

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Pavlíček Jaroslav
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Výrobní inženýrství
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. Michal Staňek, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Ing. Adam Škrobák
Akademický rok: 2014/2015

Název diplomové práce:

Konstrukce vstřikovací formy pro výrobu pryžového dílu

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	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 diplomové práci:

Diplomová práce Bc. Jaroslava Pavlíčka se zabývá návrhem vstřikovací formy pro pryžový výrobek, konkrétně se jedná o těsnící manžetu hrdla palivové nádrže.

Teoretická část práce pojednává o výrobě a zpracování kaučukových směsí, základních gumárenských výrobních technologiích s důrazem na vstřikování a v neposlední řadě se věnuje konstrukčním zásadám při navrhování forem.

V praktické části práce student řeší samotný koncept 4-násobné vstřikovací formy v programu Solid Edge ST 6, který je podpořen analýzou vstřikovacího procesu v programu Cادمould.

Práce je psána přehledně a systematicky. Samotný návrh formy je dle mého názoru srozumitelně popsán, avšak některá zobrazení v popisu zaformování se neshodují se sestavou. Konstrukční řešení se jeví jako funkčně i výrobně přijatelné. Doložená sestava obsahuje drobné chyby a nectí zásady technického kreslení. I přes zmíněné nedostatky je práce na dobré obsahové i formální úrovni, splňuje všechny body zadání, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

- 1) Co udává vulkanizační křivka a jak ji můžeme získat?
- 2) Co je to bezpečnost kaučukové směsi?
- 3) Jaká kritéria musí splňovat kaučuková směs určená pro vstřikování?
- 4) Graf průběhu vulkanizace (Obr. 45) je ve střední nebo v krajní vrstvě výrobku?

V e Zlíně dne **21.5.2015**

Podpis oponenta diplomové práce