

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta strojní
Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky

Doc. Ing. Tomáš Mareš, PhD

Technická 4,166 29 Praha 6
e-mail: tomas.mares@fs.cvut.cz

Dejvice 2017–08–29

Věc: Oponentský posudek bakalářské práce

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce: Konstrukční návrh vinuté šnekové převodovky

Jméno autora: Davor Miletic

Typ práce: Bakalářská

Fakulta/ústav: Fakulta strojní

Katedra/ústav: Odbor pružnosti a pevnosti

Oponent práce: Tomáš Mareš

Pracoviště oponenta práce: Fakulta strojní, Odbor pružnosti a pevnosti

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání

Zadání závěrečné práce bylo přiměřeně náročné

Splnění zadání

Předložená závěrečná práce splňuje zadání.

Zvolený postup řešení

Student zvolil správný postup i metody řešení.

Odborná úroveň

Úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury i využití podkladů a dat získaných z praxe je na velice dobré úrovni.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

Používání formálních zápisů obsažených v práci, typografická i jazyková úroveň předložené práce je na dobré úrovni. Zde stojí za zmínku, že autor není rodilým mluvčím.

Mezi drobné nepřesnosti, kterých se autor dopustil patří například:

- * Záměna malých a velkých písmen či chybící slova v textu.
- * Záměna slov východy/výhody.
- * Na obrázcích 1.3 a 1.4 je prohozen popis obrázku.
- * Přebytečné „o“ na straně 15.
- * Ne všechny formulace jsou zcela srozumitelné. Například poslední odstavec strany 15.
- * Výraz „matematická kvadratura“ (poslední řádek na straně 16) má být „samoadjungovaný tvar.“
- * V odstavci 6) na straně 17 nejde o partikulární řešení, ale o obecné řešení homogenní rovnice.
- * Na straně 25 je odkaz na obrázek 2.6 (zřejmě má být 2.8). Z téhož obrázku se vyvozuje vztah pro radiální sílu R . Pokud jde o radiální sílu, pak by tato síla měla být kolmá na tečnou sílu T . Podobně není jasný význam obvodové síly O .

Výběr zdrojů, korektnost citací

Výběr pramenů byl vhodný. Použité literární zdroje jsou relevantní. Všechny převzaté prvky jsou řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah. K porušení citační etiky nedošlo. Bibliografické citace jsou úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Další komentáře a hodnocení

Daná práce na velice dobré úrovni pojednává o tématu přiměřeném požadavkům kladeným na bakalářské práce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ A NÁVRH KLASIFIKACE

Otázky oponenta:

1. Mohl byste popsat účinnost a vlivy ovlivňující účinnost Vámi navržené vinuté šnekové převodovky?
2. Na straně 21 se píše, že z nerovnosti 3.7 lze určit optimální poloměr r_2 . Jakým způsobem?

Po zodpovězení otázek navrhuji předloženou závěrečnou práci k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm B – velmi dobře.

Doc. Ing. Tomáš Mareš, Ph.D.