

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh plováků pro malý sportovní letoun</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Matůš Prišćák</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav letadlové techniky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jan Klesa, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	ÚLT FS ČVUT

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vzhledem ke komplexnosti tématu hodnotím zadání 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>	
Všechny body zadání byly splněny.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Správný.	

<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 má vysokou odbornou úroveň. Student dokázal shromáždit, analyzovat a využít velké množství informačních zdrojů.	

<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>	
Práce má některé menší formální a jazykové nedostatky, např. rovnice nejsou součástí vět, některé nejsou číslovány, číslování rovnic není zcela logické, některé části textu působí slovníkovým dojmem (chybí spojení mezi jednotlivými odbornými termíny).	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<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>	
Student využil velké množství informačních zdrojů, citace odpovídají zvyklostem a převzaté části jsou řádně odlišeny. Práce obsahuje detailní rešerši hydroplánů do roku 1945, ale novější konstrukce jsou zmíněny jen okrajově nebo vůbec, což by si zasluhovalo doplnění.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>

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

Předložená závěrečná práce má vysokou odbornou úroveň a zabývá se aktuálním tématem návrhu plováků pro hydroplány. Práce je podrobná, komplexní a její výsledky jsou použitelné pro praktický návrh plováků. Nedostatky jsou spíše formálního charakteru a nijak nesnižují úroveň práce.

Otázky pro obhajobu:

1. Při výpočtu objemu plováku (kapitola 3, dosazení do rovnice (4.5)) uvažujete hustotu mořské vody. Vysvětlíte proč. Jak by se změnil výpočet pro sladkou vodu.
2. V práci je analyzována poloha plováku (resp. stupně plováku) vzhledem k těžišti letounu. Jak by se volila poloha stupně, pokud byste měl k dispozici hmotovou obálku (rozsah centráží) letounu?
3. Při použití plováků lze očekávat zhoršení letových výkonů. Lze na základě dostupných informací odhadnout míru zhoršení výkonů při nahrazení kolového podvozku plováky?

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

Datum: 26.1.2022

Podpis: