

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Hába Jan Bc.
Studijní program:	N3909 Procesní inženýrství
Studijní obor:	Výrobní inženýrství
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	Sedláčik Michal, Ing. Ph.D.
Oponent diplomové práce:	Dvořák Zdeněk, doc.,Ing.,CSc.
Akademický rok:	2015

Název diplomové práce:

Kontaminace nástrojových oceli při vulkanizaci

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	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Posuzovaná diplomová práce řeší problém kontaminace povrchu forem vznikající při vulkanizaci kaučukových směsí. Je to téma požadované zpracovateli kaučukových směsí, jelikož tento problém přináší ve výrobě velké ztráty materiálové a náklady na čištění forem. Práce obsahuje celkem 90 stran. Z toho je 36 stran teoretické části a 35 stran praktické části, 75 obrázků, 17 tabulek.

V teoretické části výstižně prostudoval potřebnou literaturu a ve studii logicky uvádí prakticky všechny potřebné znalosti vedoucí ke splnění praktické části. Definuje podmínky nutné pro splnění cílů práce. Více pozornosti však musí být věnováno kvalitě obrazové části.

Praktická část je uvedena cíli práce. V nich se diplomant zaměřil na kaučukovou směs z hlediska jejího složení a procesních parametrů. Jako materiál forem byly vybrány materiály nejpoužívanějších ocelí konstrukčních a nástrojových, správně označených podle norem EN ČSN.

Pro hodnocení příčin kontaminace byla zkonstruována a posléze vyrobena forma s vyměnitelnými deskami ze zvolených materiálů, jejichž rozměr dovoluje jejich umístění do optických a analyzačních přístrojů. Získané výsledky jsou přehledně zpracovány. Práci lze považovat za vstupní do problematiky. Možná by bylo zajímavé větší zhodnocení dosažených výsledků práce. Kritický pohled na použité metody a metodiky a naznačení dalšího směru řešení.

Předložená práce splňuje dané požadavky a je zpracována na velmi dobré odborné úrovni. Práce obsahuje drobné nedostatky, zejména obrazového charakteru v čitelnosti grafů. Je nutno konstatovat, že diplomant zpracoval velmi zajímavou odbornou práci, která je pro další řešení problematiky kontaminace forem důležitá.

Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. O jaké metody analýzy by jste experimentální část doporučovali na základě provedených prací, doplnit?
2. Má význam při experimentech používat komerční separátory?
3. Jak velká série výlisků by měla oddělovat jednotlivá měření?

V dne **18.5.2015**

Podpis oponenta diplomové práce