

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh otočného jeřábu</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Matěj Procházka</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav konstruování a částí strojů
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jaroslav Kříčka. Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Fakulta strojní, ČVUT v Praze, Ústav konstruování a částí strojů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce bylo navrhnout sloupový otočný jeřáb. Zadání vychází z potřeb společnosti, s kterou student spolupracuje.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</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>	
Předložená práce splňuje zadání. Více pozornosti měl student věnovat návrhu zdvihacího mechanismu.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Při tvorbě bakalářské práce pracoval student samostatně a aktivně přistupoval k řešení. Student projevil schopnost samostatné tvůrčí činnosti. Postup řešení práce student průběžně nekonzultoval.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je na dobré úrovni. Při jejím řešení student uplatnil získané znalosti z teoretických předmětů studia. Postup řešení jednotlivých prvků navržené konstrukce je méně obvyklý, vhodnější by bylo použít metodu uvolňování. Ve schématech jednotlivých prvků konstrukce nejsou zakresleny průběhy vnitřních statických účinků. Namáhání nosného sloupu je složitější, nesouhlasím s tvrzením autora práce, že sloup je namáhán pouze na ohyb. Výkresy jsou vytvořeny pomocí CAD software, nejsou ale zcela v souladu s pravidly pro tvorbu technické dokumentace.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň práce je na dobré úrovni. Některé věty nebo souvětí jsou příliš dlouhá, obtížně se čtou.	

<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>	
Student použil dostatečné množství zdrojů, na které se v textu práce odkazuje. V práci nedošlo k porušení citační etiky.	

**Další komentáře a hodnocení**

*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.*

Úroveň dosažených výsledků práce je v souladu se zadáním a s požadavky na bakalářské práce.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Student v práci provedl návrh konstrukce sloupového otočného jeřábu. Přestože zadání není firemní, vychází z potřeb praxe, což student v práci uvádí i s komentářem důvodů volby zadání.

V postupu a metodách řešení chybí konstruktérský přístup. Některé konstrukční uzly (např. otočné uložení výložníku) jsou řešeny pouze zjednodušeně a jejich funkčnost není ověřena výpočtem. Toto je zřejmě dáno i absencí kontaktní výuky v posledním semestru studia a absencí průběžných konzultací.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 12.8.2020

Podpis: