

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh a řízení pohybu manipulátoru vzorků
Jméno autora:	Michal Pála
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav fyziky
Oponent práce:	Ing. Zdeněk Tolde
Pracoviště oponenta práce:	FS, ústav materiálů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce mi přijde pro svojí využitelnost vhodné a přínosné.	

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>	
Práce se v praktické části věnuje problematice upínání vzorků při nanášení povlaků depozičního zařízení IBAD na ústavu fyziky. Navrhované řešení stínění vzorků spolu s upínáním bude v praxi pravděpodobně využito. Teoretická část práce mi přijde neucelená, student skáče z tématu na téma, aniž by se něčím zabýval do hloubky. Nakonec na hlavní téma upínání vzorků není v teoretické části ani zmínka.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup a navrhované řešení mi přijde dobré a funkční.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student se v práci zabýval hlavně technologickým řešením spolu s řídicím systémem. Za nedostatečné považuji materiálový návrh řešení, obecné konstatování „nerozová ocel nebo měď“ je pro studenta strojní fakulty nedůstojné.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci. V textu se vyskytují překlepy, textové nepřesnosti a drobné formální nedostatky. V teoretické části chybí v odstavci o vodivosti vakua vzorec, ač je na něj odkazováno.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	
Student prokázal schopnost pracovat s odbornou literaturou, použitá literatura i její skladba odpovídá požadavkům bakalářské práce.	

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.

Výsledky práce jsou zajímavé pro případné uplatnění v praxi.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práce je zaměřená na praktické řešení problematiky manipulace se vzorky v pracovním prostoru zařízení pro přípravu povlaků metodou IBAD.

Otázka 1:

Prosím o vysvětlení metody měření tloušťky povlaku během přípravy vzorků.

Otázka 2:

Předposlední věta závěru „Při návrhu řešení jsem také aplikoval některé výpočty, pomocí kterých lze předejít nějakým problémům“. Prosím o vysvětlení, jaké problémy student očekává.

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

Datum: 28.8.2018

Podpis: