

► Roman Podpinka

ATAG

Kaskady gazowych kotłów kondensacyjnych

ATAG to renomowany, holenderski producent gazowych kotłów kondensacyjnych i jednocześnie pionier kondensacji, gdyż swoje pierwsze urządzenia z certyfikatem DVGW wprowadził na rynki niemiecki i holenderski już w roku 1982. Od samego początku istnienia firmy kotły ATAG wyróżnia na rynku innowacyjność, najwyższa sprawność i jakość oraz ograniczony do minimum serwis.

■ Budowa kotłów ATAG

Sercem wszystkich kotłów ATAG jest opatentowany, gładkorurowy, samoczyszczący wymiennik ciepła OSS z wysokogatunkowej stali kwasoodpornej, zapewniający najwyższą i co bardzo ważne – **niezmienną przez cały okres eksploatacji sprawność urządzeń (do 109,8% wg EN 677)**. Unikalny układ hydrauliczny komory spalania, działając zgodnie z prawami natury, wykorzystuje siłę gra-



Kaskada z kotłów XL

witacji do skutecznego oczyszczania całej powierzchni wymiany ciepła przez jej opukiwanie intensywnie spływającym kondensatem oraz zapewnia wychłodzenie spalin do poziomu bliskiego temperaturze powrotu czynnika grzewczego z instalacji c.o. Komora spalania z ceramicznym, modulowanym palnikiem promiennikowym ze skierowanym w dół płomieniem, blok wentylatora z zaworem gazowym, utrzymujący niezależnie od ciśnienia gazu w sieci stały skład mieszan-

ki gazowo-powietrznej oraz zaawansowana automatyka sterująca pracą kotła to kolejne, mocne strony ATAG-a. Wszystkie te składniki i wiele innych przekładają się wprost na szereg korzyści dla użytkowników kotłów ATAG, z których najważniejsze to wyjątkowo niskie i niezmiennie przez cały czas eksploatacji zużycie gazu (stałe koszty eksploatacyjne) oraz wysoka niezawodność. Warto podkreślić, że m.in. dzięki zastosowaniu ceramicznego palnika promiennikowego w kotłach ATAG uzyskano emisję zanieczyszczeń poniżej granicznej wartości dla certyfikatu Błękitny Anioł (Blauer Engel).

Moce i typoszeregi

Wszystkie kotły ATAG produkowane są jako urządzenia wiszące, przeznaczone do pracy na gaz ziemny lub na gaz płynny (z zestawem przebrojeniowym), a w zależności od standardu wyposażenia oferowane są w kilku wersjach konstrukcyjnych, jako tzw. seria A, E, Q i XL, w przedziale mocy od 4 do 130 kW.

Przy zapotrzebowaniu obiektu na moc grzewczą powyżej 65 kW wymagana jest konfiguracja kaskadowa. Do tego typu układów przeznaczone są kotły serii Q oraz XL. W układzie kaskadowym łączy się ze sobą kilka kotłów kondensacyjnych (maksymalnie 8 sztuk), dzięki czemu powstaje niezawodna, kompaktowa instalacja o wysokim stopniu sprawności i szerokim zakresie modulacji mocy, wynoszącym od 4 kW do ok. 480 kW dla kotłów serii Q i od 9,9 kW do prawie 1 MW dla serii XL.

Praca w kaskadach

Do pracy w układach kaskadowych nadają się w szczególności kotły XL ze względu na

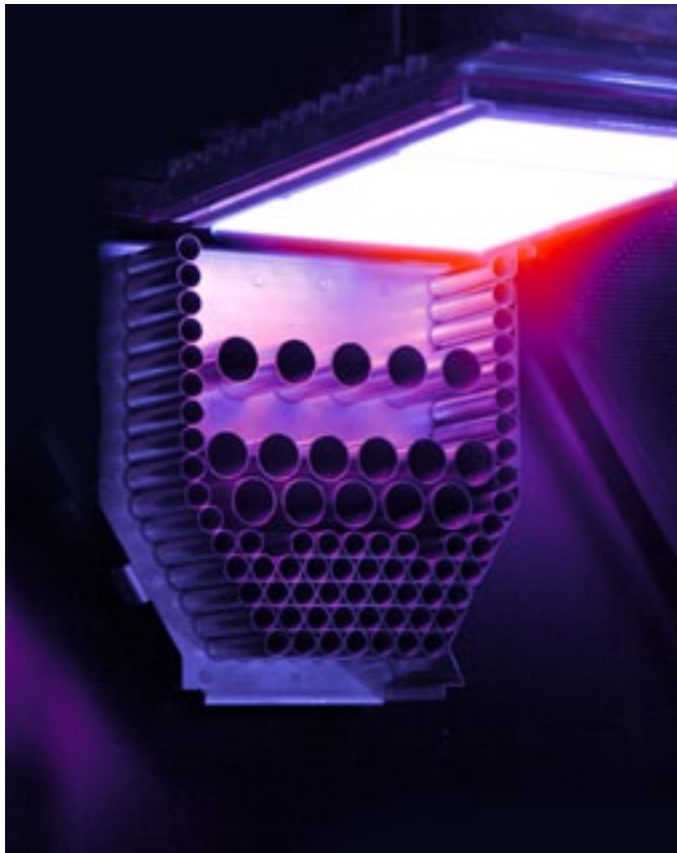


Kaskada ATAG w kotłowni sklepu Biedronka w Koninie (faza budowy)



Kaskada kotły Q

bogate wyposażenie i seryjnie zamontowane układy automatyki kaskadowej. Kotły te cechuje unikalna konstrukcja z dwoma wymiennikami ciepła w jednej obudowie, dzięki czemu uzyskano kompaktową jednostkę o stosunkowo dużej mocy, szerokim zakresie modulacji i wysokiej niezawodności, umożliwiającą zmontowanie kotłowni o mocy ok.



Przekrój wymiennika i ceramiczny palnik promiennikowy

1 MW z 8 kotłów XL na powierzchni zaledwie 2,7 m² i zajmującej kubaturę niecałych 3 m³. Dzięki prostej funkcji konfigurowania układu kaskadowego za pomocą wbudowanej automatyki (bez konieczności stosowania dodatkowych regulatorów kaskadowych) oraz kompletnemu wyposażeniu fabrycznemu obsługa tych kotłów jest szczególnie łatwa, zarówno podczas montażu i uruchomienia (Plug & Play), jak i ich użytkowania. Wyświetlacz kotła XL sygnalizuje różne stany pracy urządzenia kolorami niebieskim, zielonym i czerwonym, co jest intuicyjnie zrozumiałe dla użytkownika i pozwala na błyskawiczne dostrzeżenie sygnalizacji ewentualnej awarii. Każdy z wewnętrznych regulatorów kotłów XL w razie awarii może przejąć rolę sterownika nadrzędnego kaskady, zapewniając tym

samym ciągłość pracy układu grzewczego. W razie większego zapotrzebowania na moc cieplną kaskady z kotłów XL można łączyć ze sobą w większe bloki.

W układach kaskadowych można łączyć ze sobą do 8 kotłów ATAG w ramach jednego typu (Q lub XL), **stosując jednostki o równych lub różnych mocach z danego typu szeregu (moce przy 50/30°C):**

- seria Q: 14,3, 23,9, 36,3, 48,7, 57,3 kW,
- seria XL: 65, 99,9, 130 kW.

Spaliny kotłów kondensacyjnych ATAG w układach kaskadowych mogą być odprowadzane osobnymi lub wspólnymi przewodami kominowymi. Dzięki wyjątkowo niskiej temperaturze spalin, nieprzekraczającej 85°C (klasa temperatury T100), możliwe jest stosowanie przewodów spalinowych z wysokiej jakości polipropylenu.

ATAG dostarcza kompletne hydrauliczne grupy przyłączeniowe wraz ze sprzętami hydraulicznymi do różnych konfiguracji montażowych kaskad z kotłów Q i XL. Zestawy te wyposażone są we wszelkie potrzebne elementy, w tym zawory odcinające i zawory zwrotne, a z prac montażowych całkowicie wyeliminowano spawanie, dzięki czemu montaż całego układu jest niezwykle prosty, szybki i tani. ■

REKLAMA



EKO-TECH-INWEST
ul. Chełmińska 36
86-260 Unistaw
tel./faks 566 868 935
biuro@atag.com.pl
www.atag.com.pl