

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení diplomové práce

Název práce: Návrh automatizované palety pro uložení postranice karoserie automobilu

Práci předložil(a) student(ka): Bc. Jindřich ZBRÁNEK

Studijní obor: Dopravní a manipulační technika

Posudek oponenta 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, uvedený v zadání diplomové práce byl plně splněn. Šlo o poměrně komplexní konstrukční práci pro zadávající firmu.

2. Obsahové zpracování

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

Náročnost konstrukčního úkolu je standardní. Předložené řešení DP je velmi dobrým konstrukčním dílem s velkým podílem originálních nápadů, tj. vlastní tvůrčí práce autora.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Výpočty, uvedené v DP, jsou dostačující. Z hlediska přehlednosti by občas prospělo textové informace doplnit i informacemi grafickými. Výkresová dokumentace má výbornou věcnou i formální úroveň.

4. Formální náležitosti

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

Po formální stránce je DP vyhovující, obrázky zřetelné, citace na literaturu v pořádku. Jazykový projev na úrovni studenta VŠ (až na slovo "vyplívá" na str. 19,27). Kap.2.1 - vhodné kromě slovního popisu uvést i skici aretačních mechanismů. Str. 24 chybí zdroj vzorce pro nK. Str. 25 "statické síly jsou zvětšeny o dynamické", "výsledná síla od druhé palety je dvojnásobek hmotnosti" – nepřesné výroky. Str. 26. v silovém schématu na obr. 24 chybí síla F_{yB} , takže následné vzorce jsou neprůhledné. Str. 31, 7.ř. zdola - chybí zápis sil F_1 a F_2

5. Stručný komentář hodnotitele

(rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Z hlediska odborného (konstrukčního) je předložená diplomová práce výborná, v textovém doprovodu v diplomové práci jsou drobné vady na kráse. Autor téma práce zpracoval zdá se zodpovědně a lze předpokládat, že práce bude pro zadávající firmu užitečná. Celkově tedy lze diplomovou práci hodnotit velmi kladně.

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

(max. 3):

Na str. 21 je zmínka, že obsluhující pracovník při manipulaci s paletou provede aretaci palců. O aretaci se však v konstrukčním návrhu dále nepojednává. Jak to tedy je?

Vysvětlíte výpočet ohybových momentů na str.26 (kde není zakreslena síla F_{yB})

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

---výborně-----

velmi dobře

---dobře-----

---nevyhověl---

Datum: 2014-07-25

Podpis: 

*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný