

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Laboratorní model Vozík na nakloněné rovině</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jan Riedl</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	12110 Ústav přístrojové a řídicí techniky
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Pavel Trnka
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	ČVUT v Praze, Fakulta strojní, Ústav přístrojové a řídicí techniky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce je náročná zejména svým rozsahem. Vzhledem k tomu, že se jedná spíše o prakticky zaměřenou práci, nebyly vyžadovány ani tak hluboké teoretické vhledy, o to více však bylo třeba využít a aplikovat značně široké pole znalostí z mnoha oborů (elektronika, krokové motory, programování, tvorba dynamických webových stránek, ...). V neposlední řadě byla nezbytná (pro strojaře velmi důležitá) schopnost hledání vlastních technických řešení a také určitá manuální zručnost.	

<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>	
Student všechny body zadání splnil, nad rámec zadání vytvořil kompletně novou elektroniku silových okruhů úlohy, neboť se během řešení ukázalo, že původní obvod je v příliš špatném stavu.	

<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 pracoval od začátku velmi aktivně a samostatně. Po období počáteční nejistoty přinášel často i svá vlastní kreativní řešení problémů vznikajících v průběhu řešení.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</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 na dostatečné odborné úrovni pro splnění zadání, nicméně v některých oblastech je patrná spíše povrchní znalost daného tématu (programování). Student prokázal dobré znalosti a schopnost jejich využití zejména v oblasti elektrotechniky.	

<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>	
Členění práce, ač poněkud nezvyklé, je účelné a srozumitelné. Grafická a jazyková (stylistická) úroveň práce je vysoká, dobrý dojem poněkud kazí několik překlepů a mluvnických chyb. Používání odborných termínů je korektní.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</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 se opíral zejména o online elektronické zdroje, což bylo dáno charakterem řešeného problému. Množství citované literatury je spíše nadprůměrné.	

#### 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.*

Realizace konstrukčních úprav jak vozíku, tak dopravníku je poměrně zdařilá, byť je zde ještě prostor k vylepšení. Velmi zdařilá je kompletní rekonstrukce elektroniky silových okruhů pro řízení úlohy. Je třeba vyzdvihnout, že student kladl značný důraz i na estetickou stránku všech provedených úprav. Celkově je výsledné řešení plně funkční.

#### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Celkově se práce pohybovala mezi A a B. K výslednému hodnocení jsem se přiklonil na základě velkého rozsahu práce a na základě velké péle studenta během řešení.

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

Datum: 23.6.2017

Podpis: