



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



*Zatwierdzam*

**KIEROWNIK PROJEKTU BADAWCZEGO**  
nr FSB-32/RMT/1/2009

**Prof. dr hab. inż. Leszek Dobrzański**  
*Dyrektor Instytutu Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych*

*Gliwice, dn. 27.09.2012 r.*

# **RAPORT KOŃCOWY FORSURF NR 6**

**Foresight methods application for evaluating laser  
treatment of hot-work steels**

**Projekt POIG.01.01.01-00-023/08  
pt. Foresight wiodących technologii  
kształtowania własności powierzchni materiałów  
inżynierskich i biomedycznych FORSURF**

**Gliwice, 2012**



## **Autor Raportu końcowego FORSURF nr 6:**

Dr inż. Anna D. Dobrzańska-Danikiewicz

## **Współautorzy:**

Dr inż. Ewa Jonda

Dr inż. Krzysztof Labisz

## **Opracowanie techniczno-graficzne:**

Grupa Reklamowa Perfect

## **Zawartość Raportu FORSURF nr 6:**

Abstract.....	4
1. Introduction.....	5
2. Applied research methods.....	8
3. Evaluated value and development directions of analysed technologies.....	17
4. Received results of materials science research.....	23
5. Technology roadmaps prepared for laser treated hot-work steels.....	39
6. Summary.....	45
References.....	47