

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Název práce:                | Řídicí jednotka padákového kluzáku      |
| Jméno autora:               | František Brož                          |
| Typ práce:                  | bakalářská                              |
| Fakulta/ústav:              | Fakulta strojní (FS)                    |
| Katedra/ústav:              | Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky |
| Vedoucí práce:              | Ing. Jan Čížek, Ph.D.                   |
| Pracoviště vedoucího práce: | Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky |

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>Zadání</b>   | <b>náročnější</b> |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>   |                   |
| Hlavním úkolem práce bylo zprovoznit a doplnit existující řídicí jednotku padákového kluzáku. Vzhledem ke stavu, v jakém bylo celé zařízení předáno a náročnosti plánovaných úprav 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> |                |
| Zadání bylo splněno ve všech jeho bodech, nad jeho rámec pak byl vytvořen systém umožňující startovat padákový kluzák pouze jednou osobou, což do budoucna velmi usnadní jeho provozování.   |                |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>  | <b>A - výborně</b> |
| <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 samostatné tvůrčí práce.</i>  |                    |
| Student byl při řešení své bakalářské práce velmi samostatný, na dohodnuté konzultace chodil včas a velmi dobře připraven. Po celou dobu řešení své diplomové práce byl velmi aktivní a přinášel řadu kreativních nápadů a řešení svědčících o jeho velkém zájmu o danou oblast. |                    |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <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>   |                    |
| Po odborné stránce je práce velmi kvalitní, student přispěl k jejímu řešení i řadou praktických řešení a projevil mimo jiné i velmi dobrou manuální zručnost při vlastní realizaci úprav řídicí jednotky padákového kluzáku. |                    |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>  | <b>A - výborně</b> |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>  |                    |
| Po jazykové a typografické stránce nelze práci prakticky nic vytknout. Z formálního hlediska pak práce splňuje všechny potřebné náležitosti, které jsou na tento typ práce obecně kladeny. |                    |

|   |                        |
|---|------------------------|
| <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> |                        |
| I když je v dané oblasti získávání informací z odborné literatury poměrně obtížné, odpovídá celkový počet literárních zdrojů obvyklému rozsahu bakalářské práce. Zdroje jsou citovány korektně.   |                        |

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

*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.*

Hlavní výsledek předkládané práce, tj. řídicí jednotka padákového kluzáku, je v současné době zcela funkční a provozuschopná a to včetně systému pohonu a systému řízení náklonem. Současně byl také v rámci práce nad rámec jejího zadání vyřešen systém umožňující startovat padákový kluzák pouze jednou osobou. Student prokázal mimo jiné i velmi dobrou manuální zručnost při výrobě jednotlivých částí a v rámci testovacích letů pak získal také řadu cenných experimentálních dat.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená práce je z mého pohledu velmi kvalitní, podařilo se v rámci ní opět oživit problematiku flexibilních křídel pro padákové kluzáky. V7sledná řídicí jednotka umožňuje do budoucna testování různých vyvázání současného kluzáku, stejně tak jako testování kluzáků nových. Systém umožňující provádět starty za bezvětrného netermického počasí na rovinatém terénu pouze jednou osobou pak do budoucna velmi ulehčí provádění případných měření. Práce tak z mého pohledu přesahuje požadavky, které jsou na tento závěrečné práce kladeny. Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: Klepněte sem a zadejte datum.

Podpis: