

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Optimalizace parametrů DMLS technologie 3D tisku
Jméno autora:	Vilém Münster
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Vedoucí práce:	Ing. Jan Šimota
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce hodnotím jako náročnější. Pro úspěšné zakončení bylo nutné, aby se student seznámil velmi důkladně s problematikou kovového tisku a vlivem zásadních procesních parametrů. Pouze tehdy bylo možné vhodně navrhnout základní matici parametrů pro optimalizaci technologie a následný postup vyhodnocení.	

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>	
Zadání bylo splněno.	

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>	
Student k práci přistupoval velmi aktivně a svědomitě, dohodnuté termíny dodržoval a při konzultacích byl vždy dostatečně připraven.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je na velmi dobré úrovni.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V práci je minimum překlepů a stylistických chyb.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<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>	
Výběr zdrojů a jejich citace splňují hlavní aspekty, nicméně u některých obrázků chybí zdroje a bylo by dobré doplnit hlavní autory u citovaných publikací.	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Optimalizace tisku má velký potenciál, díky kterému by mohla být tato technologie více využívána v průmyslu u sériových dílů. Kladně hodnotím studentův přístup k práci s podklady, kterých bohužel není mnoho k dispozici ke konkrétní kombinaci stroj, materiál, výška vrstvy a tak je optimalizace hodně závislá na správném odhadu počátečních zkušebních parametrů. Navržená metodika je velmi dobře popsána, bere ohled i na případný neúspěch v jednotlivých krocích a obsahuje veškeré informace o tom, co je třeba splnit, aby se mohlo postoupit do dalšího kroku optimalizace. Zároveň je metodika experimentu přenositelná jak na jiné druhy materiálů, tak i na ostatní typy strojů.

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

Datum: 30.8.2021

Podpis:

