



III Konferencja Doktorantów Wydziału Odlewnictwa
Akademii Górniczo-Hutniczej im. St. Staszica w Krakowie
z okazji Dnia Hutnika
7.05.2015 r.



Analiza jakości elektromagnetycznego ważenia odlewniczych materiałów wsadowych

^a *Kamil Schmalenberg, ^a Eugeniusz Ziółkowski

^a AGH - Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica,
Wydział Odlewnictwa, Katedra Inżynierii Procesów Odlewniczych,
ul. Reymonta 23, 30-059 Kraków, Polska
E-mail kontaktowy: * kamil.schmalenberg@odlewniepolskie.pl

Słowa kluczowe: Chwytnik elektromagnetyczny, Materiały wsadowe, Namiarowanie wsadu

Chwytniki elektromagnetyczne, podwieszane do suwnicy, są powszechnie używane do transportu i dozowania ferromagnetycznych materiałów wsadowych w odlewniach. W celu zastosowania tych chwytaków w systemach komputerowego sterowania zestawiania wsadu do pieców odlewniczych, należy poznać charakterystyki ważenia stosowanych materiałów wsadowych w funkcji prądu zasilania elektromagnesu. W artykule przedstawiono wyniki ważenia różnych materiałów wsadowych stosowanych w wybranej odlewni, z uwzględnieniem kawałkowatości tych materiałów. Omówiono wnioski wynikające z analizy statystycznej uzyskanych wyników ważenia materiałów wsadowych. Opracowano model matematyczny charakterystyki badanego chwytaka elektromagnetycznego, który może znaleźć zastosowanie w systemie komputerowego sterowania namiarowaniem wsadu do pieców odlewniczych.