

# Nastawa mocy



*Tomasz  
Krakowczyk*

- **Co powinna obejmować poprawna regulacja kotła z palnikiem retortowym?**
- **Jakie parametry mają wpływ na moc palnika podczas regulacji?**

Osoby zajmujące się na co dzień serwisem i uruchomieniami kotłów z palnikami retortowymi z pewnością nieraz spotkały się z problemami związanymi z niedostateczną mocą palnika lub niewłaściwym spalaniem paliwa. Problemy te stały się na tyle istotne, że warto poświęcić im osobny artykuł, tym bardziej że niewłaściwa nastawa palnika często nie pozwala na osiągnięcie wymaganej mocy przez kocioł, a co za tym idzie, wpływa na opinię o całym kotle.

Palnik retortowy w każdym przypadku powinien być nastawiany indywidualnie tylko i wyłącznie przez autoryzowanego serwisanta przeszkolonego szczegółowo w odpowiedniej kombinacji palnika i paliwa w nim spalanego. Podczas regulacji znaczący wpływ na spalanie (moc palnika) mają:

- wartość opałowa oraz wilgotność paliwa;
- ciąg kominowy;
- wilgotność i ilość doprowadzonego powietrza (także szczelność mieszacza/dystrybutora powietrza).

Poprawna regulacja kotła powinna obejmować odpowiednie wartości dawki/czasu podawania paliwa oraz postępu między podaniem dawki paliwa, a dopiero później odpowiednią ilość powietrza do spalania. Wartości dawek paliwa oraz przerw pomiędzy podaniem dawki paliwa są podawane przeważnie przez producenta kotła/palnika w dokumentacji techniczno-ruchowej. Wartości te są, oczywiście, wyznaczone w warunkach kotłowni wzorcowej, w ośrodku badawczym producenta kotła i jako takie najczęściej wymagają dostosowania do paliwa zastosowanego w danym palniku, ciągu w kominie, z którym współpracuje palnik oraz warunków wentylacji w danej kotłowni (dostępu powietrza do spalania). Należy przy tym pamiętać, że ww. wartości dawkowania paliwa są wyznaczone dla paliwa o wilgotności nie większej od 20%, ponieważ spalanie paliwa o większej wilgotności powoduje zbyt dużą stratę energii na wstępne podsuszenie paliwa przed jego spalaniem, podwyższa emisję żużla i jako takie jest ekonomicznie nieuzasadnione. Ilość doprowadzane go powietrza jest w większości palników retortowych regulowana poprzez przyemykanie przysłony na wentylatorze i/lub modulację wydajności wentylatora za pomocą regulatora elektronicznego. Poprawna ilość doprowadzanego powietrza