

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Miroslav Michálek
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Martin Ovsík, Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.
Akademický rok:	2019/2020

Název bakalářské práce:

Optimalizace deformace plastového pouzdra světloometu po vstřikování

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

Předložená bakalářská práce se zabývá problematikou optimalizace deformace plastového dílu. Konkrétně se jedná o pouzdro světlometu osobního automobilu. V teoretické části práce autor popisuje přehled polymerních materiálů a princip technologie vstřikování. Dále se v této části zabývá vlivem vybraných parametrů na finální vlastnosti vyráběného dílu. V praktické části práce je nejprve popsán vstřikovaný díl a materiál určený k jeho výrobě. Následně jsou popsány a řešeny 4 variantní řešení návrhu s cílem minimalizovat rozměrové změny způsobené především smrštěním materiálu. Dosažené výsledky jsou podrobně diskutovány v závěrečné části práce. Autor využil k vypracování bakalářské práce simulačního SW Autodesk Moldflow. Studentovi bych vytkl jen odklony od šablony, drobné chyby v terminologii, či překlepy. Tyto připomínky však zásadním způsobem nesnižují velmi dobrou úroveň práce.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Bylo by možné nahradit stávající polymerní materiál, a pokud ano, jaký byste použil?
2. Jakým způsobem byla řešena temperace?

Ve Zlíně dne **02. 06. 2020**

Podpis oponenta bakalářské práce