

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	MĚŘENÍ TĚŽIŠTĚ A MATICE SETRVAČNOSTI STROJNÍHO DÍLU POMOCÍ LASER TRACKERU
Jméno autora:	Tomáš Šantrůček
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Steinbauer, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Posluchač musel aplikovat teoretické znalosti o hmotových veličinách, nabyté v předmětech základního studia a propojil je s moderní měřicí technikou i programováním v prostředí Matlab.	

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>	
Všechny požadavky zadání byly naplněny.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Posluchač postupoval ve shodě s vedoucím práce, postup průběžně konzultoval, využíval poskytnuté informační zdroje a materiály. Samostatně prováděl potřebné experimenty a s dostatečným předstihem připravoval text samotné práce.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je uspořádána logicky, shrnuje teoretické podklady pro implementaci měřicí metody pro určení těžiště a matice setrvačnosti pomocí přístroje Laser tracker. Byly navrženy a naprogramovány algoritmy pro automatizovaný sběr dat v prostředí Matlab. Postup a implementace jsou ověřeny experimentálně. Rozsah experimentů i jejich přesnost byly omezeny, protože oproti předpokladům nebyl ještě k dispozici laser tracker s dostatečným množstvím koutových odražečů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je typograficky i jazykově na výborné úrovni, logicky uspořádána, dobře a srozumitelně popisuje postup a výsledky práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádrěte 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>	
Posluchač vyhledal a použil řadu zdrojů nad rámec zadání. V práci jsou správně citovány.	

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.

Posluchač přistoupil zodpovědně, pečlivě a práci dobře zdokumentoval. Je tak dobrým východiskem pro další využití systému Laser tracker pro přesné zjišťování hmotových veličin.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Cíle práce byly splněny, kolega Šantrůček prokázal schopnost inženýrského práce. Předloženou závěrečnou práci proto hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 24.6.2019

Podpis: Ing. Pavel Steinbauer, Ph.D.