

# Posudek vedoucího bakalářské práce

Bakalářská práce:

## Pohon dopravního výtahu

Student: Jakub Šíma

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Petr Lepšík, Ph.D.

Pracoviště vedoucího bakalářské práce:

Katedra částí a mechanismů strojů, Fakulta strojní, Technická univerzita v Liberci

### Vyjádření k bakalářské práci

Předložená bakalářská práce obsahuje 73 stran logicky členěných do 8 kapitol. Po úvodní kapitole je provedena stručná rešerše v oblasti výtahů, následuje průzkum potenciálních řešení, představení 3D modelu převodovky a pohonu výtahu, rozsáhlý a detailní návrh převodovky, kontrola hřídelí MKP, ekonomické zhodnocení a závěr.

Student si vytyčil cíl navrhnout pohon dopravního výtahu dle zadaných parametrů. Při zpracování práce věnoval student řešenému tématu dostatečné úsilí, využíval konzultací a postupně vytyčeného cíle dosáhl.

Při zpracování práce se ovšem student nevyvaroval určitých chyb. **Z věcného hlediska** bych uvedl následující nedostatky:

- v kusovníku sestavy pohonu je u pozice č. 4 uveden „Řemenový převod“, ve skutečnosti se jedná o převod řetězový, na ostatních místech práce je již hovořeno o řetězovém převodu, lze tedy předpokládat, že se jedná o překlep,
- v kusovníku sestavy pohonu nejsou uvedeny hmotnosti jednotlivých částí pohonu,
- uvítal bych uvedení grafů s průběhy redukováných napětí u hřídelí převodovky.

**Z formálního hlediska** práce obsahuje všechny náležitosti (důsledně je např. zpracován 5 stránkový seznam zkratk a symbolů).

**Po grafické stránce** je práce na odpovídající úrovni, textová část je vhodně doplněna obrázky, tabulkami a rozměrovými schématy.

**Po jazykové stránce** je práce na odpovídající úrovni. Autor se nicméně nevyvaroval několika překlepů, např. „*Hřidel je zatížená mementy*“ (str. 67), „*Nejdříve bylo vytvořené schéma, na které...*“ (str. 70), které ovšem výrazným způsobem čtivost práce nesnižují.

Student při zpracování práce použil **11 literárních zdrojů**, které jsou v textu řádně citovány. Množství použitých zdrojů považuji s ohledem na zaměření bakalářské práce za dostatečné.

I přes výše uvedené nedostatky považuji předkládanou bakalářskou práci za zdařilou. Vyzdvihl bych systematický přístup studenta při řešení tématu. Na práci oceňuji důsledné komentování všech autorových kroků.

#### **Otázky k obhajobě diplomové práce**

1. V práci jste použil řetězový převod, uveďte, prosím, jaké má tento typ převodu výhody a jaké nevýhody.
2. Uveďte, prosím, co je to redukované napětí.
3. Použil jste pružnou čepovou spojku, zvažoval jste použití i jiného typu spojky?

**Předložená práce splňuje cíl zadání i požadavky na udělení akademického titulu bakalář v případě úspěšné obhajoby.**

**Předloženou práci doporučuji k obhajobě.**

Bakalářskou práci pana Jakuba Šímy hodnotím známkou „**velmi dobře**“.

V Liberci dne 10. 8. 2016



Ing. Petr Lepšík, Ph.D.

Bakalářskou práci

## **Pohon dopravního výtahu**

**Jakub Šíma**

Hodnotím známkou **velmi dobře.**

V Liberci, 10. 8. 2016



Ing. Petr Lepšík, Ph.D.