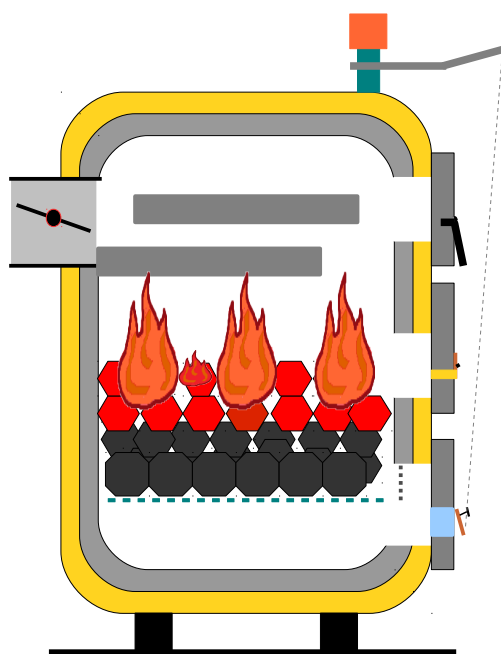


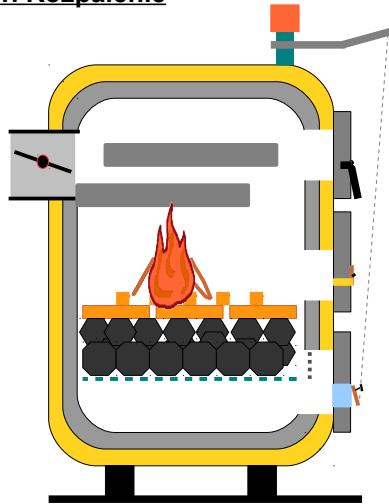
Nie truj siebie i innych!

Ogrzewaj z głową!



Rozpalanie od góry - instrukcja

1. Rozpalenie



~30 min.

2. Spalanie gazów

Powietrze wtórne klapka:
węgiel ~ 1-2 mm
drewno ~3-4 mm

Otwory/rozeta:
węgiel: do połowy
drewno: całkiem otwarte

Powietrze pierwotne

~5-10 mm

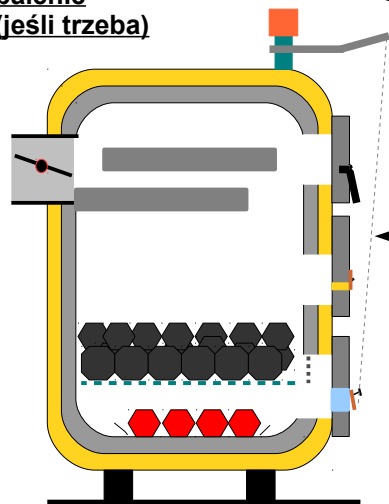
klapka **nie może** się całkiem domykać (szczelina min 1 mm)

↑ ~10 min

← gdy trzeba

↓ ~ 2 godziny

4. Dalsze palenie (jeśli trzeba)



Wygaszenie

↑ kilka(naście) godzin

3. Spalanie koksu

Powietrze wtórne zamknięte

Powietrze pierwotne bez miarkownika:
~ 1-2 mm
z miarkownikiem:
klapka powinna się domykać

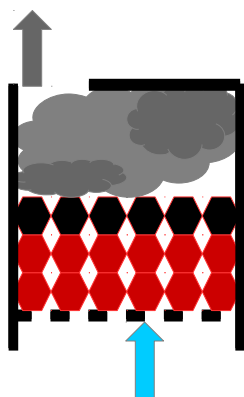
1. Ile paliwa załadować? Jeżeli zwykle wrzucane są niewielkie ilości, pierwsze próby palenia od góry należy zacząć od małej warstwy, **10-15 cm**. Wszystko po to, aby zyskać pewność, iż kocioł jest w miarę szczelny, a temperaturę można kontrolować poprzez dopływ powietrza. Później można, w razie potrzeby, naładować do dolnej krawędzi drzwiczek załadunkowych. Jeżeli paliwa dodamy zbyt mało, można kontynuować palenie, chociażby sposobem krocącym.
2. Dopływ powietrza do kotła bez nadmuchu, po rozpaleniu ustawia się według schematu, jaki zamieszczono powyżej. Na schemacie uchylenie kłapek jest podane wyłącznie orientacyjnie, ponieważ w każdej kotłowni ustawienia mogą się różnić. Zasady ogólne, jak to co i kiedy ma być otwarte, są zawsze takie same. Przy nowym sposobie palenia, kocioł będzie się nagrzewał wolniej niż dotychczas. Mimo to osiągnięcie temperatury ~40 stopni celsjusza nie powinno zająć więcej, niż ok. 30 minut. Jeżeli nagrzewanie trwa dłużej, jest to oznaka zbyt małej rozpałki lub zbyt małego dopływu powietrza.
3. Gazy wypalą się po około dwóch godzinach. Wtedy w kotle pozostaje sam żar. Gdy tak się stanie, wskazane jest zamknięcie dopływu powietrza wtórnego, oraz wykręcenie śruby znajdującej się przy dolnej klapce, tak aby domykała się ona do końca. Nic się nie stanie, jeżeli nie da się tego zrobić. Powietrze wtórne będzie co prawda niepotrzebnie chłodzić kocioł, jednak będzie to działanie nieznaczne. Uchylona klapka zaś spowoduje, iż miarkownik nie będzie tak dokładnie kontrolował temperatury.
4. Jeżeli ciągle grzanie nie jest potrzebne, można albo do resztki żaru dokładać paliwo nadal małymi porcjami lub sposobem krocącym, lub też rozpałkić ponownie od góry, przy wykorzystaniu resztki żaru.

Rozpalając od góry ponownie przy użyciu resztki żaru, należy pamiętać o tym, by najpierw żar ten przełożyć z rusztu do popielnika (po uprzednim oczyszczeniu go z popiołu). Potem należy załadować na ruszt nową porcję paliwa, zaś następnie wrzucić żar na sam wierzch zasypu, dodając także nieco rozpałki. Żar, który nawet nie musi być już czerwony, oraz jeszcze lekko ciepła instalacja, ułatwiają i przyspieszają ponowne rozpalenie.

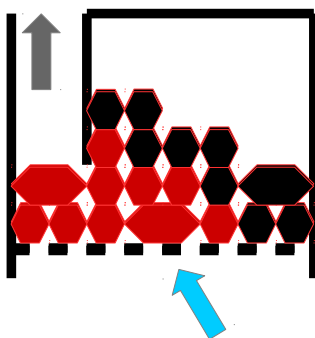
W kotłach z nadmuchem raczej nie powinno być potrzeby zmian w ustawieniach sterownika, jeżeli dobrze działały do chwili obecnej. Mocniejszy nadmuch może być potrzebny, gdy warstwa paliwa będzie grubsza. Przedmuchy powinny być bardzo krótkie (jedynie kilka sekund), lecz dosyć częste, a więc co parę minut. W taki sposób by w kotle nie gromadziły się palne gazy a także po to, by temperatura na kotle nie wzrastała.

Od góry można palić dowolnym rodzajem węgla lub drewna, przez którego grubszą warstwę kocioł jest w stanie przepchać powietrze. Palenie w ten sposób jedynie koksu jest pozbawione sensu, gdyż on zawsze pali się czysto.

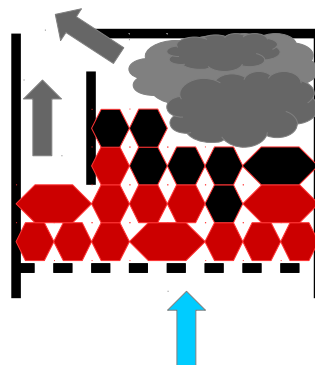
Trzy rodzaje konstrukcji kotłów i pieców



górnego spalania
Z wylotem spalin tylko
u góry paleniska
~90% kotłów i pieców,
wszystkie kominki

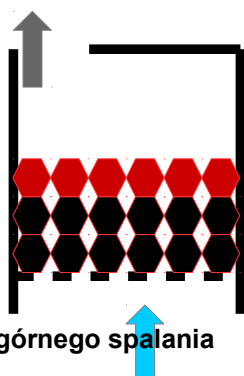


dolnego spalania
z wylotem spalin
tylko **u dołu** paleniska

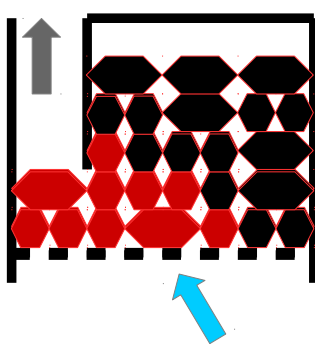


górnno-dolne
Z wylotem spalin
u dołu i u góry paleniska

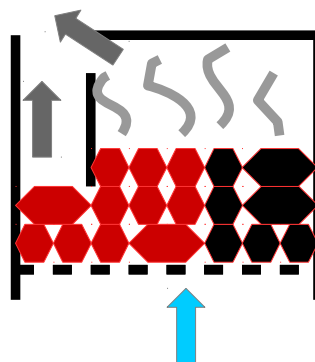
Poprawne metody palenia w nich:



górnego spalania
-palenie od góry
-palenie kroczące
-dokładanie małymi
porcjami



dolnego spalania
-palenie od dołu
najlepiej z pełnym
załadunkiem
-palenie kroczące
-dodawanie małymi
porcjami

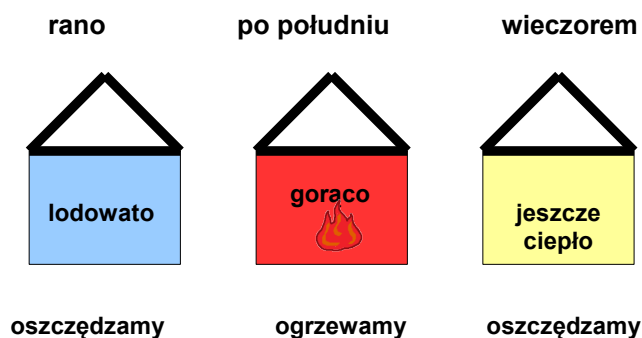


górnno-dolne
-palenie kroczące
-dokładanie małymi
porcjami

Przymarzanie? Żadna oszczędność!

Plan zakładający brak ogrzewania przez większość dnia, a później maksymalne dogrzewanie wieczorem na kilka godzin, może wydawać się świetnym sposobem na oszczędzanie. To jednak pozory. To **temperatura ścian** decyduje o komforcie cieplnym w domu. Ww. Sposób ogrzewania doprowadza do wychłodzenia ścian, przez co nawet po rozpoczęciu palenia, długo czuć zimno, zaś przed rozpoczęciem palenia w domu jest jeszcze chłodniej.

Dom ogrzewany nieprawidłowo:



Dom ogrzewany prawidłowo:



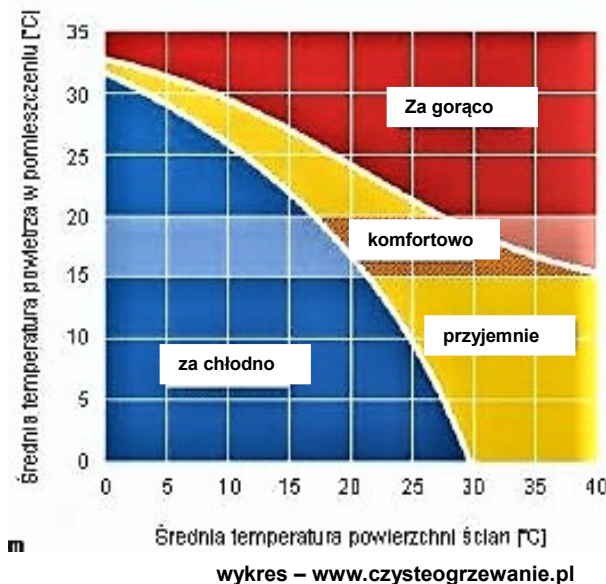
Inne częste błędy związane z ogrzewaniem:

Duszenie kotła – bałagan bez oszczędności:

Należy się starać, by ilość paliwa w kotle była proporcjonalna do zimna, jakie panuje nazewnątrz, zaś dopływ powietrza powinien być stały, dopóki w kotle widać długie, pomarańczowe płomienie. Gdy te znikną i pozostanie sam żar, można domykać dopływ powietrza, jednakże na wcześniejszym etapie zakończy się to kopceniem.

Uwaga na nadmiar wilgoci w domu:

Wilgotność powietrza w domu zimą, przy prawidłowej wentylacji, powinna się mieścić w zakresie 40-60%. Nadmiar wilgoci w domu oznacza zwiększone koszty jego ogrzewania, a także sprzyja rozwojowi grzybów ściennych i zarazków. Nie znaczy to, że mamy powietrze nadmiernie wysuszać, gdyż nadbyt suche powietrze jest oznaką nadmiernej wentylacji i również sprzyja chorobom.



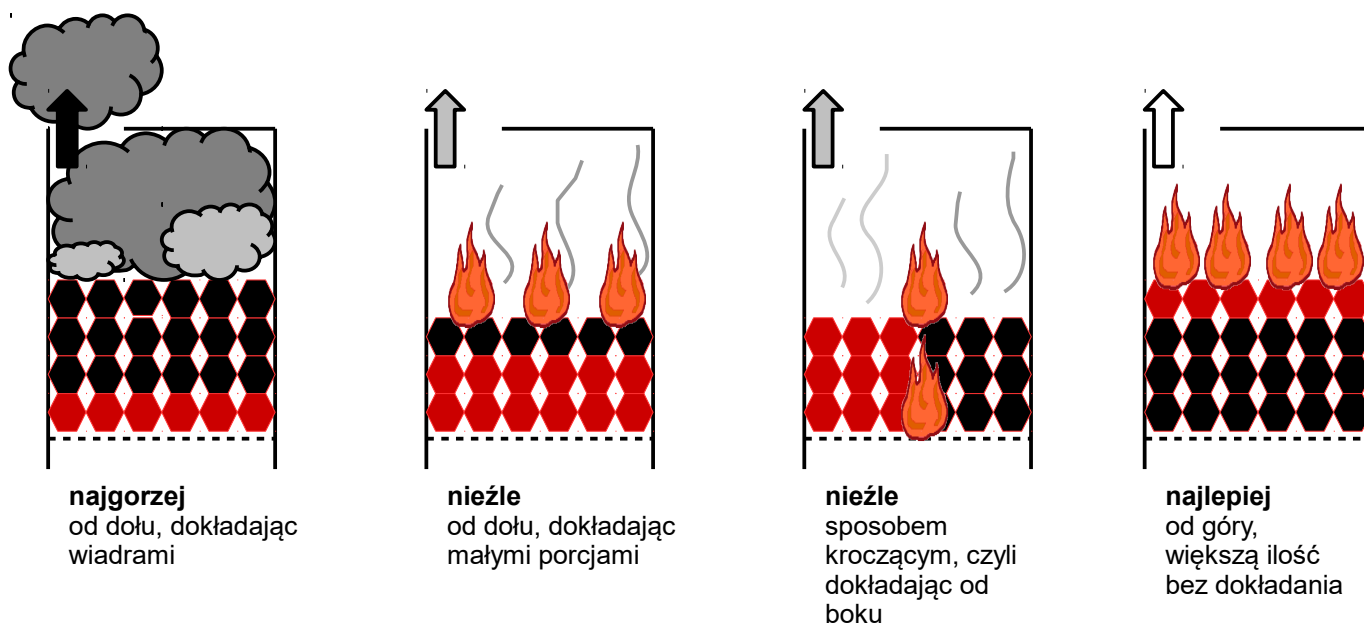
Może się to wydawać dziwne, lecz grzanie przez dwa razy dłuższy czas nie jest dwa razy droższe. Grzanie mniej intensywne i rozłożone w czasie pozwala na ogrzanie ścian, dzięki czemu komfort cieplny jest możliwy przy niższej temperaturze. W efekcie na tyle, na ile pozwala izolacja budynku, można ogrzewać oszczędniej, bez doprowadzania do wychłodzenia i przy zachowaniu temperatury odpowiedniej dla człowieka.

Zła technika palenia skutkuje wyrzucaniem niespalonego opału kominem!



fot. czysteogrzewanie.pl

Gdy poznasz sposoby na ekonomiczne spalanie węgla i drewna – zaoszczędzisz ok. 30% paliwa!



Dokładanie małymi porcjami:

Dokładając paliwa na żar w niewielkich porcjach, cienkimi warstwami, unikniemy uwalniania się sporej ilości oparów żywic lub smoły. Po dorzuceniu paliwa, w palenisku powinny się pojawić długie, pomarańczowe płomienie. Jeżeli zamiast płomieni pojawiają się kłęby siwego dymu, to znak, że dorzucamy zbyt wiele na raz.

Palenie kroczące:

Istnieje także sposób, dzięki któremu można uniknąć kopcenia, przy dorzuceniu większej ilości paliwa. Przed dołożeniem paliwa należy najpierw zgarnąć do tyłu żar. Następnie należy na puste miejsce dorzucić paliwa tak, by nie zakrywało żaru, a jedynie stykało się z nim bokiem.

Rozpalanie od góry:

Ta technika spalania jest używana w nowoczesnych kotłach podajnikowych. Najpierw ładujemy na ruszt paliwo, dopiero na wierzchu stosu odpalamy rozpałkę. W takim spalaniu ogień schodzi w dół, stopniowo wypalając po drodze wszystkie lotne składniki paliwa. Jest to najczystsza metoda. Należy palić cyklicznie! Dokładamy na raz większą część paliwa bez dokładania w trakcie spalania.

Nie truj siebie i innych – ogrzewaj z głową!



Urząd Gminy w Miedznej
Ul. Wiejska 131
43-227 Miedzna

Tel. (32) 211-61-96, (32) 211-61-60
fax. (32) 211-60-89
e-mail: urząd@miedzna.pl
www.miedzna.pl