

## Posudek vedoucího bakalářské práce (experimentální práce)

Jméno studenta: Richard Pinkava  
Studijní program: Procesní inženýrství  
Studijní obor: Technologická zařízení  
Zaměření (pokud se obor dále dělí):  
Ústav: Ústav výrobního inženýrství  
Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Imrich Lukovics, CSc.  
Akademický rok: 2011/2012

**Název bakalářské práce:**  
Výzkum technologie broušení nerezových ocelí

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

<b>Kritérium hodnocení</b>	<b>Hodnocení dle ECTS</b>
1. Aktuálnost použité literatury	<b>A - výborně</b>
2. Využití poznatků z literatury	<b>B - velmi dobře</b>
3. Zpracování teoretické části	<b>A - výborně</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>A - výborně</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>A - výborně</b>
8. Přístup studenta k bakalářské práci	<b>A - výborně</b>

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

**A - výborně**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Bakalářská práce Richarda Pinkavy řeší aktuální problém optimalizace broušení nerezových ploch na pásové brusce. Při experimentech se měnily obráběné materiály a zrnitost použitého brusiva a hodnotila se dosažená jakost broušených ploch.

V úvodních částech autor popisuje teorii a technologii broušení, hodnotí vlastnosti nerezových ocelí a rozebírá metody a možnosti hodnocení jakosti povrchu. Tato část práce je na velmi dobré úrovni a svědčí o schopnosti řešitele účelně pracovat s odbornou literaturou. Bylo by vhodnější v této části překreslovat obrázky, nepoužívat pouze scanování.

V praktické části práce autor provádí broušení vybraných nerezových materiálů na pásové brusce PBM 20 a na universální brusce BUA 25. Po provedených experimentech řešitel hodnotí dosaženou jakost povrchů rovinných a rotačních součástí pomocí přístroje Mitutoyo SJ-301. Kromě známých, běžně používaných charakteristik (Ra, Rz, Rsm) povrchu hodnotí též materiálový podíl, což je relevantní charakteristika životnosti výrobků. Je třeba upozornit na nedostatečnou kontrolu tisku při číslování obrázků. Též bych uvítal konkrétnější závěry na konci kapitol. Tato část práce svědčí o manuální zručnosti autora a dobré schopnosti vyhodnocovat výsledky experimentů.

Předložená bakalářská práce postupně řeší všechny body zadání. Doporučuji práci k obhajobě.

**Otázky vedoucího bakalářské práce:**

1. Jak se hodnotí zrnitost brusiva? Jaká je souvislost mezi zrnitostí a velikostí zrna?
2. Jaký je pravděpodobný trend vývoje materiálového podílu (obr. 34) v závislosti na zrnitost?

V Zlíně dne 31. 1. 2012

podpis vedoucího bakalářské práce