

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Zlepšení termodynamických vlastností vysokorychlostní DRTA sondy pomocí numerických simulací
Jméno autora:	Bc. Josef Krubner
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
Vedoucí práce:	Ing. Michal Schmirler, PhD.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce pana Bc. Krubnera je zaměřena na problematiku měření teplot při vysokých podzvukových rychlostech proudícího plynu, kdy již nelze zanedbat vliv jeho stlačitelnosti. Zadání práce hodnotím jako náročnější, a to zejména s ohledem na potřebný rozsah teoretických znalostí, které musel student k jejímu úspěšnému zpracování zvládnout.	

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, dle mého názoru, splněno v celém rozsahu. Některé analýzy, které byly studentem provedeny, jsou dokonce nad rámcem zadání práce.	

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>	
Pan Bc. Krubner byl při řešení jeho diplomové práce velmi aktivní, sám vyhledal většinu zdrojů z odborné literatury, formuloval dílčí úkoly, postupně řešil celý problém a v případě potřeby navrhoval termíny konzultací s vedoucím práce či konzultantem.	

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>	
Obecně shledávám odbornou úroveň práce jako velmi vysokou. Velmi kladně hodnotím zvládnutí celé problematiky proudění stlačitelných tekutin i problematiky numerického modelování. Výstupy práce jsou pro další činnosti v dané problematice velmi přínosné a budou použity při navazujícím výzkumu.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň práce je dle mého názoru také velmi vysoká. V práci jsem nenalezl prakticky žádné formální nedostatky, které by snižovaly vysokou kvalitu práce. Práce je velmi dobře čitelná, jednotlivé kapitoly jsou voleny vhodně a logicky na sebe navazují.	

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>	

Citace byly studentem voleny vhodně a výběr literatury vedl k úspěšnému splnění zadání a sepsání práce. Použitá literatura je v závěru práce uvedena.

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.

Výstupy práce jsou velmi hodnotné a budou použity při navazujícím výzkumu.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Pan Bc. Krubner přistupoval k řešení jeho diplomové práce velmi aktivně a svědomitě. Předložená diplomová práce je velice kvalitní a plně naplňuje požadavky kladené na diplomové práce. Odborná a formální úroveň práce je velmi vysoká. Výstupy práce jsou hodnotné a budou použity při navazujících experimentech. Velmi kladně hodnotím rozsah práce a množství provedených analýz.

Diplomovou práci pana Bc. Josefa Krubnera navrhuji hodnotit **klasifikačním stupněm A - výborně**.

Datum: 2.8.2022

Podpis: