

## Posudek oponenta bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	Dočkal Jiří
<b>Studijní program:</b>	Procesní inženýrství
<b>Studijní obor:</b>	Technologická zařízení
<b>Zaměření</b> (pokud se obor dále dělí):	
<b>Ústav:</b>	Ústav výrobního inženýrství
<b>Vedoucí bakalářské práce:</b>	Ing. Martin Bednařík, Ph.D.
<b>Oponent bakalářské práce:</b>	Ing. Jiří Čop
<b>Akademický rok:</b>	2015/2016

#### Název bakalářské práce:

Návrh technologického postupu pro prvek přímého chlazení obráběcího stroje

#### Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

## C - dobře

### **Komentáře k bakalářské práci:**

Bakalářská práce Jiřího Dočkala navrhuje technologický postup pro prvek chladicího zařízení u obráběcího stroje.

V teoretické části student popisuje a rozděluje jednotlivé technologické dokumenty. V další části se pak věnuje popisu obráběcích strojů a jejich nástrojů. V této části mám výtka k nekvalitním obrázkům a použití malého množství (pouze české) literatury, což se odráží i v nižší kvalitě a velikosti teoretické části. Student se mohl v této části zaměřit na výpočty optimalizace zvolených metod obrábění, případně výpočty životnosti nástrojů atd. Tato část se v některých místech odkloňuje od šablony (menší písmo, velké mezery, číslování podkapitol atd.)

V praktické části student nejprve hodnotí ztráty materiálu zvolenou operací soustružení. Již v této části mi velmi chybí výrobní výkres řešeného prvku, který je uveden až v příloze a obsahuje řadu chyb. Také mi zde chybí uvedení k čemu prvek slouží, případně sestavu v které je prvek použit. Dále student navrhuje výrobní postup a návodku pro výrobu součásti. V technologickém postupu se nachází řada nejasností. Návodka výroby je provedena pouze pro technologii soustružení a i zde se nachází určité nejasnosti. Student ve své BP mohl navrhnout optimalizaci procesu, případně ekonomické zhodnocení či návrh a porovnání jiné technologie výroby.

I přes zmíněné výhrady splňuje práce všechny body zadání a doporučuji ji k obhajobě s celkovou známkou C - dobře.

### **Otázky oponenta bakalářské práce:**

- 1) Byla realizována vámi navržená výroba? Je vámi zvolená technologie výroby ekonomicky výhodná z pohledu ztrát materiálu? Jak by se dala výroba prvku zefektivnit a zlevnit?
- 2) V kap. 3.1 vypisujete co vše by měl obsahovat technologický postup. Proč jste tedy některé části nezahrnul do TP?
- 3) Jaká měla být dosažená drsnost povrchu Ra či Rz prvku? Stačí ji kontrolovat vizuálně, jak máte uvedené v TP?

V e Zlíně dne **1.6.2016**

Podpis oponenta bakalářské práce