

## Oponentní posudek diplomové práce Bc. Jakub Svatoň

**A)** Diplomant pro svou práci zvolil téma „Vyhřívání plexiskla motocyklové přilby“. Dané téma vychází z poznatků o nutnosti zvyšování aktivní ochrany řidičů motocyklů, konkrétně vlivu klimatických podmínek, které působí při jízdě motocyklu a jejich vlivy na plexisklo motocyklové přilby.

Tyto vlivy a možné návrhy řešení jsou uvedeny v úvodní části práce.

Kapitola práce č. 1. zešíroka popisuje konstrukční řešení soudobých motocyklových přileb s výsledky měření bezpečnostních faktorů motocyklových přileb.

V druhé kapitole diplomantu uvádí současné technické řešení dané problematiky při zamlžování plexiskla přilby a ve své práci se snaží negativní vlivy řešit návrhem fotovoltaickým článkem a dobíjecími bateriemi.

Ve třetí části diplomant navrhuje teoretickou možnost konstrukčního řešení s jednoduchými výpočty odporů a nutných výkonů k ohřátí odporového drátu k zajištění ohřátí plexiskla přilby. Dále v kapitole je popsáno možné fungování se schématem zapojení systému.

Samotná práce postrádá hlubší zamyšlení nad vlivy, které budou ovlivňovat výsledky navrhovaných řešení jako jsou klimatické podmínky, ale hlavně rychlost jízdy. Z tohoto důvodu nelze zcela potvrdit uváděné závěry diplomanta, zejména schopnosti systému zajišťovat dostatek energie.

**B)** Na základě výše uvedeného se jeví práce jako málo teoreticky zvládnutá. Postrádá hlubší rozbor vlivů, které mají vliv na orosení skel. Na místo kapitoly popisné jednotlivých přileb a jejich bezpečnostních faktorů, které nemají pro práci praktický význam by bylo vhodné zaměřit se v práci na zkoumání vlivu rychlostí a teploty, ovlivňující orosení plexiskla přilby.

V daném případě a se závěry, které diplomant učinil není práce dostatečně zvládnuta pro praktické využití. Lze jí hodnotit jako experimentální bez dalšího využití.

**C)** Práce odpovídá normám pro zpracování diplomových prací

**D)** Formální náležitosti práce jsou bez závad

**E)** Diplomant se pokusil o originální řešení, které však pro svou strohost a malou odbornou podporu v teoretické rovině neumožňuje její uplatnění v praxi.

Navrhované hodnocení: **dobře**

Ing. Milan Koleta