

# Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Michal PLZÁK**

Název práce: **Návrh silového obvodu třífázového střídače pro studentský projekt elektrické čtyřkolky**

## **Splnění zadání**

splněno

## **Zhodnocení odborné úrovně práce**

Diplomant vybral vhodné polovodičové prvky, které odpovídají požadavkům elektrické čtyřkolky. Provedl návrh výkonového střídače pro kapalinové a vzduchové chlazení. Bohužel student nezačal na práci aktivně pracovat včas a vlivem omezení vyplívajících z pandemie COVID-19, nebylo možné výkonový měnič postavit a otestovat, jak bylo plánováno. S ohledem na vzniklou situaci byly provedeny změny v zadání tak, aby mohl práci dokončit. Student provedl podrobné tepelné simulace pro jednotlivé druhy chlazení, které ověřil výpočty. V rámci práce vznikla kompletní výrobní dokumentace i podrobný 3D model.

## **Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou**

Po technické stránce je práce na velmi dobré úrovni. Student jasně prokázal že je schopen čerpat z technické literatury i zahraniční a dokáže nabyté znalosti aplikovat.

## **Posouzení podobnosti kvalifikační práce**

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana č. 3D/2021 - O kvalifikačních pracích a státních závěrečných zkouškách, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

## **Doporučení k obhajobě**

Doporučuji k obhajobě

V ..... dne .....

-----  
Ing. Jan Štěpánek, Ph.D.