

Posudek oponenta diplomové práce

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

Název diplomové práce:

Konstrukční návrh vstřikovací formy pro plastový díl

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	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
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. Tomáše Svobody se v teoretické části věnuje základním poznatkům z oblasti vstřikování a zásadám při konstruování vstřikovacích forem.

V praktické části práce student řeší kompletní návrh vstřikovací formy pro plastový díl světlometu automobilu. Konstrukční návrh včetně výkresové dokumentace je vytvořen v programu NX 9 za pomoci modulu Mold Wizard a analýzy vstřikovacího procesu pomocí programu MoldFlow. Student prokázal tvůrčí samostatnost a dovednost, zejména v programu NX, jehož modul pro tvorbu forem není v náplni žádného z vyučovaných předmětů. Práce je psána přehledně a systematicky. Jednotlivé systémy formy jsou srozumitelně popsány, nicméně uvítal bych bližší popis způsobu odformování vstřikovaného dílu pomocí posuvných jader. Mám i výhradu ke způsobu uchycení tvárníku do kotevní desky, který se jeví jako nepříliš vhodný vzhledem k působícímu tlaku uvnitř dutiny formy. Předložená sestava navržené formy obsahuje drobné nedostatky a v textu práce se objevují chyby spíše formálního charakteru. Uvedené nedostatky dle mého názoru kvalitu práce výrazně nezhoršují. Předložená diplomová práce ve svém rozsahu splnila všechny body zadání, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

- 1) Jakým způsobem je přichyceno jádro k jednotce šoupátka (HASCO Z181)? Vysvětlete prosím princip funkce šoupátka?
- 2) Jako jedno z možných řešení pro snížení příliš vysoké teploty materiálu během vstřikování navrhujete změnu procesních podmínek, můžete být konkrétnější? ?

V e Zlíně dne **21.5.2015**

Podpis oponenta diplomové práce