

INWESTUJEMY W WASZĄ PRZYSZŁOŚĆ – DOTACJE NA INNOWACJE

„Opracowanie innowacyjnego i ekologicznego procesu metalurgicznego uszlachetniania żeliwa w reaktorze formy odlewniczej”

Nr umowy: INNOTECH-K3/IN3/54/227695/NCBR/14

Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, lata 2007-2013
Priorytet 1. Badania i rozwój nowoczesnych technologii
Działanie 1.5. Projekty systemowe Narodowego Centrum Badań i Rozwoju

LIDER: Instytut Odlewnictwa - Kraków

Konsorcjum:

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica Wydział Geologii, Geofizyki i
Ochrony Środowiska
PEDMO S.A. – Tychy
Odlewnia „KAW-MET” Marek Kawiński – Orły
Odlewnia Żeliwa „DRAWSKI” S.A. – Drawski Młyn

Podstawowym celem realizowanego projektu jest opracowanie innowacyjnego i ekologicznego procesu metalurgicznego uszlachetniania żeliwa obejmującego: odsiarczanie, sferoidyzację, lub wermikularyzację oraz modyfikację żeliwa w reaktorze, umieszczonym w formie odlewniczej,

w celu wykonania odlewów o wysokiej jakości. Złożony proces uszlachetniania metalu zachodzić będzie podczas zalewania form ciekłym metalem.

Reaktor, w którym zachodzić będzie wymieniony proces metalurgiczny wykonywany będzie poza formą odlewniczą, a następnie będzie w niej umieszczany przed złożeniem dwóch połówek formy. Będzie on wykonywany w dwóch podstawowych wersjach, to jest jako dwukomorowy lub jednokomorowy. W reaktorze dwukomorowym w pierwszej komorze znajdować się będzie materiał odsiarczający oraz filtr do filtracji metalu, a w drugiej komorze sferoidyzator i modyfikator oraz filtr. W przedstawionej nowej metodzie przewiduje się tylko częściowe odsiarczenie metalu, które zachodzić będzie w formie odlewniczej, do poziomu umożliwiającego otrzymanie wymaganych właściwości dla wykonywanych odlewów. W reaktorze jednokomorowym, będzie się znajdować sferoidyzator i modyfikator oraz filtr do filtracji metalu z produktów reakcji.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

