



Niniejsze rozwiązanie powstało w wyniku realizacji projektu współfinansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

## UTYLIZACJA CIEPŁA Z GAZU GARDZIELOWEGO Z PIECÓW SZYBOWYCH DO PRODUKCJI KAMIENIA MIEDZIOWEGO

Oferowane rozwiązanie pozwala na wykorzystanie ciepła niesionego przez gazy gardzielowe do celów grzewczych lub produkcji energii elektrycznej.

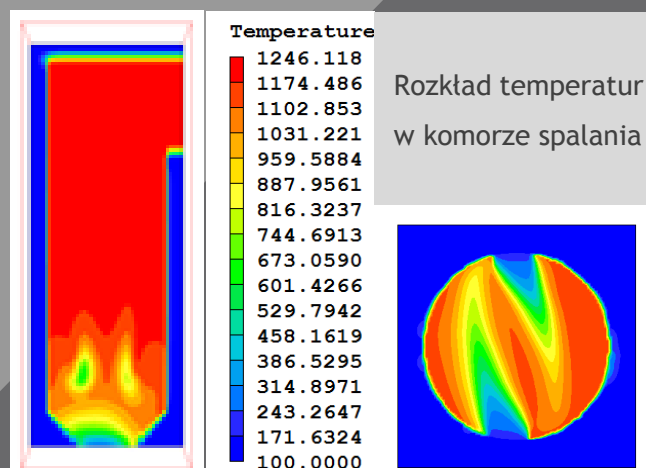
Gaz gardzielowy, produkt pieców szybowych, obecnie odpylany jest na mokro, a następnie spalany w kotłach elektrociepłowni razem z bogatym paliwem. Z tym sposobem utylizacji gazów związanych jest szereg niedogodności w zakresie ochrony środowiska, gospodarki wodno-szlamowej, hutniczego przerobu szlamów, spalania odpylonych gazów gardzielowych.

Proponowana zmiana sposobu zagospodarowania gazów gardzielowych polega na spalaniu wstępnie oczyszczonego gazu (w kanale balonowym i baterii cyklonów) oraz odzysku ciepła gazów w kotle bezpaleniskowym. Metoda ta pozwoli na znacznie lepsze wykorzystanie ciepła niesionego przez gazy oraz likwidację uciążliwej instalacji mokrego oczyszczania gazów.

W wyniku spalania gorącego (nieodpylonego) gazu gardzielowego, w porównaniu z gazem po mokrym odpylaniu (jak to ma miejsce obecnie), uzyskuje się spaliny o temperaturze wyższej o 320 ÷ 480 K. Jest to miara wyższej efektywności odzysku ciepła z gorącego gazu kierowanego do komory spalania.

### ZASTOSOWANIE

Huty miedzi pracujące w oparciu o tradycyjną technologię stopienia zbrykietowanych koncentratów w piecach szybowych.



### CECHY I ZALETY ROZWIĄZANIA:

- pełna utylizacja ciepła niesionego przez gazy gardzielowe,
- likwidacja uciążliwej instalacji mokrego oczyszczania gazów gardzielowych.

### STAN ZAAWANSOWANIA

IV poziom gotowości technologicznej

### PRAWA WŁASNOŚCI INTELKTUALNEJ

know-how IMN

### KONTAKT

### INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH

Centrum Innowacji i Transferu Technologii

ul. Sowińskiego 5, 44-100 Gliwice

tel. 32 2380 500, e-mail: andrzejp@imn.gliwice.pl

• Mn

• Cu

• Cd

• Co