

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení diplomové práce

Název práce: Handbike pro tělesně postižené

Práci předložil(a) student(ka): Bc. Štěpán Červený

Studijní obor: Dopravní a manipulační technika

Posudek vedoucího práce

Práci hodnotil(a): Ing. Jiří Barták

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem práce bylo navrhnout vlastní řešení handbike pro tělesně postižené na základě jejich potřeb. Cíl byl z větší části splněn.

2. Obsahové zpracování

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

Předložená diplomová práce je rozdělena v dvě základní části řešerši dostupných handbike doplněnou o základní informace o postižených a vlastní návrh handbike. K práci je přiložena část výkresové dokumentace - výkres sestavy a základního svařence.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Práce obsahuje MKP analýzu základního rámu a přední vidlice. Při stanovení zatížení se počítá pouze se statickým zatížením, a je absolutně opomenuto jakékoliv dynamické zatížení, což ale konstrukci zásadně ovlivňuje. V práci bohužel postrádám základní návrh geometrie podvozku a tím stanovení minimálního rádiusu zatočení. Přiložená výkresová dokumentace je má určité, ale ne zásadní nedostatky. Zejména pak výkres svařence. V příloze je výpočet ceny navrženého handbike, který je zjednodušen pouze na součet cen nakupovaných dílů, což je velice zavádějící výpočet, základní režijní a mzdové náklady jdou stanovit.

4. Formální náležitosti

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

Po formální a jazykové stránce je práce na solidní úrovni. Výjimkou je několik scanovaných obrázků, které mohly být vytvořeny na počítači pro čitelnost a přehlednost.

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):

Z předložené práce je zřejmé, že kdyby se student práci věnoval déle než "minimální čas", tak práce mohla být na daleko vyšší úrovni a mohla být dopracována do realizovatelnosti. Práce obsahuje i několik zajímavých myšlenek, třeba využití přední vidlice při pohonu klasických vozíků pro postižené, bohužel tyto myšlenky jsou spíše nastíněné, než domyšlené resp. dopracované.

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

(max. 3):

Jakým způsobem by bylo možné připojit přední část handbike k vozíkům různé výroby, je tam určitá univerzálnost?

Jaký je minimální poloměr zatočení?

Jakým způsobem by byl v praxi ovládán elektropohon?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

---výborně-----

velmi dobře

---dobře-----

---nevyhověl---

Datum: 2012-05-31

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. Štěpán Červený

Vedoucí diplomové práce: Ing. Jiří Barták

Hodnocení vyznačte v příslušném políčku

Hlediska hodnocení diplomové práce	ÚROVEŇ			
	výborná	velmi dobrá	dobrá	nevyhovující
Splnění rozsahu zadání		X		
Odborná úroveň práce		X		
Aplikovatelnost v praxi			X	
Využití studií získaných znalostí		X		
Iniciativa při řešení problémů		X		
Koncepčnost v přístupu k řešení		X		
Formální uspořádání a úprava		X		

Výsledná klasifikace je dána celkovým subjektivním (nikoliv matematickým) průměrem hodnocení, uvedeného v tabulce.

Navrhovaná výsledná klasifikace: ~~výborně~~
velmi dobře
~~dobře~~
~~nevyhově~~

Datum: 2012-05-31

Podpis: 

*) Nehodící se škrtněte