

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Jan Čiscon
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Výrobní inženýrství
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Bednařík, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Ing. Jakub Huba, Ph.D.
Akademický rok: 2019/2020

Název diplomové práce:
Návrh konstrukce transportního manipulátoru

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	D - uspokojivě
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	E - dostatečně
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	E - dostatečně
4. Popis experimentů a metod řešení	E - dostatečně
5. Kvalita zpracování výsledků	E - dostatečně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	E - dostatečně
7. Formulace závěrů práce	D - uspokojivě

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

E - dostatečně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce Jana Čišoňa sa zaoberá návrhom konštrukcie transportného manipulátoru, obsahuje 62 strán a 7 príloh.

Teoretická časť je poňatá minimalisticky, čo by nemuselo byť negatívne, keby nerozoberala obecné informácie, bez hlbšieho prepojenia s praktickou časťou (napr. na 4 stranách rozobrané pneumatické úchopové hlavice, ktoré v praktickej práci nie sú použité).

Praktická časť hodnotí šesť variánt manipulátoru, a na základe pridelených bodov vyberá variantu, ktorá je v práci ďalej rozoberaná a dimenzovaná. Bohužiaľ, nikde nie je uvedené ani len koncepčné riešenie zvyšných piatich alternatív. Práca v čitateľovi budí mierne chaotický dojem a je veľká škoda, že nedostatočne pripúšťa alternatívne riešenia, resp. málo obhajuje zvolenú cestu. Napríklad strana 45: voľba motoru pre pohon osy Z, so strohými informáciami o okrajových podmienkach, či, resp. prečo, je vytipovaný motor dostatočný, bez úvahy, prečo bol vybraný práve trojfázový pohon so šnekovou prevodovkou a frekvenčným meničom, namiesto, napríklad, servo pohonu (vzhľadom k výrobným taktom strojov, ekonomike investície a pod.) Keď zotrviám na rovnakej strane, tak sa opäť prejaví nepozornosť autora a informácia o výkone motoru je uvedená v milimetroch, resp. otáčky motoru v litroch za minútu.

Čo neoceňujem je nerelevantnosť niektorých použitých literárnych zdrojov, napr. Wikipedia.

Naopak, čo oceňujem, je zjavná možnosť tento koncepčný návrh realizovať v priemysle.

Aj napriek silným výtkam doporučujem prácu k obhajobe a navrhujem známku E - dostatočne.

Otázky oponenta diplomové práce:

Aká bola metodika pre udeľovanie bodov pri presnosti polohovania, keď ostatné varianty nemajú svoj konštrukčný návrh?

Ve Zlíně dne **22. 05. 2020**

Podpis oponenta diplomové práce