

# IV Konferencja Doktorantów Wydziału Odlewnictwa



Akademii Górniczo – Hutniczej im. St. Staszica w Krakowie  
z okazji Dnia Odlewnika  
19 listopada 2015 r.



## Ocena jakości metalurgicznej żeliwa sferoidalnego w oparciu o analizę termiczną ATAS

**\*<sup>a</sup>Marek Ronduda, <sup>a</sup>Artur Zaczyński, <sup>b</sup>Kamil Schmalenberg**

<sup>a</sup> Katedra Inżynierii Stopów i Kompozytów Odlewanych, Wydział Odlewnictwa, AGH - Akademia Górniczo - Hutnicza im. St. Staszica, ul. Reymonta 23, 30-059 Kraków, Polska

<sup>b</sup> Katedra Inżynierii Procesów Odlewniczych, Wydział Odlewnictwa, AGH - Akademia Górniczo - Hutnicza im. St. Staszica, ul. Reymonta 23, 30-059 Kraków, Polska

**E-Mail kontaktowy:** [\\*marek.ronduda@odlewniepolskie.pl](mailto:*marek.ronduda@odlewniepolskie.pl)

**Słowa kluczowe:** Analiza termiczna, Żeliwo sferoidalne, ATAS

### Streszczenie:

Przedstawiono dwie metody oceny stabilności jakości metalurgicznej ciekłego metalu podczas przetrzymywania stopu w piecu, sferoidyzacji

i modyfikacji. Powszechnie stosowane prowadzenie procesu metalurgicznego oparto na doborze tworzywa o określonym równoważniku węglowym CE, bazując na analizie spektralnej. Natomiast wprowadzenie analizy termicznej pozwoliło na procesowy monitoring on-line wykorzystujący aktywny równoważnik węglowy ACEL. Zastosowana analiza termiczna (system ATAS) umożliwiła uzyskanie większej stabilności procesowej otrzymywania żeliwa sferoidalnego i odlewów bez porowatości skurczowej.

---

**Tytuł w języku angielskim:** Rating metallurgical quality ductile iron based on thermal analysis ATAS