



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Bc. Václav Vomáčko

Vedoucí práce: doc. Ing. Petr Šidlof, Ph.D.

Název práce: Aplikace pevnostních kritérií pro dlouhovláknenné kompozitní materiály na
případu letecké vzpěry

- A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce Výborně (1)
- B. Kvalita zpracování rešerše Výborně (1)
- C. Řešení práce po teoretické stránce Výborně (1)
- D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky Výborně (1)
- E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse Výborně (1)
- F. Vlastní přínos k řešené problematice Výborně (1)
- G. Formulace závěru práce Výborně (1)
- H. Splnění zadání (cílů) práce Splněno
- I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů Výborně (1)
- J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) Výborně (1)
- K. Formální náležitosti práce Výborně (1)
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)
- L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita, ...) Výborně (1)

Komentáře či připomínky:

... pokračuje na straně 2





Celkové zhodnocení:

Diplomová práce řeší praktický problém vývoje uhlíkové kompozitní vzpěry pro lehké dopravní letadlo. Pan Vomáčko prokázal neobvyklou schopnost kombinovat pro řešení tohoto náročného úkolu více přístupů - numerické simulace i měření na modelech kompozitních částí, které dokonce i sám vyráběl. Velkou část zásluh za vedení této mimořádně kvalitní práce má konzultant Ing. Jan Kolář, Ph.D., a další členové oddělení Výpočty a modelování VÚTS a.s.

Pan Vomáčko v práci velmi dobře popsal strukturu, vlastnosti a výrobní postupy dlouhovlákných uhlíkových kompozitů, mechanismy porušení a pevnostní kritéria používaná při hodnocení nosnosti kompozitních dílů. Provedl osobně tři různá měření a ke každému z nich realizoval numerickou simulaci v komerčním software ANSYS, velmi dobře popsal a analyzoval výsledky a formuloval srozumitelné závěry. Cíle práce byly víc než splněny. Ani po formální stránce textu nelze prakticky nic vytknout. Dle mého názoru se jedná o diplomovou práci, která svou kvalitou a rozsahem realizované činnosti výrazně vystupuje nad průměr.

Otázky k obhajobě:

V rámci diplomové práce jste provedl řadu vývojových kroků, počínaje jednoduchou ohybovou zkouškou a konče výrobou, měřením a simulací reálné vzpěry. Kdybyste měl s Vašimi nynějšími zkušenostmi možnost, kapacitu a podmínky realizovat práci znovu, co byste udělal jinak?

Kontrola plagiátů:

Míra shody podle STAG 0 % (viz www.IS/STAG)

Komentář v případě shody nad 5 %:

Celková klasifikace a doporučení k obhajobě:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm: Výborně (1)

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

V

dne

.....
podpis vedoucího práce

