

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh konstrukce zdvihacího zařízení vozíku pro přesun kontejnerů</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Vojtěch Volf</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. Jan Hoidekr
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Ústav konstruování a částí strojů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce je zpracována v rámci projektu SKOTRANS, který je na Ú12113 řešen. Práce se zabývá návrhem zdvihacího zařízení pro kontejnery, které jsou následně transportovány dále. Zadání je ztíženo zejména faktem, že je nutné pracovat kompatibilně s ostatními členy řešitelského týmu a zařízení zasadit do vyšší konstrukční sestavy, která je stále ve vývoji.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posudte, 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>	
Zadání bylo splněno bez výhrad.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Práce je uvedena obecnou rešerší, na jejíž základě student navrhuje své konstrukční řešení. Práce je členěna logicky a systematicky. Veškeré použité principy mechanismů jsou dostatečně vysvětleny.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce má dobrou technickou úroveň, konstrukční řešení je logické a správné. Životnost a únosnost vybraných prvků je zkontrolována výpočtem. Student prokazuje schopnost aplikovat své schopnosti nabyté v bakalářském studiu při samostatné konstrukční práci. Výhrady bych měl u návrhu sítě konečně prvkového modelu kontroly rámu, Obr. 58., avšak použití MKP nespadá do bakalářského studia.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Výhrady mám pouze k typografické úrovni práce. Některé odstavce (kapitola 2) nejsou zarovnány do bloku. V práci se nacházejí osamocené znaky na konci řádku. U veličiny napětí v materiálu bych doporučil používat N.mm <sup>-2</sup> namísto uvedených MPa.	

<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. Posudte, 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>	
Volba zdrojů je bez výhrad, v textu jsou citovány a na konci práce je uveden jejich seznam.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
------------------------------------

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.  
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

### **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 má dobrou technickou úroveň, konstrukční řešení je logické a správné. Životnost a únosnost vybraných prvků je zkontrolována výpočtem. Student prokazuje schopnost aplikovat své schopnosti nabyté v bakalářském studiu při samostatné konstrukční práci. V práci se vyskytují typografické chyby, které ale výrazněji neovlivňují jinak dobrou úroveň práce. Zadání bylo ztíženo zejména faktem, že bylo nutné pracovat kompatibilně s ostatními členy řešitelského týmu a zařízení zasadit do vyšší konstrukční sestavy, která je stále ve vývoji.

#### **Otázky k obhajobě:**

- 1) Na základě čeho byla volena síť prvků pro MKP při kontrole rámu na Obr. 58? Alespoň kolik prvků po tloušťce materiálu by měl model obsahovat?

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

Datum: 27.8.2018

Podpis: