

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vliv produktivity kontroly na CMM na způsobilost procesu měření
Jméno autora:	Marek Müller
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav obrábění, projektování a metrologie
Oponent práce:	Ing. Petr Mikeš
Pracoviště oponenta práce:	Fakulta strojní, ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce se zabývá zvyšováním produktivity kontroly součástí s využitím souřadnicové měřicí techniky. Souřadnicová měřicí technika je nedílnou součástí většiny výrobních a montážních procesů.	

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>	
Diplomová práce byla splněna ve všech bodech.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup, který student zvolil je správný. Zvolená součást pro experimentální měření byla vhodně vybrána.	

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>	
Odborná úroveň práce je na dobré úrovni, ale bohužel místy se objevují věty, které nedávají smysl, nebo se objevují nepravdivé informace. Domnívám se, že to může být způsobeno výběrem nevhodné literatury, která obsahuje mylné a již několik let neaktuální informace.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň je na slušné úrovni s minimem gramatických chyb.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<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>	
Vybrané zdroje jsou správně odcitované, seznam použité literatury je v pořádku. Jen v některých případech by to chtělo více použít vlastní hlavu, případně konzultovat s vedoucím. Ne vše, co literatura uvádí, je správně. Např.: "Pomocí snímacích dotyků se přenáší kontakt mezi sondou a dílcem, což způsobí sepnutí mechanismu sondy." str. 10 "Průměr kuličky by měl být naopak co možná největší, neboť díky volbě větší kuličky se volí větší průměr stopky dotyku, a tím i tuhost dotyku stoupá". str. 11	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a</i>

funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Tato diplomová práce je bezesporu přínosem. Postup, kterým student postupoval, je obecně použitelný i pro jiné CMM (umožňující snímání skenovacím způsobem).

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.

Dotazy:

- 1. V práci je zmíněna funkce Navigátor. Co to je a na jakém principu funguje?*
- 2. V teoretické části se píše o jednotlivých metodách výpočtu geometrických prvků z naměřených bodů. Chybí popis metody podle Čebyševa (minimální zóna). Můžete popsat tuto metodu a uvést, kdy se používá?*
- 3. V praktické části je použita filtrace měřených bodů a eliminace odlehlých hodnot. Co to je a proč je to potřeba?*

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

Datum: 26.8.2015

Podpis: