

## Posudek oponenta bakalářské práce (experimentální práce)

Jméno studenta: Radek Zaoral  
Studijní program: Procesní inženýrství  
Studijní obor: Technologická zařízení  
Zaměření (pokud se obor dále dělí):  
Ústav: Ústav výrobního inženýrství  
Vedoucí bakalářské práce: Ing. František Volek, CSc.  
Oponent bakalářské práce: Ing. Martin Řezníček  
Akademický rok: 2013/2014

### Název bakalářské práce:

Hnací jednotka s planetovou převodovkou a pojistnout spojkou

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	<b>A - výborně</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>B - velmi dobře</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>

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

**B - velmi dobře**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Teoretická část práce pana Radka Zaoralá o rozsahu 17 stran poskytuje přehled v možných konstrukčních řešení jednotlivých částí zadané hnací jednotky. Uspořádání je logické včetně použití vhodně použitých obrázků a citací.

Praktická část o rozsahu 19 stran je pak dělena do šesti samostatných kapitol řešící samostatné postupy výpočtů parametrů planetové předovky a pojistné spojky. Zde bych ocenil propojení s navrženým 3D modelem pro lepší přehlednost konkrétních výpočtů. V obsáhlé výkresové dokumentaci jež je bohužel součástí vazby se vyskytují chyby v kótování tolerancí a použití nesprávného formátu papíru vlivem vazby.

I přes tyto mírné nedokonalosti, doporučuji práci k obhajobě.

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

- 1) Vysvětlete rozdíl ve vypočteném (5,53kW) a použitém vstupním výkonu (5kW) na vstupní hřídeli.
- 2) Je nějak řešena problematika chlazení převodové skříně?
- 3) Jaké prvky hnací jednotky jsou chráněny navrženým umístěním pojistné spojky?

V e Zlíně dne 28.5.2014

podpis oponenta bakalářské práce