

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Testování školního třísořadnicového měřicího stroje
<b>Jméno autora:</b>	Tomáš Sklenička
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jan Urban, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Škoda Auto a.s. – GQG-2 Materiálová laboratoř – skupina řízení metrologie podniku

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
S ohledem na množství dostupných zdrojů týkajících se problematiky souřadnicového měření a množství popsaných činností hodnotím zadání bakalářské práce jako průměrné náročné.	

<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>	
Autor v předložené práci splnil veškeré vytyčené cíle, a proto lze práci považovat za splněnou	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení považuji za správný. Chronologie předložené práce jistě odpovídá i postupu při řešení jednotlivých bodů. Autor se jistě musel nejdříve s danou problematikou seznámit, což je celkem dobrým způsobem promítnuto v teoretické části předložené práce. Následně pak pokračoval s již praktickým vysvětlením provedení seřízení stroje a ověření jeho správné funkcionality. Tvorba zjednodušeného uživatelského manuálu je přehledné a jednoduše pochopitelná. Vytvořená úloha je dobře popsána a demonstruje široký aplikační potenciál stroje.	

<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>	
Odborná úroveň je na velmi dobré úrovni. Jednotlivé kapitoly práce jsou správně chronologicky řazeny a stručně vysvětleny. V některých pasážích je té stručnosti dle mého názoru až příliš a měl jsem pocit, že jde jen o kusé z kontextu vytržené informace. Text jsem si musel přečíst několikrát, abych význam pochopil. Pro mě, jako člověka orientujícího se v problematice, to bylo složitější na pochopení, a proto se obávám se laik bude mít problém mnohem větší. Příkladem může být popis jednotlivých metod vyrovnání součástí, kde by bylo vhodné popis lépe vysvětlit a i vizuálně podpořit.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je po formální a jazykové stránce vyhovující. Formátování práce je v pořádku, avšak u závěrečných prací je z důvodu lepší čitelnosti doporučeno nastavit větší řádkování (mezeru mezi jednotlivými řádkami) na hodnotu 1,5. V rámci celého dokumentu má formátování jednotný styl. Jazyková úroveň práce je dobrá. Autor velmi dobře pracuje se slovní zásobou, která je dostatečná k tomu, aby se nevyskytovala dlouhá a obtížně pochopitelná souvětí s častým opakováním stejných slovních spojení. Gramaticky je práce v pořádku, v některých částech jsem sice objevil několik překlepů, ovšem jejich množství je zanedbatelné a nijak nesráží kvalitu textu. Předložená práce obsahuje má celkově 61 stran a 57 obrázků, což považuji za vyhovující rozsah.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**C - 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.*

Předložená práce cituje celkově 12 zdrojů. S ohledem na dostupnost informací k řešené problematice a její komplexnost považuji za nedostatečné. Dohledání více zdrojů by autorovi zcela jistě pomohlo ucelit si odborné poznatky řešené problematiky, což by doplnilo mírné mezery zejména v teoretické části práce. Vhodnější prameny pro tuto problematiku sledávám zejména v cizojazyčných odborných textech, které by měli mít mnohem větší podíl, než je aktuální stav.

**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.*

Z hlediska praktické části považuji předloženou práci za velice zdařilou a velmi přehlednou. Během četby této bakalářské práce jsem nabyl dojmu, že autora tato problematika zaujala, a to se odrazilo na konečném výsledku.

**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.*

Celkově práci hodnotím velmi pozitivně a jsem toho názoru, že najde své uplatnění v praxi a proto ji doporučuji k obhajobě.

**Během obhajoby prosím o zodpovězení následujícího dotazu:**

Ve své práci jste se zabýval testováním a popisem nastavení školního souřadnicového stroje pro zaručení správné funkčnosti. Toto nastavení ale není trvalé a četností užívání se mění. Stroj tak postupně ztrácí své metrologické vlastnosti. Jaký byste na základě Vašich zkušeností doporučil interval kontroly správného seřízení stroje, aby stroj poskytoval stále správné výsledky měření? Svůj návrh prosím zdůvodněte.

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

Datum: 5.6.2024

Podpis: