

Ring „MI”: kotły kondensacyjne, czyli cisza przy grzaniu

Caradon



Koncern Caradon już ponad 30 lat temu zbudował swój pierwszy kocioł kondensacyjny. Prowadząc ciągle badania nad doskonaleniem tej technologii, produkuje obecnie kotły kondensacyjne na najwyższym poziomie technologicznym.

Konstrukcja kotła oparta jest na wymienniku wykonanym ze specjalnego stopu aluminiowo-krzemowego. Zastosowanie takiego wymiennika gwarantuje najlepszą wymianę ciepła. Specjalna żebrowana konstrukcja wymiennika zapewnia maksymalne rozwinięcie powierzchni wymiany ciepła, co umożliwi jak najefektywniejsze wykorzystanie procesu kondensacji, czyli odzyskanie ciepła ze spalin. Temperatura spalin nie przekracza 60°C, co powoduje redukcję straty kominowej do minimum. **Dzięki zastosowaniu wymiennika w formie odlewu aluminiowo-krzemowego uzyskano większą pojemność cieplną kotła, co skutkuje większym zakresem regulacji temperatury c.o., wynosi on od 30-82°C.** Kolejnym bardzo ważnym atutem kotłów kondensacyjnych produkowanych przez fabrykę Ideal Boilers w Wielkiej Brytanii jest ceramiczny palnik, który jest wyposażony w wentylator o płynnie zmiennych obrotach, tak aby mieszanka paliwo-powietrzna dostarczana do palnika miała ten sam skład bez względu na stopień obciążenia palnika. Dzięki zastosowaniu zespołu dyszy i zwężki Venturiego na drodze gazowej, kocioł nie wymaga żadnej regulacji zarówno w trakcie pierwszego uruchomienia, jak również w trakcie eksploatacji, lecz jedynie okresowego sprawdzenia i czyszczenia. Pomiar temperatury c.o. jest dokonywany nie tylko na wyjściu wody do układu, lecz również na powrocie wody do kotła, dzięki czemu urządzenie jest w stanie samoczynnie określić spadki temperatury na instalacji i odpowiednio do potrzeb ustawić moc cieplną na palniku.

Kotły kondensacyjne produkowane są zarówno w wersji jedno- jak i dwufunkcyjnej. Kocioł dwufunkcyjny jest wyposażony w funkcję tzw. komfortu, tzn., że użytkownik odkręcając kurek czerpalny ciepłej wody, dostaje ciepłą wodę o zadanej temperaturze bez niepotrzebnej zwłoki. Kotły dwufunkcyjne produkowane są w kilku wielkościach Isar HE 24, Isar HE 30, Isar HE 35. Mają one taką samą moc na c.o., tj. 23 kW, natomiast mają różne moce na cele przygotowania c.w.u. i tak są to odpowiednio 23, 29 i 35 kW. Daje im to możliwość produkcji znacznie większych ilości ciepłej wody użytkowej, co wiąże się z większym komfortem eksploatacji dla użytkownika. Dla lepszego zobrazowania podam ilości produkowanej ciepłej wody przy podgrzaniu wody o 35°C: ● HE 24 – 9,6 l/min, ● HE 30 – 12 l/min, ● HE 35 – 14,4 l/min, co w przypadku tego ostatniego może zaspokoić potrzeby nawet najbardziej wymagających klientów. Jeżeli dodamy, że możemy uzyskać ciepłą wodę nawet o temp. 65°C, powinno to zadowolić każdego użytkownika.

Kotły kondensacyjne z racji zamkniętej komory spalania pracują znacznie ciszej od kotłów z palnikami atmosferycznymi, w tej dziedzinie kotły firmy Ideal mogą się również poszczycić swoimi osiągnięciami. Kocioł dwufunkcyjny Isar w trakcie pracy generuje dźwięk na poziomie 47 dB. Dodatkowym jego atutem są kompaktowe gabaryty, jest to jeden z najmniejszych, jeżeli nie najmniejszy kocioł kondensacyjny na rynku (687 x

390 x 278). Dzięki tym swoim zaletom może on być montowany w kuchni, łazience lub innym dogodnym dla użytkownika miejscu, nie wymagając nadmiernie dużej powierzchni.

O trwałości kotła decyduje jakość materiałów zastosowanych do jego produkcji, jak również podzespo-

łów, z których jest zbudowany.

Do budowy kotłów Ideal wykorzystywane są najlepsze podzespoły, jakie znajdują się na rynku instalacyjnym: pompy marki Wilo, zawory gazowe i automatyka sterująca firmy Honeywell. Wymiennik ciepłej wody użytkowej jest wykonany ze stali nierdzewnej.

Aby ułatwić obsługę serwisową a użytkownikowi lokalizację ewentualnych usterek lub unikanie przerw w pracy, kocioł posiada układ autodiagnostyki. Ideal zastosował także specjalny procesor, który przy wykorzystaniu firmowego oprogramowania pozwala kontrolować poprawność pracy poszczególnych elementów kotła.

Podstawową dewizą konstruktorów Ideal oprócz trwałości, bezpieczeństwa jest komfort i ekonomika użytkowania. Cicha praca kotłów znacznie wpływa na komfort w pomieszczeniu, w którym zainstalowany jest kocioł. Zastosowanie czujników temperatury typu NTC owocuje bardzo dużą czułością układu na zmiany temperatury wody grzewczej, co za tym idzie, bardzo szybką i płynną modulacją płomienia dającą znaczne oszczędności. Możliwość zastosowania programatorów sterujących zarówno temperaturą, jak i czasem pracy kotła znacznie upraszcza jego obsługę oraz przynosi konkretne korzyści w zużyciu gazu. Oprócz wysokiego standardu wykonania produkty firmy Ideal posiadają jeszcze jeden bardzo ważny ekonomicznie atut w postaci bardzo atrakcyjnych cen.

 Grzegorz Iskra

www.instalator.pl