

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Návrh otočného jeřábu
<b>Jméno autora:</b>	Matěj Procházka
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Konstruování a částí strojů
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Ondřej Štoček
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Konstruování a částí strojů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je průměrně náročné. Student v rámci rešerše popsal části sloupového jeřábu jejich typy a funkci. Na základě zvolených požadavků provedl návrhové a konstrukční výpočty jednotlivých dílů jeřábu. Dále provedl konstrukční návrh celého sloupového jeřábu.	

<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>	
Zadána byla konstrukce sloupového jeřábu a jeho zdvihacího mechanismu. Student zdvihací mechanismu volil jako nakupovaný.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>částečně vhodný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zvolil správné postupy řešení až na jeden předpoklad. Při výpočtu sloupu opomněl, že sloup je namáhán nejen ohybem, ale také vzpěrem.	

<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>	
Student v rámci práce správně využil znalosti nabyté studiem. Návrhové a kontrolní výpočty však vykazují drobné nedostatky z pohledu souvislosti. Některé úvahy postrádají dílčí mezikroky nebo komentáře a to zhoršuje orientaci ve výpočtech. Dále v práci postrádám komentované obrázky dílčích konstrukčních uzlů.	

<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>	
Práce je po formální stránce v pořádku.	

<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 ve své práci využil více než dostatečné množství zdrojů. Zdroje jsou v práci řádně označeny a sepsány.	

<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>

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

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

*Student ve své práci navrhl konstrukci sloupového jeřábu. Ve své rešerši se věnoval popisu částí sloupového jeřábu a jejich různým typům. Ve své práci provedl 3D model konstrukce sloupového jeřábu a zpracoval vybrané návrhové a kontrolní výpočty. Cíle vytyčené v zadání nebyly splněny všechny. Byl považován návrh konstrukce zdvihacího mechanismu a student tento konstrukční uzel volil jako nakupovaný.*

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

Otázky:

Jakým způsobem by jste sloup kontroloval v případě, že vezmete v potaz i vzpěr?

Datum: 17.8.2020

Podpis: