

## Posudek oponenta bakalářské práce (experimentální práce)

Jméno studenta: Jiří Weinhönic  
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. Adam Škrobák  
Akademický rok: 2013/2014

### Název bakalářské práce:

Pohon výrobního zařízení s převodovkou s kuželovými koly a pojistnou 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>B - velmi 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>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 bakalářské práci:**

Bakalářská práce Jiří Weinhöniga se zabývá konstrukčním návrhem pohonu s tří-stupňovou převodovkou s kuželovým a čelním ozubením. Součástí navrženého pohonu je rovněž řemenový převod a pojistná spojka. Koncepce je navržena pro požadované parametry - přenášený výkon, převodový poměr a výstupní otáčky. Teoretická část této práce pojednává o převodových mechanismech a jejich konstrukčních prvcích. Důraz je kladen především na řemenové převody, převody ozubenými koly a spojky. Praktická část práce je věnována samotné konstrukci, zejména výpočtům. Autor rovněž vypracoval výrobní dokumentaci obsahující výkresy všech částí převodovky a také výkres sestavení.

Práce obsahuje menší množství formálních chyb a v některých případech se odklání od šablony - číslování stran, vzorců, apod. Pro lepší přehlednost bych u jednotlivých výpočtů uvítal schématické obrázky. Jednotlivé výrobní výkresy jsou na dobré úrovni a obsahují jen minimum chyb. Výtku mám především k výkresu sestavení, který nemá nic společného s technickým kreslením.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím B - velmi dobře

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

1. Co je to modul  $m$ , jak byste tento parametr charakterizoval?
2. Proč jste zvolil modul kuželového soukolí  $m_{1,2} = 5 \text{ mm}$ ?
3. Ve výpočtu šířky kuželového ozubení  $b_{1,2}$  počítáte s parametrem  $R_e$ , co představuje tento parametr (rozměr)?

V Zlíně dne 26.5.2014

podpis oponenta bakalářské práce