



## HODNOCENÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK OPONENTA PRÁCE

**Studijní program:** N4101 / Zemědělské inženýrství  
**Studijní obor:** 4101T032 / Zemědělská a dopravní technika  
**Akademický rok:** 2021 / 2022  
**Název práce:** Porovnání pevnostních charakteristik filamentů ovlivněných prostředím

**Student:** Jan Čech  
**Katedra:** Katedra techniky a kybernetiky  
**Vedoucí práce:** Mgr. Zbyněk Havelka, Ph.D.

**Oponent:** Mgr. Radim Stehlík

**Pracoviště oponenta:** Katedra techniky a kybernetiky, Fakulta Zemědělská a technologická, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

| Hlediska                                            | Stupeň hodnocení |   |   |   |   |   | Nelze hodnotit |
|-----------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|---|----------------|
|                                                     | A                | B | C | D | E | F |                |
| 1 Splnění požadavků zadání                          |                  |   | X |   |   |   |                |
| 2 Práce s informacemi a odbornou literaturou        |                  |   | X |   |   |   |                |
| 3 Vhodnost metodiky řešení                          |                  |   |   |   | X |   |                |
| 4 Využití metod zpracování výsledků                 |                  |   |   |   | X |   |                |
| 5 Interpretace výsledků, diskuse                    |                  |   |   | X |   |   |                |
| 6 Formulace závěrů práce                            |                  |   |   | X |   |   |                |
| 7 Jazykové zpracování a práce s odborným jazykem    |                  |   |   | X |   |   |                |
| 8 Odborná úroveň práce                              |                  |   | X |   |   |   |                |
| 9 Formální úprava práce                             |                  |   |   |   | X |   |                |
| 10 Zhodnocení možnosti praktického využití výsledků |                  |   |   | X |   |   |                |

Hodnocení vyznačte X (slouží pro stanovení výsledné klasifikace; A = 1, B = 1-, C = 2, D = 2-, E = 3, F = 4)



**Konkrétní připomínky a otázky k obhajobě:**

Autor se zabýval porovnáním pevnostních charakteristik filamentů z materiálů PLA, PETG, ABS a ASA ovlivněných vybranými vlivy vnějšího prostředí. V práci se vyskytuje řada typografických chyb. Řazení jednotlivých kapitol by mohlo být ucelenější. Text v práci působí nekonzistentním dojmem. Autor se v práci uchyluje k opakovanému vysvětlení některých zkratk (FFF, FDM). Z hlediska výstupních hmotností u tabulek 4.1 až 4.4 nemá uvedení průměrné hodnoty jednotlivých modelů smysl. Autor se v rámci práce uchýlil k označení zkušebních sérií anglickým názvem, aniž by okomentoval toto rozhodnutí. Diplomová práce vznáší mnoho technologických otázek, které student ve své práci jednoznačně nedokázal vysvětlit. U obrázku 3.1 není uvedena žádná tolerance zkoušeného průměru 8 mm. Z práce není možné ověřit, zda byl vzorek vytištěn správně. Celkově práce působí nepřehledným dojmem. V práci se vyskytují technologické nepřesnosti. Samotné výsledky jsou velmi nepřehledné. Daná práce by mohla být velice kvalitní a zajímavá, kdyby byl autor při jejím řešení více pečlivý.

Otázky na autora práce:

Co znamená na obrázku 2.1 Označení „F“?

Byly měřeny průměry testovaných vzorků, jejich oválnost a kruhovitost, případně jak?

Proč se autor uchýlil k anglickému označení jednotlivých testovacích skupin (Heat, Frost, Normal)?

Jakým měřidlem provedl autor práce kontrolu průměru trysky (kterou uvádí v diskusi) a jak?

**Závěrečnou práci doporučuji k obhajobě (ANO/NE):**

**ANO**

**Navrhovaná výsledná klasifikace práce (slovně):**

**dobře**

(výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl/a)

Datum: 04. 05. 2022

Podpis: