

Posudek oponenta bakalářské práce (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Studený Denis
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Technologická zařízení
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Martin Řezníček, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Adam Škrobák, Ph.D.
Akademický rok: 2023/2024

Název bakalářské práce:
Návrh sportovní převodovky mopedu

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	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	B – velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Denise Studeného řeší novou koncepci sportovní převodovky mopedu Babetta typu 225 vyšší výkonové verze. Teoretický úvod práce je soustředěn do tří kapitol a pojednává o ozubených převodech, převodovkách a spojkách. Tematické celky jsou úzce soustředěny na konkrétní typy převodů a spojek řešených v části praktického návrhu. Praktická část je uvedena současným nedostačujícím stavem, kde autor odůvodňuje potřebu zcela nové koncepce převodovky. Samotný návrh je rozdělen na tři celky jednotlivých převodů – řemenový, ozubený čelní s přímými zuby a řetězový. Uvedené výpočty jsou v souladu s platnými normami pro konkrétní typ převodu. Nová koncepce převodovky byla vytvořena ve formě 3D modelu, k níž je také zpracována 3D výrobní dokumentace, uvedená v příloze. Jednotlivé kapitoly práce jsou srozumitelně a přehledně členěny. Není však zcela dodržena stylistika a napříč uvedeným obsahem se objevují i gramatické chyby. Největší nedostatek spatřuji v absenci kontroly kritických průřezů jednotlivých hřídelí k přenosu vyššího krouticího momentu. Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Jaké typy ložisek uvažujete použít pro nově navržené převody?
2. Z jakých parametrů vycházíte při návrhu nové řadící spojky?
3. Dokázal byste odhadnout celkové náklady navržené úpravy?

Ve Zlíně dne **06.06.2024**

Podpis oponenta bakalářské práce