

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Jan RADA**

Název práce: **Optimalizace mechanické konstrukce asistenčního systému pro motocykl**

Splnění rozsahu zadání

Výborně

Odborná úroveň práce

Velmi dobře

Formální uspořádání a úprava

Velmi dobře

Slovní vyjádření oponenta práce a otázky na autora práce

Předložená diplomová práce je zpracovaná na velice aktuální téma. Rozdělení do dvou částí, teoretické a praktické, je zvoleno správně a kladně hodnotím, že teoretická část není příliš obsáhlá. Hlavní náplní práce je praktická část, kde student navrhl tři koncepty řešení a jeden vybraný rozpracoval. Mechanická optimalizace konstrukce zařízení proběhla zejména z pohledu chlazení elektroniky. Proběhla řada simulací a ověřovacích výpočtů, které dovedly diplomanta k úspěšnému návrhu optimalizovaného konstrukčního řešení systému. Práce je po odborné stránce zajímavá a velmi slušně zpracovaná. Práci doporučuji k obhajobě a přikládám 3 otázky k zodpovězení. Otázky:

1. Jak je řešená změna polohy a uhlu záběru při propružení přední vidlice motocyklu?
2. Jakou plochu snímá laserový dálkoměr a je to dostačující pro snímání vzdálenosti vozidla či předmětu?
3. Jak by se chlazení změnilo, pokud by celé zařízení bylo z hliníkové slitiny?

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

V _____ dne _____

Ing. Jiří Barták