

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh konstrukce jednosloupového zvedáku
Jméno autora:	Michal Divok
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav konstruování a částí strojů
Oponent práce:	Ing. Jan Hoidekr
Pracoviště oponenta práce:	Ústav konstruování a částí strojů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadáním bakalářské práce byl návrh jednosloupového automobilového zvedáku. Zadání v sobě ukrývá nutnost aplikace znalostí, který by měl student získat napříč celým bakalářským studiem.	

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>	
Zadání práce bylo splněno bez výhrad.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zvolil správný postup řešení. Na začátku práce je shrnuta rešerše možných způsobů řešení konstrukce automobilových zvedáků. Dále přes koncepční návrh postupoval k celkovému konstrukčnímu návrhu, který pevnostně zkontroloval.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Po odborné úrovni student prokazuje, že umí aplikovat znalosti nabyté v bakalářském studiu při tvorbě samostatné konstrukční práce. V práci je obsaženo mnoho typů pevnostních výpočtů – od základního návrhu pohybového šroubu, přes pevnostní kontrolu svaru až po kontrolu nosníku na ohyb apod.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po jazykové stránce je práce zpracována na vysoké úrovni. Z typografického hlediska práce obsahuje pouze drobné chyby. Při uvádění jednotek napětí v materiálu bych doporučil uvádět Nmm^{-2} namísto uvedených MPa. V závěru za poslední větou chybí tečka.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	
Veškeré zdroje jsou přehledně uvedeny v závěru práce a v textu jsou k nim vedeny odkazy.	

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

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Po odborné úrovni student prokazuje, že umí aplikovat znalosti nabyté v bakalářském studiu při tvorbě samostatné konstrukční práce. V práci je obsaženo mnoho typů pevnostních výpočtů – od základního návrhu pohybového šroubu, přes pevnostní kontrolu svaru až po kontrolu nosníku na ohyb apod. Práce je srozumitelná a logicky řazená. Jako příloha je uveden výkres sestavy a kusovník.

Otázky k obhajobě:

- 1) Axiální zajištění řemenice poz. 41 na pohybovém šroubu poz. 5: Prosím o ujasnění pozice pojistné desky a šroubu.
- 2) BP, strana 22, obr. 17: Dokážete popsat chyby v zobrazení KM matice v řezu?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 17.8.2018

Podpis: