

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Měření na profilprojektoru</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>David Kozák</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	12134
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Pavel Macháček, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Next Metrology Software s.r.o.

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Jedná se o průměrně náročnou práci jejíž těžiště spočívá v rešerši a následném měření sady dílů pomocí profilprojektoru v laboratoři ústavu 12134, při kterém autor uplatnil získané znalosti.	

<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 beze zbytku, včetně pokynů pro vypracování.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student použil vhodný postup, který vedl ke splnění zadání.	

<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>	
V praktické části práce je patrné, že student využil znalosti získané během studia a při provádění rešerše. Jako konkrétní příklady lze zmínit výpočet koeficientů způsobivosti, použití regulačních diagramů nebo zohlednění pásma nejistoty použitého měřidla.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V práci jsem narazil na drobné chyby způsobené editací textu, ty však nemají vliv na celkovou srozumitelnost. Zmíním i jednu pravopisnou chybu (viz „riská“ na str. 47 a v závěru) nebo nesprávné užití pojmu „numerická aparatura“ namísto numerická apertura. U vzorců chybí jejich číslování a popis použitých symbolů. Popis měření válečků, kde autor uvádí hodnoty x a y, je matoucí, protože vyvolává dojem, že se jedná o hodnoty souřadnic středu, zatímco se jedná o měření průměru ve směru osy X a pak ve směru osy Y. Srozumitelnosti by pomohlo schematické znázornění měření, přestože se jedná o jednoduchý díl.	

<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>	
Výběr zdrojů odpovídá zadání bakalářské práce. Autor důsledně uvádí v textu odkazy na použité zdroje, jejichž seznam je uveden na konci práce. Jen doplním, že u některých titulů student neuvádí příjmení a jméno autora v obvyklém pořadí.	

#### **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.*

Po odborné stránce hodnotím bakalářskou práci pozitivně, dosažené výsledky splňují zadání. Chybí mi praktická využitelnost výsledků, ta ale není podmínkou pro úspěšné splnění bakalářské práce.

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

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Student zpracoval bakalářskou práci na téma měření na profilprojektoru. Rešeršní část doplnil experimentální částí, kde se seznámil s profilprojektorem a naučil se jej obsluhovat, ověřil jeho přesnost a provedl měření sady dílů. Získané hodnoty využil pro zpracování regulačních diagramů a posouzení stability výrobního procesu. Tím prokázal, že dokáže uplatnit znalosti získané studiem a splnil zadání bakalářské práce.

Navrhuji doplňující otázky:

1. Jednalo se o skutečnou výrobu nebo jen simulovaný proces? V práci tato informace chybí.
2. Pomocí jakého měřidla by se daná sada válečků dala změřit rychleji a se srovnatelnou přesností než na profilprojektoru?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 21.8.2024

Podpis:



Ing. Pavel Macháček, Ph.D.