

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh a analýza kompozitní trubky pro poloosu studentské formule</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bohumil Kropík</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Bc. Vít Sháněl
<b>Pracoviště opONENTA práce:</b>	ČVUT – FS, Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce se zabývá dimenzováním poloosy vyrobené z kompozitních materiálů, avšak analýza kompozitních materiálů je naplní až magisterského studia. Student byl tak odkázán na samostudium této problematiky.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Všechny body zadání byly splněny.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student použil pro analýzu kompozitní poloosy klasickou laminátovou teorii, která je standardním a používaným nástrojem v této problematice.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce má velmi dobrou odbornou úroveň s využitím i cizojazyčné literatury.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce po formální stránce vyhovuje a je až na několik míst dobře srozumitelná. Anglická anotace je nejslabší částí práce. Místy jsou problémy s indexy v rovnicích. Typografie je bez hrubších chyb. Rozsah práce odpovídá bakalářské práci. Tabulky postrádají stručný popis, který by umožnil rychlé pochopení jejího obsahu. Práce obsahuje chybný výsledek u výpočtu bezpečnosti otáček na str. 32.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>C - dobře</b>
<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>	
Student využil rozsáhlou paletu zdrojů, nicméně práce postrádá přímé citace z textu práce.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>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.</i>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Student splnil zadání práce ve všech bodech. Práce poskytuje dobrý odrazový můstek pro pokračování diplomovou prací na vývoji a výrobě kompozitní poloosy. Student prokázal schopnost samostudia a orientace i v cizojazyčné literatuře. Práci bych vytknul místy horší srozumitelnost, přehlednost a absenci přímých citací z textu.*

#### *Otázky k obhajobě:*

*Výpočty student určil výhodnou skladbu kompozitní poloosy dle výsledné bezpečnosti – při těchto výpočtech byla použita jednotná tloušťka volená před samotným výpočtem.*

*Ovlivní změna volby této globální tloušťky všech vrstev výběr vhodné skladby?*

*Bylo by výhodné volit odlišné tloušťky vrstev (pokud ano tak proč)?*

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

Datum: 10.8.2015

Podpis: 