

## Posudek oponenta diplomové práce

**Příjmení a jméno studenta:** Bc. Adam Mikulík  
**Studijní program:** Procesní inženýrství  
**Studijní obor:** Výrobní inženýrství  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** Ústav výrobního inženýrství  
**Vedoucí diplomové práce:** Ing. Vojtěch Šenkeřík, Ph.D.  
**Oponent diplomové práce:** doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.  
**Akademický rok:** 2019/2020

**Název diplomové práce:**

Vliv teploty tvarových dutin pro kryt reproduktoru

**Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:**

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

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

**C - dobře**

### **Komentáře k diplomové práci:**

Předložená diplomová práce se zabývá konstrukčním návrhem vstřikovací formy pro výrobu krytu reproduktoru. V teoretické části práce autor popisuje rozdělení polymerních materiálů, technologii vstřikování, konstrukci vstřikovacích forem s důrazem na jejich teplotu. V praktické části práce je nejprve představen plastový výrobek. Následně byly provedeny analýzy vstřikovacího procesu s důrazem na teplotu v programu Autodesk Moldflow Insight. Byly porovnávány dvě varianty: konvenční způsob a konformní způsob chlazení vyrobený metodou DMDS. K práci mám připomínky jak formálního charakteru, např. špatná kvalita některých obrázků, překlepy nebo pravopisné chyby, tak i věcného charakteru. Zde bych vytknul především některé konstrukční chyby (např. nevhodně řešené vodící a středící prvky, nevhodně navržené umístění zásuvek vyhřívaného vtokového systému či nevhodně řešené okruhy teploty, kdy je jejich počet příliš vysoký). Dále bych v rámci srovnávaných variant uvítal i další možná řešení ke srovnání a jejich, alespoň orientační, ekonomické srovnání. Závěrem konstatuji, že student prokázal znalosti získané studiem na vysoké škole a práci doporučuji k obhajobě.

### **Otázky oponenta diplomové práce:**

1. Na základě čeho jste volil průměr teplotních kanálů?
2. Jakým způsobem jste v analýze nastavil parametry týkající se teploty?

Ve Zlíně dne **24. 05. 2020**

Podpis oponenta diplomové práce