

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: **Optimalizace uchycení sběrače u trolejbusu**
Bakalář: **Bc. Martin Chroust**
Vedoucí práce: doc. Ing. Petr Tomek, Ph.D.

Dle poskytnuté osnovy jsou vedoucím diplomové práce hodnoceny následující body:

a) Úplnost práce z hlediska požadavků zadání.

Předložená diplomová práce je úplná a splňuje zadání ve všech bodech. Téma diplomové práce vzniklo na základě poruch svěrného spoje sběrače trolejbusu. Práce je zaměřena na analýzu stávajícího provedení svěrného spoje a návrhu jeho optimalizace. V první části diplomové práce je stanoveno zatížení sběrače trolejbusu pro zvolené jízdní režimy. Z hlediska optimalizace diplomant navrhl několik možných variant, které následně vzájemně porovnal. Na základě výsledků byla vybrána konečná varianta optimalizace. Výpočty pevnosti jsou provedeny pomocí MKP. Součástí práce je i odpovídající výkresová dokumentace. Pro vyhodnocení výsledků byly použity metody současného poznání vědy a techniky.

b) Samostatnost a přístup diplomanta k řešení úkolu.

Diplomant během řešení úkolu postupoval z větší části samostatně. Postup řešení a dosažené výsledky dokladují správnost přístupu autora k řešení úkolu, teoretické znalosti a schopnost je aplikovat. Diplomová práce měla být původně odevzdána v roce 2018. Pozdější odevzdání bylo zapříčiněno pozdním zahájením prací diplomanta na diplomové práci. Tento fakt neměl vliv na úroveň diplomové práce, kterou pokládám za vysokou.

c) Využití podkladů získaných v praxi a z odborné literatury.

Práce s odbornou literaturou a její využití je v diplomové práci na velmi dobré úrovni.

d) Odborná úroveň diplomové práce a její přínos pro obor.

Úroveň diplomové práce je vysoká. V diplomové práci je řešen problém z praxe, tedy nespolehlivá funkce sběračů trolejbusu z důvodu vadné konstrukce svěrného spoje. Diplomant prokázal, že vítězná varianta optimalizace přenesla dané zatížení a je z výrobního a ekonomického hlediska výhodnější. Výsledky jsou přínosem pro obor.

e) Výsledek kontroly plagiátorství s komentářem vedoucího práce.

Výsledkem kontroly plagiátorství na IS/STAG je podobnost nižší než 5%. Mohu konstatovat, že diplomová práce není plagiátem.

Hodnocení

Z důvodů výše popsaných doporučuji diplomovou práci k obhajobě a hodnotím ji známkou.

výborně „A“

V Pardubicích dne 2. 6. 2019

doc Ing. Petr Tomek, Ph.D.