

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Konstrukční řešení uložení pohonného ústrojí při podélné zástavbě
Jméno autora:	Petr Vilímeček
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Vedoucí práce:	Zouk Václav
Pracoviště vedoucího práce:	Centrum vozidel udržitelné mobility Josefa Božka (12201)

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma je široké. 1. část řešitelná s běžnými, osvědčenými metodami. Pro 2. část, konstrukci z kompozitů je obtížné shromáždit dostatek zkušeností a ověřených podkladů.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Výsledky odpovídají složitosti zadání a současným možnostem získání podkladů o kompozitech.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student během řešení aktivní, dodržoval termíny průběžných konzultací a řídil se pokyny vedoucího.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Řešení bylo provedeno na běžné úrovni a s využitím základních odborných podkladů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formálně bez větších závad či překlepů. Některé formulace jsou poněkud kostrbaté a ukazují na malou zběhlost ve čtení technických textů.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - 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>	
Podklady týkajících se pružného uložení agregátů, kterých je již v současné době v odborné literatuře velké množství, nabízejí možnost získat množství informací na dané téma. Tyto možnosti byly využity, nicméně k základnímu řešení. Byly rezervy v získání a vyhodnocení podkladů z odborné literatury týkajících se nekonvenčních uspořádání pružného uložení. V oblasti získání podkladů k řešení patek z kompozitů byl diplomant aktivní a výsledky těchto aktivit odpovídají možnostem, které jsou v současné době, jak se ukázalo, ještě nepříliš široké.	

Další komentáře a hodnocení

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Práci možno rozdělit na dvě části. První obsahuje návrh pružného uložení, pro který bylo možno využít běžně užívaných postupů. Pro konkrétní výpočty byly sestaveny programy v MATLABu a diplomant ukázal schopnost pracovat s tímto softwarovým balíčkem.

Druhá část je konstrukční. Zde diplomant opět ukázal schopnost pracovat se softwarem pro konstrukci a pro výpočty namáhání strojních dílů pomocí metody konečných prvků.

Specifikum této části práce je použití kompozitních materiálů. Podklady, získané pro takovou konstrukci jsou zatím dosti omezené. Z tohoto hlediska je možno tuto závěrečnou část práce považovat jako úvodní studii do problému konstruování dynamicky namáhaných dílů z kompozitů.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 18.1.2017

Podpis: Ing. Václav ZOUL, CSc.