

## Posudek oponenta bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

**Příjmení a jméno studenta:** David Kašpar  
**Studijní program:** Procesní inženýrství  
**Studijní obor:** Technologická zařízení  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** Ústav výrobního inženýrství  
**Vedoucí bakalářské práce:** Ing. Martin Bednařík, Ph.D.  
**Oponent bakalářské práce:** Ing. Jakub Huba  
**Akademický rok:** 2018/2019

**Název bakalářské práce:**  
Návrh a konstrukce lanového navijáku

#### Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	<b>C - dobře</b>
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	<b>B - velmi dobře</b>
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	<b>A - výborně</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>B - velmi dobře</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>B - velmi dobře</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>C - dobře</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>B - velmi dobře</b>

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

**B - velmi dobře**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Bakalářska práca Davida Kašpara sa zaoberá konštrukčným návrhom lanového navijaka a je tvorená 72 stranami. Teoretická časť sa venuje jednotlivým komponentom navijakov, popisuje požiadavky na navijaky a veľmi stručne rozoberá aktuálne typy

Praktická časť sa zaoberá samotným návrhom navijaku, ktorý je detailne spracovaný a podporený ako numerickými výpočtami, tak počítačovými simuláciami. Je škoda, že v praktickej časti nie je odkaz na dovolené resp. odporúčané maximálne hodnoty napätí (napríklad ohybové napätia by malo byť menšie ako 15 MPa bez odkazu na materiálový list, číslo použitého materiálu, resp. tabuľku s doporučenými/nameranými hodnotami). FEM analýza normovaného háku (EN 14492-1) s danou nosnosťou a známym koeficientom bezpečnosti je úplne zbytočná. Aj napriek veľmi drobným výčtkám predložená práca splnila nároky kladené na bakalársku prácu a odporúčam ju k obhajobe so známkou B – veľmi dobre

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

- 1) Ako je počítané s bezpečnosťou lanového navijaka v prípade výpadku elektrického prúdu?
- 2) Vzhľadom k napájaniu 12V predpokladám jeho potencionálne využitie v exteriéry. Ako je uvažované s negatívnymi vplyvmi prostredia? (korózia, prach a pod.)

Ve Zlíně dne **07. 06. 2019**

Podpis oponenta bakalářské práce