

# POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: **Návrh třecí kotoučové brzdy pro osobní automobil**  
Bakalář: **Bc. Petr Šindelář**  
Vedoucí práce: doc. Ing. Petr Tomek, Ph.D.

---

Dle poskytnuté osnovy jsou vedoucím diplomové práce hodnoceny následující body:

***a) Úplnost práce z hlediska požadavků zadání.***

Předložená diplomová práce je úplná a splňuje zadání ve všech bodech. Práce je zaměřena na konstrukční návrh a kontrolu pevnosti a únavy brzdového kotouče pro zvolené osobní vozidlo. Výpočty pevnosti a únavy jsou provedeny pomocí MKP. Součástí práce je i odpovídající výkresová dokumentace. Pro vyhodnocení pevnosti a únavy byly použity metody současného poznání vědy a techniky (metodika dle FKM).

***b) Samostatnost a přístup diplomanta k řešení úkolu.***

Diplomant během řešení úkolu postupoval z větší části samostatně. Výhrady mám vůči způsobu práce diplomanta v průběhu řešení úkolu. Diplomová práce byla zadána v září 2022. Po zadání následovaly střídavě období nečinnosti s obdobími velkého pracovního nasazení ve snaze dokončit diplomovou práci v poměrně krátkém čase těsně před možným termínem odevzdání diplomové práce k obhajobě. Některé stěžejní kapitoly byly tvořeny řádově dny až hodiny před odevzdáním finální verze. Nedodělané kapitoly nemohly být se mnou konzultovány a připomínky z mé strany zapracovány. Na druhou stranu musím poznamenat, že pokud diplomant věnoval psaní kapitol potřebný čas, tak jejich úroveň je vysoká a mé připomínky v těchto případech byly zapracovány. Při řešení úkolu diplomant prokázal teoretické znalosti a schopnost je aplikovat.

***c) Využití podkladů získaných v praxi a z odborné literatury.***

Práce s odbornou literaturou a její využití je v diplomové práci na dobré úrovni. U většiny převzatých informací a dat jsou zdroje řádně citovány. Avšak v diplomové práci se vyskytují předpoklady a tvrzení, které jsou čistě převzaty bez citace zdroje a potřebného rozboru ve smyslu věrohodnosti a vhodnosti použití těchto informací a dat pro daný případ řešený v diplomové práci. Použití těchto tvrzení a dat je diskutabilní a vede k otázkám a úvahám, které by ale měly být v diplomové práci předem zodpovězeny.

***d) Odborná úroveň diplomové práce a její přínos pro obor.***

Problematika brzdových systémů je stále aktuální a výsledky uvedené v diplomové práci jsou přínosem pro obor. Diplomová práce má velmi vysoký potenciál stát se vynikající diplomovou prací. Avšak některé části mají spíše podprůměrný charakter (viz výhrady uvedené v předchozím textu). Celkově hodnotím odbornou úroveň diplomové práce jako průměrnou, což je z mého pohledu škoda.

***e) Výsledek kontroly plagiátorství s komentářem vedoucího práce.***

Výsledkem kontroly plagiátorství na IS/STAG je podobnost nižší než 5%. Mohu konstatovat, že diplomová práce není plagiátem.

Hodnocení

Z důvodů výše popsaných doporučuji diplomovou práci k obhajobě a hodnotím ji známkou.

**Velmi dobře – m (2,5) „D“**

V Pardubicích dne 25. 5. 2024

doc Ing. Petr Tomek, Ph.D. ....