

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Kontrola součástí na souřadnicových měřicích strojích s využitím otočného stolu</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Miroslav Mikoláš</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Petr Mikeš, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma je zaměřeno na speciální případy měření na CMM s využitím otočného stolu.	

<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 splněno ve všech bodech.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Autor práce pracoval samostatně, ale trochu více aktivity by rozhodně neškodilo. Konzultace probíhaly dle dohody.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Vzhledem k tomu, že se jedná o DP mohla být úvodní část obsáhlejší. Otočné stoly se používají i u jednoúčelových CMM pro kontrolu ozubení a u CMM s optickým snímacím systémem. V práci je použito několik nevhodných termínů: „lopatek ventilátorů, kotoučů plynových turbín“, „Jelikož snímač je dlouhého rozměru...“, „v CALYPSU zapnut nový plán“. Objevuje se i terminologie chybná: „měření klikových hřídelí, kde je potřeba měřit průměry a geometrii čepů pro uložení klik“, myšleno bylo asi ojnic. Jako hrubou chybu vidím obr. 34 - záporné kóty, chybí značka průměru. V části, kde jsou popsány realizované úlohy, je dost často text zmatený, divně formulovaný a chybný, např.: „Za symetrii byla považována osa OS a z.s.s. byl pomocí změřeného bodu umístěn do této osy a na čelo trnu.“ Přitom je to obráceně, symetrie definuje osu rotace otočného stolu.	

<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>	
Po jazykové stránce je práce na slušné úrovni, obsahuje minimum pravopisných chyb (fakulta strojní a ústav technologie obrábění projektování a metrologie by si zasloužily velké písmeno na začátku) V práci se vyskytuje první osoba čísla množného jako podmět. Obr. 48 by si zasloužil oříznutí. Některé činnosti popsané v práci stačilo uvést jednou a ne je popisovat několikrát dokola. Formulace: „Jelikož bylo vycházeno z předpokladu, že...“ zní docela podivně. V některých pasážích je text formulován tak, že má čtenář problém pochopit, co chtěl autor říci.	

<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</i>	

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.

Autor čerpal z sedmnácti zdrojů, které správně odcitoval.

#### **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.

Je škoda, že u realizovaných úloh autor pouze popsal čeho dosáhl, bez nějakého hlubšího odborného zdůvodnění a zobecnění dané problematiky.

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

*Autor ve své práci popsal problematiku měření na CMM s otočným stolem, uvedl konstrukční řešení otočných stolů a také typické aplikace, kde se otočný stůl používá. Navrhl a realizoval úlohy, jejichž výstupem je porovnání několika měřících metod. Výsledky této práce mohou posloužit v případě, kdy se operátor musí rozhodnout, kterou metodu použije.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 27.8.2019

Podpis:

