

## Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Patrik Doblej  
Studijní program: Procesní inženýrství  
Studijní obor: Výrobní inženýrství  
Zaměření (pokud se obor dále dělí):  
Ústav: Ústav výrobního inženýrství  
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. David Maňas, Ph.D.  
Oponent diplomové práce: Ing. Jan Navrátil  
Akademický rok: 2012/2013

### Název diplomové práce:

Výskum ovplyvnenia povrchovej vrstvy kovov pri rezaní laserom pomocou merania mikrotvrdosti

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	<b>A - výborně</b>
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	<b>D - uspokojivě</b>
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	<b>A - výborně</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>B - velmi dobře</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>A - výborně</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>A - výborně</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>A - výborně</b>

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

**B - velmi dobře**

**Komentáře k diplomové práci:**

Diplomová práce Bc. Patrika Dobleje se zabývá vlivem laserového dělení materiálů na výslednou mikrotvrdotost a velikost ovlivněné vrstvy.

V teoretické části jsou přehledně popsána problematika tvrdosti a mikrotvrdotosti. Dále je popsáno železo a jeho slitiny a na závěr technologie obrábění laserem.

V praktické části jsou definovány cíle práce a postup měření. Výsledky jsou definovány v samostatné kapitole.

Po formální stránce mám k práci následující výtky:

- žádný z použitých obrázků a tabulek není citován!!!!
- chybí taktéž citace v textu - např. v celé kapitole 3 nebyla použita ani jedna citace!!!!
- nebyl použit jednotný systém citování - někdy autor uvádí jméno citovaného autora v kulatých závorkách, někdy pouze odpovídající číslo ze seznamu použité literatury v hranatých závorkách atd.
- metodika experimentu je popsána velmi stručně
- byl použit čtvrtý řád číslování nadpisů, jehož použití není pro zhoršení přehlednosti doporučeno

I přes tyto výtky doporučuji práci k obhajobě s hodnocením B - velmi dobře.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

1. Na jakou hodnotu drsnosti byly vyleštěny zkušební vzorky a proč?
2. Jak vypadaly zkušební tělíska před a po lisování?
3. Proč bylo nutné vzorky po řezání lisovat a nemohlo toto lisování taktéž ovlivnit povrchovou vrstvu?

V Zlíně dne 20.5.2013

podpis oponenta diplomové práce