

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Automatizace snímání výrobků z FDM 3D tiskárny
Jméno autora:	Eliška Matásková
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>	
Práce zabývá návrhem přípravku pro automatizaci snímání hotových výrobků z FDM 3D tiskárny, konkrétně Original prusa MINI+. Bylo nutné ovládnout a správně aplikovat modelování metodou konečných prvků, zkonstruovat zkušební přípravek a prakticky jej otestovat.	

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>	
Požadavky zadání byly zcela splněny.	

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>	
Posluchačka pracovala na tématu samostatně a usilovně, ve shodě s vedoucím práce. Pečlivě provedla rešerši užívaných způsobů FDM tisku s možností automatizace sejmutí výrobku, navrhla koncept vlastního zařízení, pečlivě vytvořila MKP model základní desky FDM tiskárny z pružinové oceli v prostředí Abaqus, model ladila a testovala pro dosažení hodnověrných výsledků.	

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>	
Posluchačka vyhledávala relevantní odborné zdroje, tvůrčím způsobem aplikovala znalosti nabyté při studiu i samostatně získané znalosti, obojí dokázala propojovat a rozvíjet tak, aby se dobrala užitečného výsledku. Práce bude sloužit pro rozvoj průmyslové spolupráce školicího pracoviště.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má dobrou grafickou a formální úroveň, správné popisy obrázků i grafů a citací použité literatury. Předložená práce dobře popisuje vykonané dílo.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

Doporučená literatura i samostatně vyhledané prameny jsou správně citovány a využity při řešení zadání. Nad rámec zadání je použito velké množství dalších zdrojů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předloženou práci i celou spolupráci hodnotím velmi dobře. Kolegyně pracovala velmi samostatně nebo jen s mou malou podporou. Bezpochyby prokázala schopnost samostatné inženýrské práce.

Proto tuto závěrečnou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 25.8.2022

Ing. Pavel Steinbauer, Ph.D.