

Posudek vedoucího bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Strnad Jan
Studijní program: B3909 Procesní inženýrství
Studijní obor: Technologická zařízení
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: Doc. Ing. Martin Vašina, Ph.D.
Akademický rok: 2019/20

Název bakalářské práce:
Návrh hydraulického pohonu štípačky dřeva

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

D - uspokojivě

Komentáře k bakalářské práci:

Předmětem bakalářské práce byl návrh hydraulického pohonu štípacího stroje pro štípání dřeva konkrétní délky a konkrétního průměru. Student nejprve navrhl přímočarý hydromotor včetně kontroly pístnice na vzpěr. Dále navrhl ostatní prvky hydraulického systému. Na závěr provedl kontrolu pracovního tlaku hydraulického systému.

Student pracoval samostatně. Mohu konstatovat, že cíle práce byly splněny. V práci se ale vyskytuje spousta nedostatků, ať již z jazykového a formálního hlediska, nebo i z odborného hlediska. Např. elektromotor pro pohon hydrogenerátoru by měl být navržen pro maximální tlak (12 MPa) a průtok (21,87 l/min) oleje. Při výpočtu celkového tlaku systému je nutno rovněž zahrnout tlakovou účinnost přímočarého hydromotoru a tlakovou ztrátu na rozváděči při průtoku oleje z hydromotoru přes rozváděč do nádrže. Dále při výpočtu tlakových ztrát potrubí byly zaměněny průměry sacího a zpětného vedení (viz Tab. 5).

Práci hodnotím známkou D-uspokojivě a doporučuji k obhajobě.

Práce byla rovněž podrobena analýze na nepůvodnost s vyhodnocením, že nejde o plagiát (míra podobnosti 0 %).

Otázky vedoucího bakalářské práce:

Ve Zlíně dne **04. 06. 2020**

Podpis vedoucího bakalářské práce