

## Posudek oponenta diplomové práce

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	Bc. Feix Vilém
<b>Studijní program:</b>	N3909 Procesní inženýrství
<b>Studijní obor:</b>	Výrobní inženýrství
<b>Zaměření</b> (pokud se obor dále dělí):	
<b>Ústav:</b>	Ústav výrobního inženýrství
<b>Vedoucí diplomové práce:</b>	doc. Ing. Ondřej Bílke, Ph.D.
<b>Oponent diplomové práce:</b>	prof. Ing. Michal Sedlačík, Ph.D.
<b>Akademický rok:</b>	2023/2024

**Název diplomové práce:**

Výroba rotačního dílu na CNC obráběcím centru Alzmetall GS 800

**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	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 diplomové práci:**

Předložená diplomová práce se zabývá (i) návrhem rotačního dílu zabraňujícím vniku třísky u otočného stolu při procesu soustružení plastových výrobků, (ii) tvorbou CNC programu k tomuto dílu, (iii) samotnou výrobou dílu pomocí CNC obráběcího centra Alzmetall GS 800, (iv) zhodnocením funkčnosti a výrobních nákladů na daný díl, a (v) návrhem a výrobou vakuového upínacího přípravku pro studovaný díl. Realizací uvedeného byly zcela splněny v zadání práce definované cíle. Literární část ve vhodném rozsahu je v souladu praktickým zaměřením tématu, kdy text je přehledný, čtivý a doplněn srozumitelnými obrázky. Praktická část následuje strukturu výše uvedených cílů práce, kdy lze kladně hodnotit komplexnost aplikovaných znalostí v průběhu přípravy cílového rotačního dílu. Celkovou úroveň diplomové práce odráží její hodnocení, tj. "výborně".

**Otázky oponenta diplomové práce:**

1. O jaký materiál s označením PP-H se konkrétně jedná a jakou technologií byl vyroben vstupní polotovár?
2. Lze odhadnout, jakých lokálních teplot bylo dosahováno při zpracování materiálu na finální rotační díl?
3. Jaký zastává student názor na možnost využití prvků umělé inteligence pro tvorbu CNC programu na základě výkresové dokumentace finálního výrobku?

V e Zlíně dne **21.05.2024**

Podpis oponenta diplomové práce