

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Měření polár profilů pro lodní oplachtění</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jan Mixa</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jan Čížek, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vzhledem k zaměření bakalářské práce do oblasti, se kterou není v podmínkách ČR příliš mnoho zkušeností a současně k plánovanému objemu předpokládaných činností hodnotím práci jako náročnější.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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 splněno ve všech jeho bodech.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený přístup k řešení práce je více než vyhovující, student při své práci vycházel i z řady literárních pramenů. V práci uvedené výsledky se zdají být dostatečně vypovídající a potvrzující zjištění uvedená v závěru práce. Drobnější výhradu bych měl snad jen ke konstrukci aerodynamických vah, vzhledem k celkovému objemu provedených prací je však zvolené řešení pochopitelné.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je obecně na velmi vysoké úrovni, student při její tvorbě prokázal jednak schopnost využít znalosti získané studiem v základním kurzu mechaniky tekutin současně pak také samostudiem odborné literatury.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazyková úroveň práce je poměrně slušná, vytknout lze snad jen občasné používání příliš hovorových slovních spojení.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjážděte 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>	
Literárních pramenů je na tento typ práce uvedeno poměrně značné množství (celkem 19), z práce je pak zřejmé, že výběr byl proveden s dostatečným rozmyslem. Použité zdroje jsou citovány korektně.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>Vyjážděte 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.</i>

Práce je obecně velmi kvalitní a uvedené experimentální výsledky velmi zajímavé. Student prokázal jak dobrou orientaci v dané problematice, tak také konstruktérské schopnosti a nakonec i notnou dávku experimentální zručnosti. Práce obsahuje několik drobných překlepů a formálních chyb, které jí však zásadním způsobem neubírají na její kvalitě.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Jedná se o práci zaměřenou na problematiku lodního oplachtění a to jak v podobě flexibilního křídla (klasická plachta), tak v podobě pevného profilu. Práce obsahuje jak přehledný úvod do problematiky, tak také návrh a přípravu experimentálního stanoviště včetně jednoduchých aerodynamických vah, ověření jeho funkčnosti, provedení vlastních experimentů a jejich následné vyhodnocení včetně porovnání výsledků měření a to jak mezi sebou, tak s dostupnými výsledky numerických výpočtů. Práce je poměrně rozsáhlá a do budoucna dává dobré předpoklady pro rozvoj této problematiky na Ústavu mechaniky tekutin a termodynamiky.

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

Datum: 27.8.2017

Podpis: