

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Inovace stanoviště pro zkoušení ventilových rozvodů</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Zdeněk Hübner</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
<b>Vedoucí práce:</b>	Miloslav Emrich
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	ČVUT v Praze, Fakulta strojní, Centrum vozidel udržitelné mobility

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce je zaměřené na problematiku zkušebnictví ve vývoji a související činnosti jako jsou konstrukce, návrh a realizace měřicího řetězce, programování sběru dat přes PLC a zpracování naměřených dat. Zadání hodnotím 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 lze považovat za splněné.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student docházel pravidelně na konzultace, dodržoval domluvené termíny a pracoval samostatně.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student prokázal, že je schopen řešit technické problémy i v oblastech, které výuka pokrývá jen okrajově. Nicméně od budoucího inženýra se očekává technické vyjadřování formou výkresů, schémat či blokových diagramů místo dlouhých textových popisů.	
Student správně aplikoval získané znalosti při určování nejistoty měření, zpracování signálu či tvorbě výkresové dokumentace. Nicméně odbornou úroveň práce snižuje většinou pouze textový popis problematiky bez uvedení použitých vzorců či podrobnějšího popisu použitého matematického aparátu.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>D - uspokojivě</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce rozsahem splňuje požadavky na diplomovou práci. Je vypracována v průměrné typografické kvalitě bez hrubých pravopisných chyb s několika překlepy či slovy navíc, což jasně souvisí s podceněním času na finální kontrolu práce. Formální úroveň práce snižuje zejména nižší úroveň odborné stylistiky a absence vzorců. Anglický překlad anotace by také zasloužil větší péči.	
Výkresy v příloze nemají uvedenou všeobecnou drsnost. Materiál by měl být na výkresech jasně specifikován, označení „Steel“ či „Aluminium Alloy“ nepovažuji v diplomové práci za uspokojivé. Obvykle bývá na výkrese obrobků uveden polotovár. Kótování neodpovídá doporučením vyučovaných v rámci základního studia. Všechny kóty mají horizontální orientaci a jsou zobrazeny bezdůvodně na 2 desetinná místa, což snižuje přehlednost výkresů. U kót svárů není uveden rozměr sváru. Použití angličtiny i češtiny v jednom výkresu je minimálně nestandardní.	

## Výběr zdrojů, korektnost citací

**B - velmi dobře**

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.

Rozsah a výběr pramenů je adekvátní řešené problematice. Formální úprava citací by zasloužila větší péči

## 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.

Student zaslouží pochvalu za rychlé zvládnutí postupu programování PLC cRIO, ve kterém vytvořil funkční aplikaci pro sběr dat, v budoucnu rozšířitelnou na řízení celého stanoviště. Také skripty pro automatické vyhodnocení FFT jsou plně funkční.

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Positivně lze hodnotit studentův přístup při řešení své diplomové práce, kdy student pracoval aktivně, samostatně a odvedl velký kus práce. Jako hlavní negativa lze uvést fakt, že podcenil čas potřebný na sepsání diplomové práce, takže nezůstal dostatečný prostor na zkonzultování finální verze a následné rozšíření či doplnění některých kapitol.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 31.1.2017

Podpis:

