

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Petr Létal
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Výrobní inženýrství
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	doc. Ing. Roman Čermák, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	Ing. Michal Staněk, Ph.D.
Akademický rok:	2014/2015

Název diplomové práce:

Využití technologického odpadu při vstřikování automobilových dílů

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	A - výborně
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 studiem vlivu přidaného recyklátu u výroby dílů pro automobilový průmysl na změnu optometrických vlastností, odolnost proti poškrábání a pachovou intenzitu. V teoretické části práce autor popisuje polymerní materiály a jejich základní vlastnosti s důrazem na testovaný materiál (polypropylen). Dále jsou uvedeny způsoby zpracování technologického odpadu u technologie vstřikování. Nechybí taktéž popis vybraných zkoušek vlastností plastů. V praktické části práce jsou nejprve popsány použité stroje a zařízení spolu s přípravou zkušebních vzorků. Vzorky byly připraveny s různou koncentrací přidaného recyklátu k původnímu materiálu. Takto připravené směsi byly doplněny ještě o barvivo a aditivum. Výsledky zkoušek jsou přehledným způsobem prezentovány pomocí grafů. Studentovi bych vytkl odklony od šablony, drobné chyby a překlepy a špatnou kvalitu některých obrázků. Dále v práci postrádám podrobnější popis testovaných vzorků (rozměry, apod.) a technologické parametry jejich výroby vstřikováním (opakovatelnost). Tyto připomínky však zásadním způsobem nesnižují velmi dobrou úroveň práce. Práce má praktické uplatnění.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Jakým konkrétním typem plniva byly testované materiály plněny?
2. Z čeho (neshodné výrobky, vtoky) byla připravována příslušná drť?

V Zlíně dne 22.5.2015

Podpis oponenta diplomové práce