



OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	NÁVRH UNIVERZÁLNÍHO LANOVÉHO NAVIJÁKU
Autor práce:	Petr PAVELKA
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav konstruování a částí strojů
Oponent práce:	Ing. Vít KLÍMA
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT v Praze, Fakulta strojní, Ústav konstruování a částí strojů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
Zadání je průměrně náročné. Bakalářská práce nejdříve pojednává o současném stavu navijecí průmyslové techniky. Následně se autor věnuje návrhu vhodných doplňujících parametrů navijáku, rozboru jednotlivých možností aplikace navijáku a vypracoval detailní konstrukční návrh doplněný výrobní dokumentací ve vhodném rozsahu.	
Splnění zadání	splněno
Autor splnil cíle práce v plném rozsahu.	
Zvolený postup řešení	správný
Autor zvolil logický a metodický postup řešení. Jednotlivé fáze řešení na sebe smysluplně navazují. Jsou podchyceny jejich vzájemné vazby.	
Odborná úroveň – Rozbor práce	A - výborně
Autor při vypracování závěrečné práce využil poznatků získaných během dosavadního studia a vhodně je doplnil samostudiem dané problematiky. Tyto poznatky dále vhodně zkombinoval do praktického řešení. V rešerši použil dostupné zdroje informací. Zvolené řešení plně odpovídá dané aplikaci, autor správně předpokládal vazby jednotlivých funkčních celků mezi sebou a správně tyto vztahy určil a dále s nimi pracoval. Text byl doplněn ilustracemi na velmi dobré úrovni.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
Práce byla strukturována logickým a systematickým způsobem. Rozsah rešeršní části je odpovídající dané problematice a poskytuje dostatečný úvodní přehled. V návrhové části jsou obsaženy všechny postupy řešení vhodně rozsáhlým způsobem. Práce je obecně na dobré jazykové a stylistické úrovni. Rozsahem práce plně odpovídá požadavkům na bakalářskou práci.	
Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
Autor zvolil vhodné studijní zdroje k dané problematice. Převzaté prvky řádně označil a odlišil od vlastní práce. Použité zdroje jsou vhodně označeny.	
Další komentáře a hodnocení	
Text obsahuje drobné systematické chyby, kdy v některých slovech končí na –ost chybí písmeno s.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Autor splnil zadání a vypracoval závěrečnou práci na odpovídající úrovni. Student vhodně vypracoval rešerši, poznatky následně aplikoval na návrhu univerzálního lanového zvedáku. Konstrukční návrh byl proveden metodicky a student při něm vhodně uplatnil znalosti získané během studia i znalosti konkrétní problematiky nabyté samostudiem. Byla navržena kompletní pohonná soustava navijáku včetně spojovacích komponent a brzdného členu. Autor správně určil jednotlivé konstrukční uzly a jejich vzájemné vazby a následně je vyřešil. Návrhy doplnil odpovídajícími kontrolními výpočty. Návrh je doplněný odpovídající výkresovou koncepční dokumentací.

Otázky k obhajobě:

1. Uvedte možná opatření pro zamezení výkyvu lana o úhel větší než dovolený.
2. Shrňte bezpečnostní opatření aplikovaná na návrh lanového zvedáku.

Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně.**

V Praze, dne **24.7.2017**

.....
Ing. Vít KLÍMA
oponent práce