

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Bc. Tomáš Hrbek, DiS.

Název práce: Modulární systém užitkových nástaveb pro autonomní vozidlo

Vedoucí diplomové práce: Ing. Robert Voženílek, Ph.D.

1. Hodnocení diplomové práce

Hodnocení	výborně	výborně minus	velmi dobře	velmi dobře minus	dobře	neprospěl
Splnění cíle a zadání práce	x					
Kvalita provedené rešerše	x					
Metodika řešení práce	x					
Odborná úroveň práce	x					
Přínos práce a potenciální aplikovatelnost výsledků	x					
Formální a grafická úroveň práce	x					
Osobní přístup studenta	x					

Hodnocení vyznačte x v příslušném políčku.

Výsledné hodnocení vedoucího diplomové práce je dáno celkovým subjektivním hodnocením.

Klasifikace práce v bodě 5 je uvedena slovně, ne číselně ani písmenem.

2. Připomínky a komentáře k diplomové práci

Zadání diplomové práce vzniklo na základě řešení univerzitního projektu se zaměřením na stavbu elektrického autonomního vozidla. Jelikož celý projekt vozidla je na úplném začátku, tak diplomant neměl k dispozici všechna vstupní data o stavbě podvozku vozidla a jeho rámu.

Diplomant se v úvodní rešerši zaměřil na popis různých typů užitkových nástaveb pro vozidla a uchycovacích systémů těchto nástaveb. Na základě této rešerše a omezených vstupních dat rámu autonomního vozidla provedl vlastní konstrukční návrh nosné podstavy s integrovaným upevňovacím systémem. Nosnou část rámu navrhl z normalizovaných profilů ze slitin hliníku pro dosažení nízké hmotnosti. Vlastnosti rámu pevnostně ověřil. S obdobnou filosofií byla zpracována konstrukce výměnné valníkovej nástavby, kterou si diplomant zvolil jako jednu z možných variant nástavby. V závěru práce diplomant provedl konstrukční návrh univerzálního uchycovacího systému nástaveb na bázi otočného zámku. Velikost uchycovacího systému přizpůsobil velikosti zatížení od nástavby a břemene, které vozidlo bude převážet. Dimenzování jednotlivých částí uchycovacího systému je ověřeno výpočtem v prostředí metody konečných prvků.

Diplomová práce je podpořena rozsáhlou výkresovou dokumentací vtaženou ke všem uvedeným konstrukčním částem.

Diplomant svým řešením poskytl spoustu důležitých informací pro navazující konstrukční práce spojené s budoucím návrhem rámu vozidla.



3. Otázky k diplomové práci

Vzhledem k častým konzultacím v průběhu řešení DP nemám otázky.

4. Vyjádření vedoucího diplomové práce k výsledku kontroly provedené antiplagiátorským programem v systému STAG

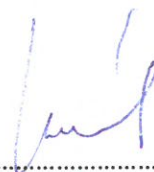
Kontrola byla provedena pomocí systému STAG a nabyly nalezeny žádné problémy.

5. Klasifikace vedoucího diplomové práce

Celková struktura a úprava diplomové práce je na dobré úrovni (obsahově i graficky), navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm

výborně (1).

V Liberci, dne **24. 5. 2019**



.....
podpis vedoucího diplomové práce