

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh a realizace programu a uživatelského rozhraní pro převíječku řízenou PLC Siemens</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Kryštof Hájek</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra elektrických pohonů a trakce
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Martin Kozák
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Siemens, s.r.o.

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím jako náročnější vzhledem k tomu, že student musel vymyslet sofistikovaný program pro řízení převíječky s více osami.	

<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 bodech.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup a metody řešení byly zvoleny správně.	

<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>	
Odbornost této závěrečné práce je na vysoké úrovni. Je vidět, že se student v dané oblasti orientuje. Teoretická část práce tvoří dobrý základ pro pochopení praktické části. Popis jednotlivých kroků programu převíječky je popsán přehledně a jasně.	

<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>	
Rozsah práce odpovídá diplomové práci. V textu se objevuje pouze minimum chyb a je psán srozumitelně. Vytkl bych značení tabulek, které se standardně označují nad tabulkou, nikoliv pod ní. Dále se v práci na konci řádku vyskytují jednopísmenné spojky a předložky.	

<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>	
Výběr a počet zdrojů je adekvátní. Zdroje byly v textu řádně citovány.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>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. (nepovinné hodnocení).</i>

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

*Student se velmi dobře zhostil zadání a naprogramoval program pro řízení převijčky drátu. Program by mohl být po modifikacích použit i pro reálné aplikace v praxi.*

Otázky k obhajobě:

- 1) Řešil jste u modelového zařízení jeho bezpečnost při procesu převijení? Mohl byste popsat jakými prvky by bylo možné zařízení doplnit, aby bylo pro obsluhu bezpečné?
- 2) Bylo by komplikované do Vašeho programu implementovat řízení zmíněného třetího pohonu na osu zásobníku?

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

Datum: 23.5.2020

Podpis: