

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Jiří Vaněk
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Konstrukce technologických zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Martin Ovsík, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	Ing. Adam Škrobák, Ph.D.
Akademický rok:	2018/2019

Název diplomové práce:

Konstrukční návrh vstřikovací formy pro plastový díl části motoru včetně simulace funkčnosti formy

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:

Diplomová práce Bc. Jiřího Vaňka se v teoretické části věnuje základním poznatkům z oblasti vstřikování a zásadám při konstruování vstřikovacích forem. V praktické části student řeší koncepci celkového návrhu dvojnásobné vstřikovací formy pro součást chladicí soustavy pohonné jednotky automobilu. Návrh byl realizován pomocí programu Catia V5R19 s využitím normalizovaných prvků. Konstrukční návrh je podpořen vstřikovací analýzou v programu Moldflow. Jednotlivé navržené systémy formy jsou systematicky popsány a ilustrovány. Taktéž výsledky tokových a temperačních analýz jsou v dostatečné míře znázorněny a okomentovány. V některých případech jsou chybné odkazy na obrázky a drobnější chyby převážně formálního charakteru. V příložené výkresové dokumentaci se také objevují drobnější chyby. Práce je zpracována na velmi dobré úrovni a je patrné, že splnila požadavky zadání. Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

Výrobek je odformováván v pěti dělicích rovinách. Uvažoval jste i jiné funkční varianty zaformování?

Nebylo by vhodnější pro tvarové jádro B zvolit jiný materiál než nástrojovou ocel, pro zvýšení odvodu tepla?

Můžete přiblížit funkci akcelérátoru vyhazovacích čepů?

Ve Zlíně dne **23. 05. 2019**

Podpis oponenta diplomové práce