenia trzeba się nauczyć... w kominku też!

Żar w kominku



O tym, że kluczem do sukcesu w efektywnym i efektywnym kominkowym ogrzewaniu jest suche drewno, przekonywać już chyba nie muszę. Zatem warto sprawdzić, w jakim stanie jest zgromadzone drewno.

W artykule przedstawię kilka uwag, które pomogą początkującym użytkownikom kominków w ocenie, czy udało się przeprowadzić to właściwie.

Drewno sezonujemy w szczapach na zewnątrz, w zadaszonym, suchym, zapewniającym przepływ powietrza miejscu - najlepiej od południowej lub południowo-zachodniej strony. Zamknięte, słabo wentylowane pomieszczenia: garaże, piwnice czy szopki nie nadają się do tego celu, gdyż ze względu na utrudnione odparowanie wilgoci drewno może zacząć gnić, a grzyby i pleśnie będą miały wspaniałe warunki do rozwoju również na ścianach. W rezultacie drewno nadal nie będzie nadawało się do palenia, a pomieszczenie może ulec zniszczeniu.

Zaparzeniu lub zgniliznie szczególnie łatwo ulega tak chętnie wykorzystywana do palenia w kominkach brzoza. Pewnej uwagi wymaga również drewno dębowe - gdy jest mokre, występujące w nim garbniki mogą spowodować korozję elementów stalowych, a także tworzyć nacieki na kominach ceramicznych i sąsiadujących z nimi ścianach. Prawdłowo sezonowany dąb świetnie sprawdzi się przy spalaniu w wysokiej temperaturze, będzie palił się czysto, przez wiele godzin, równym płomieniem. Taki efekt osiągniemy, gdy za radą doświadczonych drzewiarzy sezonowanie rozpoczniemy od pozostawienia ułożonego stosu bez przykrycia na 2 lata, następnie przeniesiemy do zadaszonej drewnutni na około 1,5 roku i dopiero wtedy dosuszymy w przewiewnym pomieszczeniu. Na zdjęciu 1 można zaobserwować, jak wyglądał założony na kominie rotowent, który po kilku tygodniach palenia mokrym dębem odmówił współpracy.

Warto przygotować również materiał do rozpalania. Mogą to być wiązki suchych gałązek, drobne szczapy drewna sosnowego lub świerkowego, kora czy szyszki.

Kominiarz nie tylko przynosi szczęście

Przygotowując się do sezonu grzewczego, nie można zapomnieć o bezpieczeństwie, czyli zaproszeniu kominiarza. Coroczna kontrola i okresowe (zgodnie z przepisami prawa budowlanego) czyszczenie kominów powinny być przeprowadzane przez posiadających odpowiednie kwalifikacje kominiarzy. Po kontroli otrzymujemy dokument z podpisem i pieczętką mistrza kominiarstwa, a za wykonaną usługę rachunek. Dokumenty te są bardzo ważne, gdyż świadczą nie tylko o dbałości o budynek, ale również mogą być wymagane przy ubezpieczeniach domu, zwłaszcza gdyby należało ubiegać się o jakieś odszkodowanie z tego tytułu.

Nieczyszczony lub nieszczelny komin to zagrożenie utraty mienia lub nawet życia. W czasie pożaru sadzy w kominie temperatura osiąga nawet 1300°C. Komin ulega uszkodzeniu, a przez nieszczelności będą wydostawały się spaliny. Myślę, że nie muszę podawać szczegółowego scenariusza dalszych wydarzeń. Konieczne będzie wezwanie straży pożarnej i kominiarza.

Na stronie internetowej Korporacji Kominiarzy można znaleźć adres firmy kominiarzkiej, a także sprawdzić, czy mistrz, który podpisał się pod dokumentem, naprawdę mistrzem jest. Zdarzają się bowiem przebieganci, którzy z kominiarstwem mają tylko wspólny kolor stroju i ślady sadzy na nim.

Przygotowanie kominka do sezonu

Jeżeli zadbałoby o bezpieczeństwo, to dobrze również pomyśleć o komforcie korzystania z kominka - czyli czas na sprzątanie. Czynności, o których piszę, najlepiej przeprowadzać po zakończeniu sezonu, gdyż wtedy jest czas na niezbędne naprawy. Z doświadczenia jednak wiem, że dopiero pierwsze chłody przypominają o konieczności sprawdzenia stanu technicznego.

Zaczynamy zatem od komory paleniskowej. Przyda się odpowiedni strój, zabezpieczenie podłogi oraz metalowe wiadro z pokrywą, szczotka i szufelka lub przystawka do odkurzacza z separatorem popiołu. Bywają również specjalne odkurzacze kominkowe. Odradzam stosowanie do tego celu odkurzacza zwykłego lub centralnego, gdyż drobny popiół może uszkodzić silnik. Po wstępnym oczyszczeniu komory paleniskowej z popiołu, czyścimy deflektor, przestrzeń nad deflektorem i odcinek rury dymowej (tak daleko uda nam się sięgnąć), uszczelki i ponownie komorę paleniskową. Popiół ze spalania drewna możemy przeznaczyć do zasilania roślin lub razem z sadzą po prostu wyrzucić - powinien trafić do pojemnika na odpady zmieszane. Kolejnym etapem jest sprawdzenie, czy wewnętrzne części paleniska oraz uszczelki nie uległy uszkodzeniu. Uszkodzone lub stwardniałe uszczelki będą powodowały nie tylko niekontrolowane dostawanie się powietrza do komory paleniskowej, ale również mogą spowodować pęknięcie szyby lub odkształcenie korpusu paleniska. Trwałość uszczelek możemy przedłużyć, przecierając je od czasu do czasu suchym popiołem, szczególnie na początku eksploatacji nowego paleniska lub po jego odświeżeniu. Równie starannie należy sprawdzić okładziny szamotowe lub wermikulitowe, ścianki stalowe i ruszty. Elementy zużyte lub uszkodzone należy wymienić. Zachęcam do wykonywania tego typu czynności po zakończeniu se-

zону grzewczego choćby dlatego, że wtedy punkty serwisowe mają więcej czasu i unikniemy niepotrzebnego zdenerwowania, gdy nadejdą chłodne wieczory, a kominek nie będzie jeszcze w pełni sprawny. Oczyszczenie krutek w kominiku i w pomieszczeniach, sprawdzenie działania jednostek wentylacyjnych, elektroniki, czystości filtrów (jeżeli system kominkowego ogrzewania jest w nie wyposażony) to już tylko kosmetyka. Można zaczynać kominkowy sezon grzewczy.

Rozpalamy!

O tym, jak rozpałać i podsycać ogień, wszyscy doskonale wiedzą, zatem dla przypomnienia:

Technik palenia w kominiku jest kilka, dlatego najlepiej - korzystając z zaleceń producenta podanych w instrukcji obsługi pieca - wybrać taką, która będzie odpowiednia dla posiadanego pieca, rodzaju drewna i celu, w jakim rozpalamy w kominiku. Kluczem do sukcesu będzie nie tylko suche drewno, ale również właściwy sposób regulacji dopływu powietrza do spalania. Pomimo że drewno jest paliwem stałym, ponad 70% wartości opałowej pochodzi ze spalania gazu drzewnego.

W dużym uproszczeniu metody rozpalania są dwie:

- rozpalanie „od dołu” - łatwiejsze;
- rozpalanie „od góry” - lepiej wykorzystujące spalane gazy, tzw. czyste spalanie; metoda ta wymaga pewnego doświadczenia w regulowaniu dopływem powietrza dostarczanego do spalania.

Należy pamiętać o wytworzeniu nadciśnienia w pomieszczeniu (pełne otwarcie dopływu powietrza do spalania, uchylone okno, wyłączone wyciągi w okapie kuchennym). W osiągnięciu sukcesu, czyli paleniu w kominiku bez zadymiania pomieszczenia, pomoże wytworzenie właściwego ciągu w kominie - zależnego od warunków pogodowych i pór roku. Temperatura wyższa na zewnątrz domu niż w pomieszczeniu, opady deszczu, wilgoć w kominie - wtedy może dym cofać się do pomieszczenia. Starym, dobrym sposobem jest spalanie gazy w pobliżu deflektora - kolorowe czasopisma nie nadają się do tego. Niezależnie od tego, jaką technikę palenia w kominiku wybierzemy, fazy spalania będą takie same. Różnicą będzie czas osiągnięcia właściwych temperatur i sposób ich wykorzystania.

Fazy spalania

● Rozpalanie

W pierwszej fazie drewno jest ogrzewane, a w temperaturze ok. 100°C zostaje usunięta wilgoć w postaci pary wodnej. Energia używana do tego celu nie jest wykorzystywana jako energia cieplna - im bardziej mokre drewno tym straty energii większe. Możemy obserwować kłębiący się biały dym. Potrzebna jest duża ilość powietrza, dlatego regulacja dopływu powietrza to „pełne otwarcie”.

● Termiczny rozkład drewna

Całkowicie suche drewno ulega rozkładowi termicznemu (pirolizie), który rozpoczyna się na powierzchni i stopniowo przesuwa się do wnętrza spalanej kłody. Szybkość postępowania tego procesu zależy od gęstości drewna.

● Powstaje gaz drzewny

Gdy temperatura przekroczy 260°C, płomienie stają się żółto-czerwonawe, wydłużają się, jednak nadal ważne jest dostarczanie powietrza. Jeżeli temperatura spalania jest zbyt niska, powstaje sadza widoczna na szybie kominka w postaci czarnego, czasami mazistego nalotu. Sadza wraz z parą wodną osadza się na ścianach kominu, a kondensaty zawierające kwasy mogą w kominach z cegły tworzyć zacieki na ścianach ze-



wewnętrznych - zwłaszcza podczas spalania mokrego drewna dębowego.

Energia zgromadzona w drewnie może zostać wykorzystana tylko wtedy gdy gaz drzewny zmieszany z tlenem spala się w wysokiej temperaturze (700 do 1000°C). Mówimy wtedy o czystym spalaniu i tylko wtedy wykorzystujemy energię bez obciążania środowiska. Tak wytworzone ciepło koniecznie trzeba

zmagazynować - unikamy wtedy prze-grzewania kominu i marnowania ciepła uchodzącego do atmosfery.

● Spalanie węgla drzewnego - faza żaru

To już ostatnia faza spalania. Na żarzącym się drewnie pojawiają się krótkie niebieskie płomyki. Powstały węgiel drzewny wyżarza się w temperaturze ponad 500°C. Pozostałością po procesie spalania jest popiół. Po jego wygładzie możemy ocenić, jak przebiegał proces spalania. Jeżeli jest białym, mialkim proszkiem, to spalanie było czyste. Natomiast popiół ciemny, zbrylony, niekiedy z kawałkami nadpalonego drewna, świadczy o tym, że drewno nie uległo pełnemu spalaniu i do środowiska przedostały się szkodliwe substancje. Częstki żaru mogą znajdować się w popiele jeszcze przez 24 godziny i ze względów bezpieczeństwa należy o tym pamiętać przy czyszczeniu paleniska.

Dokładanie do ognia

Jeżeli nie uzyskaliśmy wystarczającej ilości ciepła lub chcemy nadal obserwować grę płomieni, to faza żaru jest najlepszym momentem na dołożenie do pieca. Drzwiczki kominkowe otwieramy bardzo powoli, a na żarzące się węgle wkładamy grubsze szczapy; drewno powinno się palić spokojnym, długim płomieniem, ale konieczna jest właściwa regulacja dopływu powietrza do spalania.

Zarówno technikę rozpalania w kominiku, jak i postępowanie w każdej fazie spalania powinien omówić i pokazać wykonawca kominka w czasie pierwszego rozpalenia. Warto również przeczytać w instrukcji obsługi o tym, jaki sposób palenia jest zalecany przez producenta, jakie ilości suchego drewna powinny być wkładane do paleniska i co zrobić, gdy spalanie przebiega nieprawidłowo. Dobrze jest też zapisać na okładce instrukcji numer telefonu wykonawcy - czasem lepiej najpierw pytać, a później działać.

● Marek Zajaczkowski

Zdjęcie z archiwum emz-komiki

Literatura, którą polecam:

1. Instrukcja obsługi wkładu kominkowego.
2. Christa Klus-Neufanger, „Drewno do pieca i kominka”.
3. Hans-Peter Ebert, „Palenie drewnem we wszystkich rodzajach pieców”.
4. Lars Mytting, „Porąb i spal. Wszystko, co mężczyzna powinien wiedzieć o drewnie”.
5. „Magazyn Instalatora”.