



► Paweł Kowalski

Palnik Matrix ma już 20 lat

Dwadzieścia lat temu firma Viessmann opatentowała i wyprodukowała innowacyjny palnik gazowy Matrix, który stanowi serce kotłów kondensacyjnych z najwyższej półki. Ze względu na unikalną konstrukcję i sposób pracy jest on „kamieniem milowym” rozwoju techniki grzewczej.

■ Historia palnika Matrix doskonale obrazuje zmiany, jakie zachodziły w branży grzewczej od początku lat dziewięćdziesiątych. Najpierw Matrix miał postać atmosferycznego palnika jednostopniowego, dziś jest to wentylatorowy palnik modulowany z unikalnym układem kontroli spalania Lambda Pro Control, który poprzez stały monitoring prądu jonizacji w płomieniu palnika płynnie dopasowuje skład mieszanki gazowo-powietrznej, aby wykorzystać całą energię zawartą w spalonym paliwie.

Budowa palnika

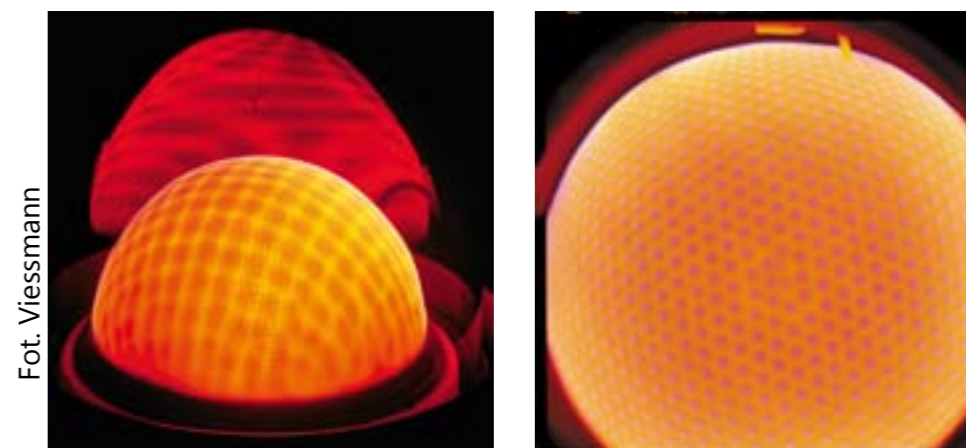
Istotą palnika Matrix jest uformowana w kształcie półkuli siatka spleciona ze specjalnej, wyjątkowo odpornej termicznie stali szlachetnej. Siatka ta żarzy się, oddając ciepło do powierzchni grzewczej kotła drogą promieniowania, w wyniku czego temperatura spalania jest znacznie niższa niż w typowych palnikach. Również w odróżnieniu od typowych palników, siatka Matrix o kształcie półkuli nie ma sztywnych połączeń. Jej powierzchnię wykonano bez spawania, dzięki czemu skutecznie kompensuje naprężenia

powstające podczas rozgrzewania i wychładzania urządzenia. Wpływa to bardzo korzystnie na długą żywotność i bezawaryjną pracę palnika oraz sprawia, że palnik nadal znajduje się wśród najbardziej innowacyjnych urządzeń tego typu. Materiały i sposób wykonania palnika Matrix zapewniają długą trwałość kotła i bezawaryjną, niemal niesłyszalną pracę.

Jak działa palnik

Matrix maksymalnie wykorzystuje paliwo podczas spalania z najniższą emisją substancji szkodliwych do atmosfery. Dzięki temu, że nie wytwarza się na nim typowy dla większości palników płomień w kształcie stożka, a jedynie jego powierzchnia żarzy się, jest on przyjazny dla środowiska. Spalanie jest pełne i całkowite.

Dodatkową zaletę stanowi fakt, że może być zasilany każdym dostępnym rodzajem gazu oraz biogazem. W większości kotłów gazowych z palnikiem Matrix adaptacja do stosowanego rodzaju gazu jest automatyczna. Zintegrowany z palnikiem Matrix układ kontroli spalania Lambda Pro Control dokonu-



je w czasie rzeczywistym adaptacji armatury gazowej do zasilającego kocioł gazu. Szeroki zakres efektywnej, płynnej modulacji mocy palnika 1:5 znacząco zmniejsza ilość startów i wyłączeń palnika. Kocioł wyposażony w płynnie modulowany palnik Matrix pracuje efektywnie przez cały okres sezonu grzewczego. Szczególnie jest to zauważalne w okresie przejściowym, kiedy kotły z palnikami Matrix zużywają zauważalnie mniej gazu niż typowe rozwiązania spotykane na rynku.

Nagrody

Palnik Matrix jest uniwersalnym rozwiązaniem, znajduje on zastosowanie zarówno w wiszących, jak i stojących kotłach kondensacyjnych o małej i dużej mocy grzewczej. Systemy grzewcze, w których został wykorzystany zdobyły wiele międzynarodowych nagród i certyfikatów. Matrix otrzymał m.in. tytuł „Kluczowej technologii ochrony środowiska w przemyśle 1993/1994”, przyznany przez Niemieckie Zrzeszenie Przemysłowe, a później także Zrzeszenie Przemysłowe przy Unii Europejskiej. Natomiast kocioł Vitodens 300-W z planikiem Matrix i systemem Lambda Pro Control został najlepszym produktem wśród wiszących, gazowych kotłów kondensacyjnych w teście porównawczym fundacji Stiftung Warentest. ■