

## Posudek oponenta diplomové práce

**Příjmení a jméno studenta:** Bc. Dominik Slováček  
**Studijní program:** Výrobní inženýrství  
**Studijní obor:** Stroje a nástroje pro zpracování polymerů a kompozitů  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** Ústav výrobního inženýrství  
**Vedoucí diplomové práce:** Ing. Martin Ovsík, Ph.D.  
**Oponent diplomové práce:** doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.  
**Akademický rok:** 2020/2021

**Název diplomové práce:**

Optimalizace nástroje pro vstřikování plastového dílu části motoru

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

| Kritérium hodnocení  | Hodnocení dle ECTS |
|--|--------------------|
| 1. Splnění zadání diplomové práce                                | A - výborně        |
| 2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování           | A - výborně        |
| 3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů | A - výborně        |
| 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 diplomové práci:**

Předložená diplomová práce se zabývá konstrukčním návrhem vstřikovací formy pro výrobu plastového dílu, kterým je příruba sloužící v chladícím systému automobilu. V teoretické části práce autor řeší rozdělení polymerních materiálů a technologii vstřikování. Následuje popis vstřikovacího stroje a nejobsáhlejší část teoretické části, která je věnována postupu a zásadám konstrukce vstřikovací formy. V praktické části práce je uvedena definice vstřikovaného výrobku. Další částí je podrobný a názorný popis postupu vlastní konstrukce vstřikovací formy pro zadaný díl. Před provedením analýz byly definovány varianty návrhu (dva různé polymerní materiály, dvě varianty vtokového systému a dvě varianty temperačního systému). Následně byly provedeny analýzy vstřikování výše uvedených variant. Výsledky hlavních parametrů jsou uvedeny v tabulce s doporučením nejhodnější varianty. Součástí práce je i kompletní výkresová dokumentace doplněná kusovníkem. Závěrem konstatuji, že student prokázal znalosti získané studiem na vysoké škole a práci doporučuji k obhajobě.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

1. Na základě jakých parametrů byla zvolena násobnost vaší formy?
2. Kolik bylo při návrhu formy navrženo samostatných okruhů temperace (ať už u konvenčního, tak i u konformního způsobu) a proč?

Ve Zlíně dne **23. 05. 2021**

Podpis oponenta diplomové práce