

## Posudek oponenta diplomové práce

**Příjmení a jméno studenta:** Bc. Liška Jan  
**Studijní program:** Procesní inženýrství  
**Studijní obor:** Výrobní inženýrství  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** Ústav výrobního inženýrství  
**Vedoucí diplomové práce:** Ing. Jiří Čop  
**Oponent diplomové práce:** Ing. Ondřej Bílek, Ph.D.  
**Akademický rok:** 2015/2016

**Název diplomové práce:**

Výzkum vlivu nadmolekulární struktury na jakost povrchu polymerních výrobků

**Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:**

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	<b>B - velmi dobře</b>
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	<b>B - velmi dobře</b>
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	<b>C - dobře</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>A - výborně</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>B - velmi dobře</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>B - velmi dobře</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>B - velmi dobře</b>

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

**B - velmi dobře**

**Komentáře k diplomové práci:**

Práce se zaměřuje na zajímavé téma hodnocení vlivu jakosti dutiny na otisk vstřikovaného plastového dílce s analýzou vlivu morfologie daných polymerů.

Po formální stránce práce splňuje požadavky kladené na autory závěrečných prací, objevuje se jen minimum gramatických chyb, občasně je použita nesprávná technická terminologie a parametry. Autor při literární rešerši používá v menší míře neaktuální literaturu a cituje nesprávné zdroje.

Metodika experimentu, měření a vyhodnocení jsou popsány srozumitelně a dostatečně. Byla provedena řada měření a výsledky byly statisticky zpracovány. Vedle numerických údajů jsou data zpracována do grafických závislostí. Mou poznámkou je, že namísto kategorického třídění s konstantní roztečí měla být data vynesena v závislosti na parametrech drsnosti daných funkčních ploch.

Předloženou práci pana bc. Jana Lišky hodnotím jako velmi dobrou, výsledky práce jsou žádané pro výzkum v této oblasti a předznamenávají další směr experimentů. Práci doporučuji k obhajobě.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

Na výkrese (obr. 46) je uvedena řada drsností funkčních ploch Ra. Vysvětlete, podle jakého kritéria se hodnoty volily, a odůvodněte, proč vyrobené tvarové vložky měly jinou drsnost Ra.

Jak byly voleny řezné podmínky při dokončování funkčních ploch s ohledem na požadovanou drsnost Ra funkčních ploch tvarových vložek?

Jak si vysvětlujete, že většina vstřikovaných dílců má lepší drsnost Ra, Rz než funkční povrch tvarové dutiny? Mají vliv na jakost povrchu plastového dílce i jiné podmínky při vstřikování? Jak by jejich změna ovlivnila jakost povrchu?

V Krakově dne **20.05.2016**

Podpis oponenta diplomové práce