

## Posudek oponenta bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>Příjmení a jméno studenta:</b>             | <b>Musil Martin</b>         |
| <b>Studijní program:</b>                      | B3909 Procesní inženýrství  |
| <b>Studijní obor:</b>                         | Technologická zařízení      |
| <b>Zaměření</b><br>(pokud se obor dále dělí): |                             |
| <b>Ústav:</b>                                 | Ústav výrobního inženýrství |
| <b>Vedoucí bakalářské práce:</b>              | Ing. Ladislav Fojtl, Ph.D.  |
| <b>Oponent bakalářské práce:</b>              | Ing. Lukáš Maňas            |
| <b>Akademický rok:</b>                        | 2016/2017                   |

#### Název bakalářské práce:

Vliv orientace a skladby materiálů na výsledné vlastnosti kompozitního systému

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

| <b>Kritérium hodnocení</b>                                       | <b>Hodnocení dle ECTS</b> |
|--|---------------------------|
| 1. Splnění zadání bakalářské práce                               | <b>B - velmi dobře</b>    |
| 2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování           | <b>B - velmi dobře</b>    |
| 3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů | <b>B - velmi dobře</b>    |
| 4. Popis experimentů a metod řešení                              | <b>D - uspokojivě</b>     |
| 5. Kvalita zpracování výsledků                                   | <b>C - dobře</b>          |
| 6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze              | <b>B - velmi dobře</b>    |
| 7. Formulace závěrů práce  | <b>B - velmi dobře</b>    |

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

**C - dobře**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Bakalářská práce pana Musila je zaměřena na vliv orientace a skladby materiálu na kompozitní systém a toto téma považuji za velmi aktuální. Teoretická část práce je členěna na sekce, popisující technologie, při kterých lze dané téma využít. Rovněž seznamuje čtenáře s materiály vstupujícími do struktury a popisuje jejich skládání.

V praktické části se student zabývá výrobou jednotlivých vzorků s rozdílnou skladbou. Při jednotlivých souborech naměřených dat postrádám slovní komentáře k jednotlivým naměřeným hodnotám. V grafech pak postrádám chybové křivky a další komentáře.

Student prokázal, že existují závislosti na zkoumaných vzorcích a doplnil tak skutečnosti, jež je možné v následujících aplikacích využít. Tuto skutečnost hodnotím velice kladně.

Po formální stránce je práce na poměrně slušné úrovni. Student splnil zadání bakalářské práce. Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji známku C – dobře.

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

1. Porovnejte mezi sebou keprovou a plátňovou vazbu? Kterou z těchto tkanin je výhodnější použít při natočení 45°? Případně navrhněte jiné řešení.
2. Jaký vliv mají na skladbu jednotlivé orientace a jaké typy zatížení jsou schopny přenést?

V Zlín dne **9.6.2017**

Podpis oponenta bakalářské práce