

# Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Ondřej ROTA**

Název práce: **Návrh skořepinového kompozitního rámu pro vůz kategorie formule student s elektrickým pohonem**

## **Splnění rozsahu zadání**

Výborně

## **Odborná úroveň práce**

Velmi dobře

## **Formální uspořádání a úprava**

Velmi dobře

## **Slovní vyjádření oponenta práce a otázky na autora práce**

Hlavním cílem práce bylo vytvoření základního návrhu kompozitního skořepinového rámu vozu studentské formule s elektrickým pohonem s ohledem na kompatibilitu s navazujícími systémy vozu a pravidla soutěže dle SAE international. Kompletní návrh skořepinového rámu je tak komplexní a rozsáhlé téma, že není možné ho realizovat/popisovat v rámci BP do posledního detailu. Student v práci rámcově popisuje souvislé komponenty, se kterými musí být skořepinový rám kompatibilní a dále rámcově popisuje konstrukci rámu, jeho výrobu a vlastnosti. Rozsah popisu a rozboru problematiky odpovídá požadavkům na BP vzhledem k výše uvedenému. S ohledem na komplexnost zadání a požadavky pro rozsah bakalářské práce autor stanovené cíle zcela splnil.

Student ve své práci nahodile kombinuje přítomný a budoucí čas v činném rodě a trpný rod. Jazykové chyby se v textu objevují pouze minimálně. Student ve své práci opakovaně zaměňuje významy pojmů „procenta“ a „percentily“ (95procentní muž). Orgánová struktura je zde opakovaně prezentována jako daná, bez vysvětlení/argumentace, proč tomu tak je, nebo uvedení jiných zvažovaných variant. Hodnocení variant není vztaženo vůči definovaným požadavkům. Poněkud kontroverzně působí hodnocení tří variant v kap. 6.4. (str. 33) a dále výpočet šroubového spoje v kapitole 7.4.1 (str. 45-46).

## **Otázky:**

- 1) Uveďte prosím srovnání hmotností trubkového rámu UWB04/05, hybridního rámu UWB06 a skořepinového rámu UWBe01?
- 2) Popište prosím, jak hodnotí pravidla FSAE klíčové šroubové spoje.

## **Doporučení k obhajobě**

Doporučuji k obhajobě

**Hodnocení: 2 - Velmi dobře**

V \_\_\_\_\_ dne \_\_\_\_\_

-----  
Ing. Tomáš Kalina