

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Konstrukční řešení uložení pohonného ústrojí při podélné zástavbě
Jméno autora:	Petr Vilímeč
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Oponent práce:	Tomáš Vokáč
Pracoviště oponenta práce:	MBtech Bohemia s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Na základě prvního setkání se studentem bylo zadání napasováno (upraveno) tak, aby vyhovovalo jeho možnostem a času na zpracování této práce. Jednotlivé části zadání byly rozděleny do „Projektu 2, 3, 4“ a následně diplomové práce.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Co do zadání, které je definované na úvodní straně této diplomové práce, došlo k jeho naplnění. Mírný nedostatek vidím v závěrečném zhodnocení této práce, a sice v postrádané zmínce o teplotním namáhání navrhovaných dílů, o kterém jsme se studentem diskutovali, a jehož zohlednění (což je svým obsahem na další samostatnou diplomovou práci) je zcela podstatné pro funkčnost navrhovaného řešení.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Co do použitých materiálů, student zvolil upřednostňované zadání zadavatele, což je hodnoceno pozitivně. Celkový postup řešení diplomové práce je hodnocen jako správný.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student ne zcela využil nabízenou možnost pravidelných konzultací u zadavatele této práce, což se bohužel projevilo i v některých odborných částech této práce. Zejména bych pak vytkl technologičnost konstrukce navrhovaných dílů a zpracování výkresové dokumentace.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V této práci jsem nenarazil na zásadní překlepy. Názvosloví některých prvků (dílů) bych ale zvolil odlišné, stejně tak jako obsahovou část některých vět.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
V úvodní části diplomové práce student provedl obecnou rešerši pružných prvků, která dle mého názoru, co do obsahových a technických informací, mohla být obsáhlejší.	

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Na základě úvodního setkání se studentem bylo téma diplomové práce optimalizováno, napasováno a rozděleno do navazujících „Projektů 2, 3, 4“ a do samotné diplomové práce tak, aby bylo studentem zvládnutelné.

Pokud jde o hodnocení zvoleného a vypracovaného řešení studentem, chtěl bych zmínit zejména tyto tři faktory, které ovlivnily moje výsledné hodnocení:

- 1) při volbě pružných bloků byl student, vzhledem k dnešním technickým možnostem, požadavkům a nárokům, zbytečně konzervativní.
- 2) V 3D konstrukčním návrhu samotných držáků motoru pak postrádám větší ohled na technologičnost a vyrobiteľnosť daných dílů. Ve smyslu montáže student zohľadnil procesy a postupy ve výrobním závodu, ale zcela pak opomenul úkony spojené se servisem, resp. úkony spojené s demontáží celého motoru v servisním středisku. Z tohoto pohledu není zvolené řešení zcela optimální.
- 3) Výkresová (výrobní) dokumentace bohužel postrádá jakýkoliv náznak toho, k čemu by měla ve skutečnosti sloužit. Pohledy a kóty jsou „chaotické“, důležité míry a geometrické tolerance jsou zcela opomenuty.

Výše zmíněné nedostatky šlo zcela eliminovat, a to za předpokladu, že by student využil více konzultací u zadavatele, kde by získal i jakýsi pohled z praxe.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 23.1.2017

Podpis: Ing. Tomáš VOKÁČ