

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Ježek Stanislav
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:	2016/2017

Název bakalářské práce:

Zabezpečovací pohon se šnekovou převodovkou

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	C - dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	C - dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	C - dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	C - dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	C - dobře
7. Formulace závěrů práce	C - dobře

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

C - dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Stanislava Ježka se zabývá konstrukčním návrhem zabezpečovacího pohonu, který tvoří šneková převodovka s pojistnou třecí spojkou. V teoretické části práce student pojednává o převodech, zejména řemenových a ozubenými koly. Dále pak o hřídelových spojkách a elektrických motorech.

Praktická část práce se zabývá konstrukčním návrhem převodovky s využitím výpočtového programu MITCalc a CAD programu Autodesk Inventor. Ve výpočtové části postrádám alespoň základní obecné vztahy (např. výpočet krouticího momentu, výpočet modulu apod.). Výkresová dokumentace nectí zásady technického kreslení a obsahuje také konstrukční nedostatky. Kvalitu práce textové části snižují formální i gramatické chyby.

I přes uvedené nedostatky práce splňuje všechny body zadání, a proto ji doporučuji k obhajobě

Otázky oponenta bakalářské práce:

1) Podle čeho obecně určíte modul soukolí?

2) Ve výpočtové části (Str. 46, Tab. 9) uvádíte bezpečnost proti pittingu 1,58.

Můžete vysvětlit, co je to pitting?

3) Proč jste volil právě kotoučovou třecí spojku při tak velkém přenášeném krouticím momentu (cca 1 696 N.m)? Zdá se vám tato spojka vhodná?

V e Zlíně dne **7.6.2017**

Podpis oponenta bakalářské práce