

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Hubík Petr
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Výrobní inženýrství
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	Doc. Ing. Libuše Sýkorová, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	Ing. Jana Knedlová
Akademický rok:	2014/2015

Název diplomové práce:

Aplikační možnosti nízko-výkonného CO₂ laseru při popisování (značení) materiálů

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

V diplomové práci se autor zabývá aplikačními možnostmi nízko-výkonného CO2 laseru při popisování materiálů. V teoretické části je popsáno laserové mikrobrábění a technologie laserového popisování. V praktické části je uveden postup při povlakování kovu za účelem laserového popisování. Autor díla provedl sérii experimentálního obrábění na různých vzorcích materiálů za účelem optimalizace pracovních podmínek CO2 laseru a následně provedl ekonomické zhodnocení. Formální náležitosti jsou dodrženy s výjimkou popisu tabulek. Celkově je dané téma velmi pěkně zpracované. Nemám k práci zásadních připomínek. Zadání bylo dodrženo a proto doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. V jakém módu pracuje CO2 laserové zařízení při řezání?
2. Jakou hodnotu PPI jste při experimentu použil a jak by se lišily náklady při jiné hodnotě PPI?

V Zlíně dne 19.5.2015

Podpis oponenta diplomové práce