

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Zámečník Petr
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Výrobní inženýrství
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	prof. Ing. Karel Kocman, DrSc.
Oponent diplomové práce:	doc. Ing. David Maňas, Ph.D.
Akademický rok:	2015/2016

Název diplomové práce:

Vliv rezných parametrů dokončovacích metod obrábění s orientací na superfinišování na jakost obáběných povrchů

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	B - velmi dobře
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	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce se zabývá vlivem řezných parametrů dokončovacích metod obrábění s orientací na superfinišování na jakost obráběných povrchů. 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 diplomové práce je zpracována přehledně a v dostatečné míře. Student v ní seznamuje čtenáře o abrazivních metodách obrábění, zejména se věnuje problematice broušení, které je zde velmi podrobně popsáno. V další části své teoretické práce student popisuje dokončovací metody obrábění (honování, lapování, superfinišování, válečkování, kuličkování). V závěru se věnuje hodnocení drsnosti povrchu, včetně přehledu používaných metod měření. V praktické části diplomové práce se student věnuje aplikaci regresní analýzy na závislost drsnosti povrchu a řezných parametrů. Bylo provedeno měření drsnosti povrchu na zkušebních vzorcích, které byly obráběny třemi druhy superfinišovacích kamenů (KNB, umělý korund a karbid křemíku). Obrábění bylo provedeno při 10 různých rychlostech. Naměřené hodnoty byly graficky znázorněny a vyhodnoceny. Práce splňuje nároky kladené na DP, je na slušné úrovni a proto jí hodnotím B - velmi dobře.

Otázky oponenta diplomové práce:

Jaká je posloupnost dosahované kvality povrchu u jednotlivých dokončovacích operací?

V e Zlíně dne 26.5.2016

Podpis oponenta diplomové práce