

## Posudek oponenta diplomové práce

**Příjmení a jméno studenta:** Bc. Lukáš Gargulák  
**Studijní program:** N3909 Procesní inženýrství  
**Studijní obor:** Výrobní inženýrství  
**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:** 2017/2018

**Název diplomové práce:**

Vliv teploty cívek při zastříknutí na proces vstřikování

**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	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
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 vlivem teploty vkládaného dílu (zástříku) při výrobním procesu vstřikování na procesní parametry a finální rozměry vyráběného dílu. V teoretické části práce autor popisuje rozdělení polymerních materiálů, technologii vstřikování, hodnocení tokových vlastností polymerů a faktory ovlivňující smrštění. V praktické části práce je nejprve definován testovaný výrobek. Následně byly provedeny analýzy vstřikování v programu Autodesk Moldflow Insight. Dále byla hodnocena data získaná z reálné výroby. Součástí práce je i zhodnocení hotových výrobků, které byly vyrobeny za různých podmínek. Výsledky jsou přehledným způsobem zpracovány ve formě grafů, tabulek či obrázků. K práci mám připomínky především formálního charakteru, např. překlepy nebo pravopisné chyby. Dále v práci postrádám bližší informace týkající se vstřikovaného materiálu (materiálový list) a podmínky nastavení analýz vstřikovacího procesu. Tyto připomínky však zásadním způsobem nesnižují velmi dobrou úroveň práce.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

1. Jaký vliv měla změna teploty insertu na smykovou rychlost či smykové napětí?
2. Jaký konkrétní materiál byl použit k výrobě dílu?

V Zlíně dne **28.5.2018**

Podpis oponenta diplomové práce