

Posudek oponenta bakalářské práce (experimentální práce)

Jméno studenta: Petr Hubík
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního zařízení
Vedoucí bakalářské práce: Doc. Ing. Libuše Sýkorová, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Jana Knedlová
Akademický rok: 2012/2013

Název bakalářské práce:
Technologie laserového popisování

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	B - velmi dobře
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	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení
A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

V práci jsou uvedeny druhy laserů, jejich využití a různé způsoby laserového popisu.

V praktické části je popsána metodika práce na laseru ILS 3NM. Je zde též uveden postup práce při použití přídatného rotačního zařízení, kterého se bude využívat ve výuce.

Autor díla provedl experimentální popis na vzorcích eloxovaného hliníku a provedl podrobný rozbor včetně mikroskopické analýzy působení laserového paprsku na eloxovaný povrch. Výsledky tohoto experimentu jsou přínosem pro tuto oblast zkoumání. Dále pak byl proveden popis do lakovaného plechu, nerezového plechu, PC/ABS. Na rotačním zařízení byl proveden popis do skla různých barev při různých řezných podmínkách.

V práci nejsou dodrženy formální náležitosti pro popis tabulek, odkaz v textu na str. 42 na obr. 28 (má být obr. 29) není v souladu s popisem obrázku. Tyto formální nedostatky nikterak nesnižují celkovou úroveň práce.

Cíle práce byly splněny.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Popište podrobněji, jak jste prováděl měření tloušťky povrchové vrstvy eloxu?
2. Uveďte jaký je rozdíl při gravírování na sklo mezi řeznými podmínkami 20/60 a 30/60 (obr. 82)?

V Zlíně dne 28. 5. 2013

podpis oponenta bakalářské práce