

# POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: **Vliv nesouměrnosti rozložení hmotnosti automobilu vzhledem k jeho podélné ose na stabilitu jízdy v dopředném směru**

Autor práce: **Petr Daniček**

Vedoucí práce: **Ing. Petr Jilek, Ph.D.**

---

Bakalářská práce řeší problematiku stanovení změny v chování automobilu při změně příčné polohy těžiště.

V první části práce je zpracována rešerše a aktuální problematika poznání ve vztahu k zadanému tématu. Následně jsou zpracovány jednotlivé body a práce je zakončena sumarizací nových poznatků, kterých bylo dosaženo při zpracování zadaného tématu.

Dle poskytnuté osnovy posudku bakalářské práce (dále BP) vedoucím hodnotím u této práce následující body:

## **a) úplnost práce z hlediska požadavků zadání, formální náležitosti**

Práce má všechny potřebné náležitosti a jsou splněny všechny body zadání. Uvítal bych přehlednější členění dané problematiky ve vztahu k zadání. Kdy na tuto oblast byl student při konzultacích upozorněn, stejně i na to, že úvodní kapitoly jsou ve vztahu k tématu jen okrajově. Proto BP má velký rozsah.

## **b) zda bakalář postupoval samostatně a aktivně**

Během vytváření práce student spolupracoval s vedoucím, kdy většinu připomínek zapracoval.

## **c) jak bakalář využil podklady získané v praxi a z odborné literatury,**

Úkol řešený v rámci této BP měl teoretický charakter doplněný o výpočtové řešení změny příčné souřadnice těžiště vozidla, a to pro osobní automobil i nákladní automobil.

Při řešení problematiky BP student vyšel ze znalostí získaných během studia, které si musel prohloubit studiem odborné literatury. Vytvořením předkládané práce student prokázal, že je schopný samostatně řešit zadaný úkol a pracovat s odbornými prameny a informace z nich vhodně využít. V práci je uvedeno 31 zdrojů použité literatury.

## **d) jaká je odborná úroveň bakalářské práce a její přínos pro obor,**

Předložená BP je dle mého názoru na vyhovující odborné úrovni. Z práce je patrný přínos autora v podobě sestavení metodiky a realizace experimentálního měření radiální tuhosti pneumatiky při změně jejího odklonu.

## **e) dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití,**

Student, dle mého názoru, splnil všechny předepsané zásady pro vypracování práce vyplývajících ze zadání. V práci byla řešena i příčná stabilita, která byla spojena ve vztahu k podélné rovině vozidla. Připomínku mám k vyjádření radiální reakce vozidlových kol v desetinách N.

**f) jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům,**

Práce je zpracována v souladu s požadavky. V práci se drobně vyskytují překlepy, které ale nesnižují odbornou stránku předložené práce.

**g) zda práce obsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.**

BP neobsahuje originální řešení.

**BP má duplicitu s jinými dokumenty 6 %, proto práce je původním dílem. BP hodnotím dle poskytnuté klasifikační stupnice známkou:**

**„výborně minus“ (B).**

Při obhajobě doporučuji položit následující otázky:

1. Má změna příčné souřadnice těžiště automobilu vliv na aerodynamickou stabilitu vozidla?