

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Duchoň Patrik
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. František Volek, CSc.
Oponent bakalářské práce:	Ing. Adam Škrobák, Ph.D.
Akademický rok:	2018/2019

Název bakalářské práce:

Návrh konstrukce regulace rychlosti pásu mezioperačního dopravníku

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

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Patrika Duchoně se zabývá konstrukcí pohonu s regulací rychlosti pásového dopravníku pomocí kinematického mechanismu a volnoběžné spojky. Práce je napsána v rozsahu 72 stran a přílohy tvoří 11 výkresů technické dokumentace. Návrh předchází literární studie o 5 kapitolách, ve které student přibližuje metodiku konstruování, základy dimenzování, druhy mechanismů, spojek a pohonů. Praktická část je věnována konkrétnímu návrhu vycházejícího s požadovaných parametrů a rozdělena na 2 kapitoly. Návrh je podložen kinematickými výpočty požadovaného pohybu a pevnostními výpočty namáhaných částí. Je také vytvořen model sestavy v programu Autodesk Inventor a technická dokumentace nenormalizovaných dílů. Výpočty jsou v dostatečné míře komentovány a obohaceny o situační schémata.

Práce obsahuje formální i gramatické chyby. Výkresová dokumentace se v některých případech také neřídí dle zásad technického kreslení. Od návrhu zařízení bych očekával větší originalitu a nikoli další variantu regulace pomocí volnoběžné spojky, která se již v minulosti řešila.

Práce splňuje všechny body zadání, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta bakalářské práce:

- 1) Kdy dochází ke vzpěru? Co je to štíhlost?
- 2) Nemůže se stát, že vlivem kyvného pohybu se bude regulační šroub samovolně otáčet?
- 3) K čemu byste použil pásový dopravník s Vámi navrženým regulačním mechanismem?
- 4) Jaký mechanismus byste použil v případě regulace plynulé rychlosti pásu?

Ve Zlíně dne **29. 05. 2019**

Podpis oponenta bakalářské práce