

Posudek oponenta bakalářské práce (experimentální práce)

Jméno studenta: Petr Král
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Ondřej Bílek, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Doc. Ing. Libuše Sýkorová, Ph.D.
Akademický rok: 2011/2012

Název bakalářské práce:

Vliv koncentrace řezné kapaliny na trvanlivost nástroje

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	C - dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
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 bakalářské práci:

Tato bakalářská práce se zabývá výzkumem vlivu koncentrace řezné kapaliny na břitové destičky při soustružení. V teoretické části jsou popsány oblasti, které jsou vhodným podkladem pro následné praktické činnosti. Dobře je popsána zejména kapitola týkající se řezných kapalin. Celkově je teoretická část na velmi dobré úrovni s řadou užitečných informací a dobrou vypovídací schopností. Objevují se však občasná nepřesná vyjádření (železný soustruh), kvalita některých obrázků je nižší (obr. 18-22, 24), v textu se téměř neobjevují označení citací.

V praktické části autor nejprve popisuje zařízení použité pro experimenty včetně materiálu obrobku a použité řezné kapaliny. Následně uvádí výsledky měření opotřebení, jakosti povrchu dané součásti a povrchové teploty obrobené plochy.

K práci mám několik výhrad:

- Chybí kapitola cíle práce.
- Chyby v práci (trpný rod, délka soustružení namísto doba soustružení...).
- Absence bližšího popisu břitové destičky (materiál, typ a počet povlaků...).
- Přínosem rovněž mohlo být zobrazení míst, kde vznikalo opotřebení s upřesněním hodnot KT a VB.
- Podrobnější hodnocení.

I přes tyto výtky je práce vytvořena na solidní úrovni a autor prokázal schopnost aplikovat získané vědomosti v praktické činnosti. Stanovené cíle byly splněny a proto práci doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Vysvětlíte prosím výraz CERMETY.
2. Jste schopen říct jakých výsledků by bylo dosaženo při vyšších koncentracích řezné kapaliny?

V e Zlíně dne 31.5.2012

podpis oponenta bakalářské práce