

## Posudek oponenta diplomové práce

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	<b>Bc. Dominik Janečka</b>
<b>Studijní program:</b>	N3909 Procesní inženýrství
<b>Studijní obor:</b>	Výrobní zařízení
<b>Zaměření</b> (pokud se obor dále dělí):	
<b>Ústav:</b>	Ústav výrobního inženýrství
<b>Vedoucí diplomové práce:</b>	Ing. Martin Řezníček, Ph.D.
<b>Oponent diplomové práce:</b>	Ing. Václav Janoščík, Ph.D.
<b>Akademický rok:</b>	2019/2020

### Název diplomové práce:

Vliv volby technologie obrábění na jakost výrobku

### 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>A - výborně</b>
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	<b>B - velmi dobře</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>B - velmi dobře</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>B - velmi dobře</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:**

Předložená diplomová práce se zabývá volbou technologie obrábění na jakost výrobku. V teoretické části je popsána teorie technologie broušení, soustružení a soustružení kalených dílů. Dále následují kapitoly s parametry určující kvalitu obrobené plochy, používané zařízení pro měření povrchu a teorie statistiky používaná pro vyhodnocení výsledků.

V praktické části autor popisuje cíle experimentu, obrábění zkušebních vzorků, dále se věnuje samotnému měření drsnosti povrchu, zpracování naměřených dat, porovnání výsledků a technicko-ekonomickému zhodnocení.

Chválím přípravu experimentu, kvalitu použitých obrázků a zpracování dat, kterých bylo velké množství. Je vidět preciznost, s kterou student postupoval při vyhodnocení. Také bych chtěl pochválit použití testování hypotéz, k rozhodnutí zda-li se jedná o hrubé chyby nebo pouze o vychýlené hodnoty. U interpretace grafických výsledků bych naopak uvítal zobrazení chybových úseček pro lepší představu o statistickém souboru.

I přes tento nedostatek doporučuji práci k obhajobě se známkou **B – Velmi dobře**

**Otázky oponenta diplomové práce:**

1. Kdy je vhodné pro statistické vyhodnocení použít hodnotu mediánu, a jaký je zde rozdíl naproti použití průměru?
2. Který z vyhodnocovaných parametrů drsnosti je nejméně a nejvíce náchylný na vychýlené hodnoty?
3. Řezné parametry byly variovány nebo byly použity doporučené hodnoty od výrobce?

Ve Zlíně dne **22. 05. 2020**

Podpis oponenta diplomové práce