



OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	NÁVRH VÝŠKOVĚ STAVITELNÉHO PRACOVIŠTĚ
Autor práce:	Kateřina Juráňová
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 bylo průměrně náročné. Bakalářská práce nejdříve pojednává o problematice stavitelných pracovišť pro montážní práce jak z pohledu platné legislativy, tak současného stavu komerční techniky. Získané poznatky následně autorka aplikuje na návrh vlastní konstrukce, kterou doplnila potřebnými návrhovými a kontrolními výpočty a výrobní dokumentací vhodného rozsahu.	

Splnění zadání	splněno
Autorka splnila cíle práce v plném rozsahu.	

Zvolený postup řešení	správný
Autorka zvolila logický a metodický postup řešení. Jednotlivé fáze řešení na sebe správně navazují a jsou vyvozeny dílčí závěry. Bylo navrženo několik dílčích variant řešení a následně byla vybrána varianta finální.	

Odborná úroveň – Rozbor práce	C - dobře
Autorka během vypracování závěrečné práce využila poznatky získané během dosavadního studia a tyto poznatky vhodně rozšířila o znalosti dané problematiky a následně je aplikovala na kompletní konstrukční návrh. Během návrhu byly důkladně propočteny šroubové spoje v konstrukci, střížné čepy spojující kotvení lineárního pozicionéru se samotnou nohou stolu však vypočteny nebyly, i když působí dostatečně robustním dojmem a měly by potřebné zatížení snést. Samotný výpočet vychází z hodnot zatížení deklarovaných výrobcem, ale již není překlopen do využitelných parametrů samotného stolu v závislosti na umístění zátěže na pracovní desce stolu.	

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
Autorka zvolila vhodné studijní zdroje k dané problematice. Převzaté prvky řádně označila a odlišila od vlastní práce. Použité zdroje jsou vhodně označeny.	

Další komentáře a hodnocení	
Nemám doplňující komentáře.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Autorka splnila zadání a vypracovala závěrečnou práci na odpovídající úrovni. V první části práce vypracovala rešerši zadané problematiky, a to nejen z konstrukčního hlediska, ale i z pohledu platné legislativy. Získané znalosti dále aplikovala na konstrukční návrh výškově stavitelného stolu. Vypracovala potřebné pevnostní a návrhové výpočty které doplnila kontrolními výpočty. Pro určité konstrukční uzly autorka vypracovala více variant možného řešení a následně vybrala variantu finální. Při návrhu autorka správně maximalizovala použití běžně dostupných komponent a zvýšila tak realizovatelnost návrhu v praxi. Návrh je doplněn koncepční výkresovou dokumentací.

Otázky k obhajobě:

1. Jak je konstrukce uzpůsobena k přenosu klopných účinků od excentricky umístěné zátěže, kterou lze v průmyslové praxi očekávat?
2. Jaké druhy vzpěru znáte?

Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

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

V Praze, dne **24.7.2017**

.....

Ing. Vít KLÍMA
oponent práce