

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Návrh manipulačního zařízení pro výrobní linku

Práci předložil(a) student(ka): Martin ŠKRLETA

Studijní obor: Konstrukce průmyslové techniky

Posudek vedoucího práce

Práci hodnotil(a): Doc. Ing. Jaroslav KRÁTKÝ, Ph.D.

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Tématem bakalářské práce byl návrh manipulátoru pro manipulaci s břemeny o nízké hmotnosti. Práce obsahuje popisnou část, tj. popis manipulačních systémů, jejich funkčních částí a teoretickou část (návrh a kontrola jednotlivých stavebních prvků). Těžiště práce tvoří vlastní návrh manipulátoru pro zadané parametry. Konstrukčně byla zpracována sestava manipulačního zařízení ve 2D i 3D provedení a několik výrobních výkresů. Navržené řešení bylo pevnostně zkontrolováno. Úkol byl splněn v plném rozsahu.

2. Obsahové zpracování

(originalita řešení, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh atd.):

Rešeršní část je zpracována a popsána podrobně. Rovněž rozbor jednotlivých funkcí manipulátoru a analýza variant řešení je popsána do všech detailů. Práce je doplněna numerickou analýzou rámu zařízení. Dále byla zpracována ekonomická analýza, tj. odhad nákladů a cen.

3. Hodnocení technické složky práce

(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

Obsah a úroveň zpracování bakalářské práce odpovídá bakalářské úrovni. V práci jsou uplatněny znalosti z dosavadního studia jak v teoretické části, tak i při tvorbě výkresové dokumentace.

Výpočtová část bakalářské práce představuje analýzu části rámu numerickou metodou (MKP) a některé návrhové výpočty.

4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů, příloh atd.):

Bakalářská práce je zpracovaná systematicky. Jednotlivé části jsou vhodně doplněny obrázky. Jazykový projev nemá zásadní chyby, ale některé formulace ukazují, že posluchač nemá ještě dostatečnou praxi a zkušenosti s technickými termíny.

5. Stručný komentář hodnotitele

(iniciativa při řešení práce, koncepčnost, přístup k řešení, rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Při vypracování bakalářské práce nenastaly žádné problémy. Spolupráce s vedoucím proběhla bez problému. Chybí, podle mého názoru, jen vlastní komentář (popis výpočtového modelu a analýza výsledků) MPK analýzy.

6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě

(max. 3):

Jaký časový interval představuje manipulace jedné sady přepravovaných kusů z jedné krajní polohy do druhé?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

~~--- velmi dobře ---~~

~~--- dobře -----~~

~~--- nevyhověl ---~~

Datum: 2014-07-01

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný

Slovní vyjádření k hodnocení BP (*Hodnocení by mělo vyjadřovat iniciativu, soustavnost práce, pravidelnost konzultací a reakce studenta na připomínky vedoucího práce. Nejedná se o odborný posudek.*) :

Shoda 11% je ve výstupním souboru použitého software. Práce není plagiát.

