

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|-----------------------------|--|
| Název práce: | Ztráta stability laminátových desek |
| Jméno autora: | Ondřej Studničný |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta/ústav: | Fakulta strojní (FS) |
| Katedra/ústav: | Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky |
| Vedoucí práce: | Ing. Zdeněk Padovec, Ph.D. |
| Pracoviště vedoucího práce: | 12111 |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|--|-------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Zadání bakalářské práce patří k náročnějším vzhledem k faktu, že je založeno na mechanice kompozitních materiálů a ztrátě stability desek, která je součástí povinného předmětu pro určité obory až v magisterské části studia. Student tedy musel danou problematiku nastudovat a pochopit samostatně z příslušných zdrojů. | |

| | |
|--|----------------|
| 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> | |
| Všechny body zadání byly splněny. | |

| | |
|---|--------------------|
| Aktivita a samostatnost při zpracování práce | A - výborně |
| <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 tvorby bakalářské práce chodil na konzultace v dohodnutých termínech a průběžně nosil části práce, které vypracoval. Jeho samostatná práce je na velmi dobré úrovni, protože musel danou problematiku nastudovat sám. | |

| | |
|---|--------------------|
| 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> | |
| Odborná úroveň práce je na dobré úrovni. Po rešeršní části příslušných vláken a matric následuje popis výrobních technologií vhodných pro deskové konstrukce a popis problematiky ztráty stability. Výpočtová část práce využívá klasickou laminační teorii a rovnice pro ztrátu stability anizotropních desek (jejich speciální případ pro jednosměrný a symetricky křížově vrstvený laminát). Pro dvě zvolené materiálové kombinace a dvě konstrukční varianty desky (jednosměrná a symetrická, křížově vrstvená deska) jsou porovnány velikosti kritické síly (respektive parametru ztráty stability) v závislosti na objemovém podílu vláken. | |

| | |
|---|--------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | A - výborně |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Po formální stránce je práce v pořádku a její rozsah odpovídá požadavkům na bakalářskou práci. | |

| | |
|---|--------------------|
| 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> | |
| V práci je využito jak domácích, tak i zahraničních tištěných i online publikací a zdrojů. Počet zdrojů považuji dostatečný pro bakalářskou práci. | |

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 A NÁVRH KLASIFIKACE

Student splnil zadání bakalářské práce ve všech bodech s jasnými závěry a prokázal schopnost orientovat se v domácí i cizojazyčné literatuře. Práci doporučuji k obhajobě.

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

Datum: 16.8.2018

Podpis:

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA STROJNÍ
12105 - Ústav mechaniky, biomechaniky
a mechatroniky
166 07 Praha 6, Technická 4