

Posudek vedoucího bakalářské práce (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Bartoš Jakub
Studijní program: Procesní inženýrství
(pokud se program dělí)
Specializace: -
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Adam Škrobák, Ph.D.
Akademický rok: 2024/2025
Název bakalářské práce:
Návrh planetové převodovky navijáku

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Relevance použité literatury	B - velmi dobře
2. Využití poznatků z literatury	A - výborně
3. Zpracování teoretické části	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace a diskuze výsledků	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře
8. Přístup studenta k bakalářské práci	A - výborně

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Jakuba Bartoše se zabývá návrhem pohonu lanového navijáku s využitím integrované planetové převodovky na základě zadaných hodnot - vstupní výkon, vstupní otáčky a celkový převodový poměr. Teoretická část práce se zaměřuje na problematiku převodů a jejich klasifikaci, přičemž zvláštní pozornost je věnována převodům realizovaným pomocí ozubených kol. Zabývá se také základními požadavky na uložení hřídelů. Následně nabízí přehled různých konstrukčních řešení planetových převodovek. Závěrečná kapitola této části se věnuje problematice navijáků. Ve stěžejní části práce se student zabýval návrhem dvoustupňové planetové převodovky, přičemž věnoval pozornost nejen výpočtům návrhu ozubení a následné kontrole, ale i praktickým aspektům konstrukce, jako je mazání, údržba či možnost odpojení navijáku pro samovolné odvíjení pomocí zubové spojky. Student vhodně využil nástroje softwaru Autodesk Inventor Professional 2022, zejména při modelování jednotlivých součástí, sestavení celého zařízení a výrobním výkresům nenormalizovaných částí. Celkově práce odpovídá požadavkům na bakalářskou úroveň. Student prokázal schopnost samostatné technické práce, orientaci v problematice převodových mechanismů a schopnost aplikovat poznatky do praktického návrhu. Práce splňuje všechny body zadání a proto ji doporučuji k obhajobě.

Uvedená nejvyšší míra podobnosti 78 % se netýká vlastního textu předložené diplomové práce, ale přiložených souborů z programu Inventor. Jedná se o soubory modelových s příponou stp. Vlastní text práce má největší míru podobnosti 21 %. Některé shodující se pasáže jsou doslovně citovány z uvedené literatury a měly být opatřeny přímou citací. Další textové shody se týkají, obecných výpočtových vztahů, popisků obrázků a materiálových charakteristik volených materiálu.

Vyjádření k plagiátorství

Systém Theses.cz našel maximální podobnost této práce s jinými dokumenty ve výši **78 %**. Jedná se o práci původní - **není plagiátem**.

Otázky vedoucího bakalářské práce:

V Zlíně dne **28. května 2025**

Podpis vedoucího bakalářské práce