

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Horníček Martin
Studijní program:	B3909 Procesní inženýrství
Studijní obor:	Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního zařízení
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Škrobák Adam, Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	Ing. Knedlová Jana, Ph.D.
Akademický rok:	2022/23

Název bakalářské práce:

Konstrukční návrh pohonu s planetovou převodovkou

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	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Autor ve své práci provedl rozbor převodů, hřídelových spojek a motorů. Teoretická část je zpracována přehledně. V praktické části je řešen výpočet a návrh pohonu, spojky a řemenového převodu dle zadaných parametrů. Pro přesnější vyobrazení, v obr. 16, str. 40 a obr. 24, str. 69, bych doporučovala uvést sestavu z prostředí pro tvorbu výkresu (pohled, stínování a použít barvy z modelu). Výkresová dokumentace, není v souladu s technickou normou pro výkresovou dokumentaci, např. zobrazení ložisek, ozubených kol, drážková hřídel.

V práci chybí Cíle práce. Celkově lze práci hodnotit kladně, dílo je přehledné, srozumitelné.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Pro jaké zařízení je Vámi navrhovaný pohon s planetovou převodovkou a pojistnou spojkou?

V jakém stupni přesnosti dle ČSN 01 4682 byste předepsal ozubení?

2. Z jakého důvodu nebylo pro tvorbu kusovníků a popisového pole pro ozubení použito prostředí SE? Zdůvodněte vaši volbu programu Excel?

3. Pro jaký řemen byl navržen věnec řemenic číslo výkresu 00R-001, číslo výkresu 00R-002? Jaká drsnost se předepisuje pro dno drážky pro pero těsné? Co se uvádí nad popisovým polem ve výkresové dokumentaci řemenice? Podle čeho byla navržena drsnost Ra 3,2 pro díru průměr 35H7?

V Zlíně dne **29.05.2023**

Podpis oponenta bakalářské práce