

Posudek oponenta diplomové práce

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

Název diplomové práce:

Volba řezných podmínek u těžkoobrobitelných 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	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	A - výborně

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce se zabývá volbou řezných podmínek pro těžko obrobitelné materiály. V teoretické části je popsána teorie frézování, jsou zde popsány nástrojové systémy a moderní upínání nástrojů. Dále je zde věnovaná kapitola pětiosým obráběcím CNC strojům, těžko obrobitelným ocelím a metodám obrábění těžkoobrobitelných ocelí.

V praktické části autor popisuje cíle experimentu, použité materiály, zařízení, dále přípravu experimentu a diskuzi výsledků.

Chválím přípravu experimentu a zpracování dat, kterých bylo velké množství. Je vidět preciznost s kterou student postupoval při vyhodnocení. Naopak bych vytknul interpretaci výsledků, u grafických závislostí postrádám tabulku s jednotlivými parametry a statistickými hodnotami průměru, směrodatné odchylky a variační rozpětí a čísla n – počtu měření, avšak všechny tyto parametry jsou na přiloženém CD.

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

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Na základě čeho byly voleny konstantní řezné podmínky?
2. Bylo by možné kvantifikovat závislost (F_x , F_y , F_z) na ap nějakým matematickým modelem?

Ve Zlíně dne **22. 05. 2020**

Podpis oponenta diplomové práce