

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Využitelnost optického měření v hromadné výrobě
Jméno autora:	Jan Dvořák
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Oponent práce:	Ing. Milan Strolený
Pracoviště oponenta práce:	MIKROTECHNA PRAHA a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce je průměrně náročné. Vyžaduje aplikaci teoretických poznatků na praktických příkladech a očekává studentovu iniciativu při jejich řešení.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posudte, 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.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup při řešení práce je správný, velmi kladně hodnotím teoretickou část, která se nezabývá problematikou jen povrchně, ale student se snaží popsat veškeré jevy, které mohou mít vliv na výsledná data. Praktická část je zaměřena nejen na vyhodnocení, ale i detailní popis schopností měřících zařízení, takže lze práci využít i při výběru nového vybavení.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odbornost práce je na slušné úrovni zejména díky rozsáhlé teoretické části. Některé pasáže sice působí trochu vytrženě z kontextu, ale celkově se jedná o dobře zpracovanou problematiku. Výslednou kvalitu práce mírně sráží absence lepšího srovnání výsledků měření mezi využívanými zařízeními.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Některé pasáže především v teoretické části působí chaoticky a např. jednotlivé vysvětlované termíny nejsou dostatečně zvýrazněny a odděleny od sebe. Z pohledu jazykového se v práci ve větší míře objevují drobné prohřešky v podobě stále se opakujících slov, místy hovorové výrazy, překlepy apod.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, 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 je volen vhodně, je jich dostatečné množství a citace jsou ve většině případů správné. Pro některé pasáže práce by ale bylo vhodné použít více zdrojů a tím obohatit danou oblast o více pohledů. Porušení citační etiky jsem neshledal.	

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

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.

Studentovi se povedlo v práci dobře shrnout problematiku bezkontaktního měření se zaměřením na kamerové systémy. Detailní popis schopností, vyhodnocení měřených dat a porovnání zařízení mezi sebou velmi dobře poslouží i při případném výběru nového vybavení. V práci ale postrádám přehlednější zobrazení výsledků, zejména rozlišení měřících schopností a naměřených hodnot. Míchají se tak výsledky měření mezi subjektivní popis schopností zařízení a působí to ve výsledku celkem zmatečně a zbytečně to sráží výslednou kvalitu práce.

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

Doplňující otázka:

Existují ještě jiní výrobci tohoto typu zařízení? Bylo by případně možné použít jiný typ měřícího zařízení jako alternativu k těm zkoumaným?

Datum: 22.8.2022

Podpis: