

## Posudek oponenta bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	Crhonek Vilém
<b>Studijní program:</b>	Procesní inženýrství
<b>Studijní obor:</b>	Technologická zařízení
<b>Zaměření</b> (pokud se obor dále dělí):	
<b>Ústav:</b>	Ústav výrobního inženýrství
<b>Vedoucí bakalářské práce:</b>	Ing. Václav Janoščík, Ph.D.
<b>Oponent bakalářské práce:</b>	Ing. Adam Škrobák, Ph.D.
<b>Akademický rok:</b>	2021/2022

#### Název bakalářské práce:

Možnosti programu Fusion 360 pro generativní modelování a tvorbu dílů

#### Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské 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	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 bakalářské práci:**

Bakalářská práce Viléma Crhonka v rozsahu 98 stran se věnuje generativnímu modelování v softwaru Fusion 360. Teoretický základ práce je ucelen do čtyř kapitol, které pojednávají o 3D modelování, obráběních a aditivních technologiích výroby, generativním navrhováním a bližšímu popisu programu Fusion 360. Věcná část práce spočívá v představení prostředí a nástrojů od založení studie, přes úpravy připraveného modelu, definování podmínek a materiálu po generování několika přijatelných návrhů. Nejrozsáhlejší kapitolu tvoří manuál, kdy jsou postupně ukázány jednotlivé kroky vedoucí k úspěšnému návrhu vzorové konzoly. V práci nechybí ani dva cvičné příklady. Program Fusion 360 není v rámci studijního programu vyučován, oceňuji tak množství informací, které student samostatně nastudoval a v práci podal. Práce je zpracována přehledně a systematicky. Manuál je dostatečně ilustrovaný a dobře pochopitelný i pro zcela nové uživatele. Práce splňuje všechny body zadání, a proto ji doporučuji k obhajobě.

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

- 1) Lze v rámci generativního návrhu zadat omezení týkající se designu?
- 2) Lze v také v rámci návrhu definovat teplotní zatížení?
- 3) Jak dlouho orientačně trval výpočet příkladové konzole?

Ve Zlíně dne **01. 06. 2022**

Podpis oponenta bakalářské práce