

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Rozbor aerodynamických vlastností motorové gondoly umístěné v ocasní ploše motorového větroně</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Matěj Havíř</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jakub Suchý, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky, FS ČVUT

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
Součástí zadání byla simulace obtékání motorové gondoly v komerčním řešiči a zároveň příprava a provedení experimentu v aerodynamickém tunelu. Zejména s ohledem právě na kombinaci počítačové simulace a experimentu hodnotím zadání jako náročnější.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
Zadání bylo splněno.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
Student byl v průběhu řešení tématu bakalářské práce aktivní, sám vyhledával informace a navrhoval termíny konzultací. Student je schopen samostatně řešit zadaný problém. Kladně hodnotím dodržování dohodnutých termínů a odevzdání bakalářské práce s dostatečnou časovou rezervou.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
Autor provedl rešerši motorové gondoly v ocasní ploše motorového větroně. Vhodně popsal základní aerodynamické charakteristiky. Vybral vhodné varianty, pro které provedl numerické simulace v Ansys Fluent a vytvořil modely na 3D tiskárně pro experimentální ověření výsledků v aerodynamickém tunelu. Student pracoval s poznatky získanými nad rámec základního kurzu Mechaniky tekutin.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
Po formální a jazykové stránce je práce na vynikající úrovni. Oceňuji, že práce je vytvořena v nástroji pro sazbu textu LaTeX, což se odráží na celkově dobrém technickém dojmu z předložené bakalářské práce. Drobnou výtku lze shledat v některých převzatých obrázcích, kde by bylo vhodné anglické texty přeložit do češtiny, nicméně tato drobnost celkově nesnižuje obsahovou hodnotu práce.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
Autor využívá celkem 23 různých zdrojů, které se týkají zejména rešerše problematiky motorových gondol na větroních. Vzhledem k vlastnímu přínosu práce v podobě numerických simulací a provedeního porovnávacího experimentu jsou zdroje zvoleny vhodně.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
--	



## POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Předložená bakalářská práce je zpracována velmi precizně. Zejména oceňuji porovnání experimentálních výsledků a simulací v kapitole 7, kde výsledky vzájemně vykazují velmi dobrou shodu. Student prokázal schopnost aplikace poznatků v samostatné tvůrčí činnosti, včetně vytvoření a vlastního tisku modelů pro experimentální část práce. Pozitivně též hodnotím osvojení si práci se softwarem Ansys Fluent.

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

Datum: 6.6.2024

Podpis: J. Suchý