

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh systému přidavného odměřování pro zvýšení přesnosti měření obráběcím strojem
Jméno autora:	Bc. Tomáš Zavadil
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav výrobních strojů a zařízení
Vedoucí práce:	Ing. Štěpán Chládek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Fakulta strojní, Ústav výrobních strojů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem zadané diplomové práce byl koncept řešení systému přidavného odměřování. Zadání spočívá ve výběru vhodných průmyslových komponent, návrhu architektury komunikace, výpočtu optimální pozice manipulátoru pro měření a experimentální ověření přesnosti manipulátoru. Jednotlivé body zadán nejsou z hlediska řešení náročné, výsledná náročnost je dána celkovým rozsahem řešené problematiky.	
Splnění zadání	splněno
<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 diplomové práce bylo splněno bez výhrad. Zadání bylo rozděleno do 4 dílčích úkolů, jejichž vypracování vedlo ke splnění zadání. Rozdělení do dílčích úkolů umožnilo také efektivní kontrolu plnění diplomové práce.	
Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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 Tomáš Zavadil byl při řešení své diplomové práce aktivní. Probíhaly pravidelné konzultace, na které byl student vždy připraven a zpravidla nad rámec domluveného rozsahu. Při řešení Tomáš Zavadil projevil dostatek samostatné tvůrčí práce zejména v experimentální části diplomové práce, ve které zkonstruoval a vyrobil přípravky potřebné pro uchycení laserových zdrojů k průmyslovému robotu.	
Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odbornou stránku diplomové práce hodnotím velmi dobře. Student využil znalosti získané studiem (programování PLC, numerické simulace, zpracování dat z experimentu) a další potřebné znalosti čerpal z dostupné literatury ve formě odborných publikací i webových zdrojů.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální stránku diplomové práce hodnotím jako výbornou s minimem gramatických a formálních chyb. Drobnou výtka směřuji k chybějícím interpunkčním znaménkům u titulků obrázků a rovnic.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

Student se podílel velmi aktivně na získávání materiálů potřebných k řešení diplomové práce. Většinu informačních pramenů představují webové stránky, což souvisí s charakterem řešené diplomové práce. Citace jsou užity v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

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.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Diplomová práce je svým obsahem plně v souladu se studijním oborem Průmysl 4.0, který T. Zavadil studuje a pro úspěšné zvládnutí zadání bylo nutné aplikovat nebo nastudovat znalosti programování, konstruování, komunikace mezi systémy a další znalosti. Splněním zadání této diplomové práce prokázal T. Zavadil samostatnou inženýrskou činnost.

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

Datum: 19.8.2022

Podpis:

