

Posudek vedoucího bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Dočkal Adam
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce:	doc. Ing. David Maňas, Ph.D.
Akademický rok:	2015/2016

Název bakalářské práce:

Výzkum ovlivnění povrchové vrstvy při řezání laserem, měření mikrotvrdosti

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	A - výborně
2. Využití poznatků z literatury	B - velmi dobře
3. Zpracování teoretické části	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře
8. Přístup studenta k bakalářské práci	A - výborně

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Předložená bakalářská práce se zabývá výzkumem ovlivnění povrchové vrstvy při řezání laserem, měřením mikrotvrdosti. Téma práce je velmi aktuální a vychází z potřeb průmyslu. Student využil materiály, kterou jsou v současné době k dispozici na ÚVI FT UTB ve Zlíně. Teoretická část bakalářské práce je zpracována přehledně a v dostatečné míře. Student v ní popisuje metody dělení materiálu plazmou, vodním paprskem, laserem. Vedle technologii dělení materiálu je v teoretické práci podrobně charakterizováno tepelné zpracování kalení. V závěru teoretické práce je uveden přehled ocelí a zkoušek tvrdosti a mikrotvrdosti.

V praktické části bakalářské práce se student věnuje měření ovlivnění povrchové vrstvy při řezání laserem, zkouškou mikrotvrdosti. Student vybral pět druhů ocelí s různým obsahem uhlíku a provedl měření mikrotvrdosti při třech různých zatíženích. Naměřené hodnoty byly graficky znázorněny a vyhodnoceny. Jednotlivé výsledky měření byly dále okomentovány a v závěru BP shrnuty. Práce splňuje nároky kladené na BP, je na slušné úrovni a proto jí hodnotím B - velmi dobře. BP není plagiát.

Otázky vedoucího bakalářské práce:

V e Zlíně dne 3.5.2016

Podpis vedoucího bakalářské práce