



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



## **Wpływ powłok ochronnych na deformację mas rdzeniowych w wysokiej temperaturze**

<sup>a</sup> **\*Emilia Wildhirt, <sup>a</sup> Jarosław Jakubski**

<sup>a</sup> AGH - Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica,  
Wydział Odlewnictwa, Katedra Tworzyw Formierskich, Technologii Formy i Odlewnictwa Metali Nieżelaznych,  
ul. Reymonta 23, 30-059 Kraków, Polska  
E-mail kontaktowy: \*emiliaw@agh.edu.pl

**Słowa kluczowe:** Masy formierskie i rdzeniowe, Powłoki ochronne, Hot-distortion

Jedną z metod poprawiania właściwości mas formierskich, a przez to poprawa jakości powierzchni gotowego odlewu, jest stosowanie powłok ochronnych. Powłoki te chronią masę formierską i rdzeniową przed reakcjami zachodzącymi podczas zalewania formy ciekłym metalem, m.in. przed penetracją ciekłego metalu w głąb masy.

Parametr hot distortion służy do określania zachowania mas formierskich i rdzeniowych w trakcie nagrzewania, przez co oddaje warunki występujące w trakcie procesu zalewania formy. Może być wykorzystany do określania wpływu powłok na deformację cieplną mas. Podczas wykonywania odlewów masa narażona jest na wiele zjawisk, takich jak deformacja cieplna czy termoplastyczność, które decydują o ostatecznym wyglądzie, kształcie odlewu.