

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh manipulační plošiny pro svislou dopravu dvoustopých vozidel a jiných břemen</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Daniel Rusz</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav konstruování a částí strojů
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jiří Mrázek, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Ústav konstruování a částí strojů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce se svojí náročností a rozsahem přibližuje více diplomové práci. Kladně hodnotím především to, že si student vybral náročné téma, které by chtěl realizovat v praxi.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Práce splňuje zadání bez výhrad. Svým rozsahem je nad rámec běžných bakalářských prací.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolené postupy a metody řešení jsou zvoleny vhodně. Kladně hodnotím použití MKP s přihlédnutím k tomu že, tato metoda se odborně vyučuje až v navazujícím magisterském studiu, nelze vytýkat některé formality v popisu úlohy a výsledků.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je zpracována výborně, student plně využil znalosti získané předchozím studiem.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální a jazykové stránce je práce zpracována bez výhrad. Drobné překlepy nijak nesnižují celkovou výbornou úroveň.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
K výběru zdrojů a korektnosti citací nemám výhrady.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Úroveň dosažených výsledků bakalářské práce je výborná. Zvolené řešení je funkční. V práci je uveden výpis některých norem pro zdvihací zařízení a výtahy. Pro případné reálné nasazení konstrukce do provozu, však bude nutné jít více do	

hloubky těchto norem a také více do hloubky analýzy rizik a celkové provozní bezpečnosti. Toto však nesnižuje kvalitu, ani úroveň bakalářské práce.

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Práce je zpracována svým rozsahem nad rámec běžné bakalářské práce. Pravděpodobně vzhledem k rozsahovému omezení proto nejsou řešeny některé konstrukční detaily. Bylo by vhodné navázat na tuto práci diplomovou prací a dále je rozvést.

Otázky k obhajobě:

- 1) Jak je řešeno lineární vedení plošiny na sloupech. Jaká je jeho odhadovaná životnost. Jak je řešena vyměnitelnost opotřebitelných dílů lineárního vedení. Jaká je citlivost tohoto vedení na deformaci plošiny od zatížení zdvihaného břemene.
- 2) Za předpokladu, že byste měl toto řešení nabídnout ke komerčním účelům a musel tedy nést také odpovědnost za jeho bezpečnost u koncového uživatele, zvolil byste stejný princip řešení zdvihu i zajištění provozní bezpečnosti?

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

Datum: 10.8.2020

Podpis: