

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Aplikace inovativních způsobů výroby při reverzním inženýrství
Jméno autora:	Bc. Petr Machač
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Oponent práce:	Ing. Jaroslav Chmelař
Pracoviště oponenta práce:	Škoda Auto a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání koresponduje s aktuálními tématy nových směrů v rámci reálné aplikace reverzního inženýringu. Téma je velmi komplexní a poměrně náročné ve vztahu k volbě aplikační metody a jejímu využití.	

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>	
Student charakterizoval základní metody a možné směry. Vydefinoval konkrétní metodu, tuto metodu popsal a demonstroval její praktické využití. Výsledek je uchopitelný a zcela odpovídá zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup je zcela v souladu s řešenou problematikou a dostupnými zdroji.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň reflektuje studentovy teoretické znalosti společně s vlastním entusiasmem a schopnostmi pro řešení komplexního úkolu. Z tohoto pohledu hodnotím práci jako nadstandardní.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální a jazykové stránce hodnotím práci jako zdařilou. Práce je bez nadměrného množství překlepů a gramatických chyb. Drobné výhrady lze uvést směrem k nedokonalostem v zarovnání textu a v oblastech s složenými prvky. Studentovi také v jednom z grafů chybí popis os.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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>	
Rozsah použitých zdrojů a jejich relevantnost hodnotím kladně. Téma je v současnosti skloňováno v mnoha odvětvích a formách užití. Student přesně vyseletoval zdroje plně odpovídající tématu práce a stanoveným cílům. Citace soudím korektními.	

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.

Velmi oceňuji komplexnost práce, zabývající se aktuálním tématem. Výstup studentovy práce lze vnímat jako plnohodnotnou odbornou činnost v rámci aplikace nových technologií reverzního inženýringu. Studentovy výstupy a data svou odborností splňují požadavky na jejich další využití v rámci rozvoje a optimalizace technických řešení.

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.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

- 1) Jaký materiál by student zvolil pouze při dostupnosti běžně specifikovaných FDM tiskáren, bez možnosti vložení kompozitních vláken a proč? Pro případovou studii je uvažováno nižší namáhání prvku.
- 2) Jaké podmínky vedly studenta k volbě aditivní technologie výroby dílu?

Datum: 30.8.2021

Podpis:

