FAKULTA STROJNÍ
ZÁPADOČESKÉ UNIVERZITY
V PLZNI

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Pavel Karas

Oponent bakalářské práce: Ing. Jiří Kořínek

Předložená bakalářská práce měla za cíl optimalizovat pomocí MKP výpočtu vybraný prvek železničního podvozku s cílem dosáhnout nižší hmotnosti a lepších užitných vlastností. V první části práce je provedena rešerže soudobých konstrukčních řešení podvozků kolejových železničních vozidel. Rešerže je velice obsáhlá a podává vcelku ucelený přehled o jednotlivých konstrukčních řešeních.
Grafická úprava práce je na výborné úrovni a zvláště si cením dohledaných výkresů k jednotlivým typům podvozků. Celkové formální zpracování je na dobré úrovni.
Přiložená výkresová dokumentace je také na velice slušné úrovni.
K dané konstrukční úpravě byl vhodně vybrán fyzicky dostupný podvozek elektrické jednotky řady 471, která je v naší zemi silně zastoupena. Optimalizací vybraného dílu podvozku se podařilo výrazně snížit deformace a napětí v kritických místech dílu. Hmotnost se bohužel nepodařilo příliš snížit. I přes tento drobný háček je práce na výborné úrovni a může mít případně přínos i v praxi.

Hodnocení práce je výborné.

Otázka:
Bylo by možné uvedený díl díky výsledkům práce při větších časových možnostech více geometricky upravovat a dosáhnout tak úspory hmotnosti dílu?

Event. pokračování textu na přiložených listech.
Navrhovaná výsledná klasifikace: Výborně

Místo, dne: V Plzni, 10.8.2020

---
podpis