



**Projekt realizowany w ramach Programu Badań Stosowanych  
ogłoszonego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju**

**Tytuł projektu:** „Opracowanie innowacyjnej technologii wytwarzania wielkotonażowych walców o zwiększonej trwałości eksploatacyjnej”

**Data rozpoczęcia realizacji projektu:** 01.06.2013 r.

**Data zakończenia realizacji projektu:** 31.05.2015 r.

**Czas realizacji projektu:** 24 miesiące

**Kierownik projektu:** dr inż. Zenon Pirowski

**Konsorcjum:**

Instytut Odlewnictwa – lider

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie

Huta Buczek sp. z o.o.

**Cel projektu:**

Projekt obejmuje opracowanie innowacyjnej technologii wytwarzania monolitycznych i z wymienną warstwą roboczą walców hutniczych o zwiększonej trwałości użytkowej ze stopowego staliwa nadeutektoidalnego. Przebadany zostanie proces wytapiania wybranego stopu z wykorzystaniem nowoczesnych metod rafinacji argonowej oraz innych zabiegów metalurgicznych z wykorzystaniem między innymi wiedzy wynikającej z patentów Instytutu Odlewnictwa P.284722 (2012), P.384608 (2012), P.389683 (zgł. 2009). Przeprowadzona będzie wysoce specjalistyczna analiza numeryczna kilku wariantów technologicznych kokilowego odlewania walców. Opracowana zostanie innowacyjna obróbka cieplna umożliwiająca uzyskanie założonej struktury stopu efektywnie zwiększającej odporność na zużycie trybologiczne, zwłaszcza wysokotemperaturowe. Efektem końcowym będzie dokumentacja techniczna nowego, opracowanego w ramach projektu, procesu technologicznego wytwarzania nie wykonywanych dotąd w kraju wielkotonażowych walców hutniczych.