

## Posudek vedoucího bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

**Příjmení a jméno studenta:** Halenčák Tomáš  
**Studijní program:** Procesní inženýrství  
**Studijní obor:** Technologická zařízení  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** Ústav výrobního inženýrství  
**Vedoucí bakalářské práce:** Ing. Jan Strnad  
**Akademický rok:** 2021/2022

**Název bakalářské práce:**  
Dynamické zkoušky 3D tištěných těles

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

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	A - výborně
2. Využití poznatků z literatury	A - výborně
3. Zpracování teoretické části	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	C - dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	C - dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	C - dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře
8. Přístup studenta k bakalářské práci	B - velmi dobře

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

**B - velmi dobře**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Bakalářská práce se zabývá dynamickým zkoušením 3D tištěných těles vytvořených metodou FDM 3D tisku.

V teoretické části je detailně popsána technologie 3D tisku s důrazem na technologii FDM, která je později využita v praktické části bakalářské práce. Dále jsou zmíněny materiály podporující danou technologii. V další kapitole teoretické části jsou pak popsány rázové zkoušky, se zaměřením především na Charpyho zkoušku.

Praktická část obsahuje popis stroje použitého při zkoušce vrubové houževnatosti. Dále popisuje konkrétní materiály, které jsou pro zkoušku zvoleny, a to konkrétně materiál ASA a plněné materiály CF15 a AF80. Následující kapitola obsahuje popis a vizualizaci zkušebních těles dle norem a nastavení samotného procesu výroby zkušebních těles v prostředí softwaru podporující zvolenou 3D tiskárnu.

V posledních několika kapitolách jsou popsány výsledky, které by si zasloužily poněkud kvalitnější zpracování. Stejně jako popsání použitého stroje na výrobu zkušebních těles by nemuselo být tak strohé. Jinak jsou v celém textu nadále zřejmé určité odklony od šablony.

Provedená kontrola původnosti bakalářské práce ukázala, že není plagiát.  
Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím B – velmi dobře.

**Otázky vedoucího bakalářské práce:**

Ve Zlíně dne **25. 05. 2021**

Podpis vedoucího bakalářské práce