

**Protokol o hodnocení
bakalářské práce**

Název práce: Návrh univerzálního zvedáku

Práci předložil(a) student(ka): Václav MAREK

Studijní obor: Dopravní a manipulační technika

Posudek vedoucího práce

Práci hodnotil(a): doc. Ing. Ladislav Němec, CSc.

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cíl práce, stanovený v základních požadavcích v zadání, by plně splněn.

2. Obsahové zpracování

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

Autor práce postupoval při návrhu zvedáku s protizávažím svým originálním řešením. V teoretické části, týkající se přehledu manipulačních zařízení, uvedl podstatné informace, bez zbytečného balastu méně účelných informací. Těžiště předložené práce je v konstrukčním návrhu zdvedáku. Zde autor postupoval systematicky, od požadavků na zvedák přes výběr nejvhodnější koncepční varianty až k vlastnímu konstrukčnímu návrhu. V závěru autor zařadil souhrnné představení navrženého zvedáku.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Konstrukční návrh zvedáku je podložen potřebnými výpočty a výkresovou dokumentací. Kromě běžných výpočtů z oblasti Částí a mechanismů strojů zde autor projevil i znalosti ze statiky, řešení soustavy rovnic a programování v MATLABu, což mu umožnilo propočítat silové zatížení komponent zvedáku při různých polohách břemene. Pevnostní výpočty jsou provedeny též pomocí MKP. V práci je bohatě uvedeno množství názorných obrázků- náčrtové skici, grafy, konstrukční situace. V příloze pak je zařazen výkres sestavy zvedáku a detailní výkres vahadla.

4. Formální náležitosti

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

Jazykový projev je na dobré úrovni, grafické provedení práce je vynikající, citace jsou v textu uvedeny. Práce je členěna velmi přehledně, tabulky, grafy, apod. jsou dobře čitelné.

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):

Autor pracoval samostatně a iniciativně, v práci postupoval systematicky. Jeho práce nemá rys pouhé koncepční práce, nýbrž téma je zpracováno do potřebných detailů. Autor úspěšně využíval získané znalosti jak z oblasti konstruování, částí strojů, tak i z oblasti 3D modelování. Z celkového zpracování práce i z komunikace s ním v rámci konzultací lze prohlásit, že téma své bakalářské práce řešil s nadšením a se snahou po vypracování bezchybného, reálně fungujícího zvedáku.

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

(max. 3):

Jak hodnotíte navržený zvedák z hlediska jeho následné výroby a montáže na místě určení ?
(technologičnost konstrukce, zvláštní požadavky na výrobu a montáž, kritická místa z hlediska výroby a montáže, apod.)

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

~~velmi dobře~~

~~dobře~~

~~nevyhověl~~

Datum: 2013-07-16

Podpis: 

*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Václav MAREK

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Ladislav Němec, CSc.

Hodnocení vyznačte v příslušném políčku

Hlediska hodnocení bakalářské 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-----~~

~~---nevyhověl----~~

Datum: 2013-07-16

Podpis: 

*) Nehodící se škrtněte