

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vliv technologických parametrů na součásti vyrobené technologií DMLS
Jméno autora:	Jaroslav Jirutka
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Oponent práce:	Ing. Jan Hudec, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Misan s.r.o., Ke Vrutici 1795, 289 22 Lysá nad Labem

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Tuto práci hodnotím jako náročnější s ohledem na celkový objem plánovaných testů. Rešeršní teoretická část také požaduje široké spektrum informací o dostupných technologiích a materiálech.	

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 v celém rozsahu.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Předpokládám, že všechna provedená měření byla provedena podle daných postupů. Vyhodnocení výsledků považuji za správné.	

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>	
Student prokázal v rešeršní části schopnost zpracovávat poznatky získané z různých zdrojů a sjednotit je do přehledné formy, což je nutné zejména v oblasti aditivních technologií, které se ještě běžně nevyučují. Zkoušky v praktické části vyžadovaly také vysokou odbornou úroveň.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Mám výhrady k obtížné čitelnosti popisů v obrázcích. Tento problém se vyskytuje na více místech. Jazyková stránka je velmi dobrá, pouze na dvou místech zapomněl student popis odosobnit (např. „Povedlo se mi...“).	

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. 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>	
Byl jsem schopen snadno dohledat zdroje citovaných částí, které mne zaujaly.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjáďte 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>	
V závěrečném hodnocení.	

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.

Část hodnocení je již zmíněna v komentářích jednotlivých kritérií, zejména schopnost zorientovat se v dostupných aditivních technologiích a polotovarech materiálů.

Pro mne bylo zajímavé sledovat vliv různých parametrů stavby na výsledné vlastnosti, což bylo v práci přehledně prezentováno. Zvláště mne zajímal vliv posunutí hladiny stavby vůči hladině ostroti, čímž se dosahuje mírného rozostření svazku neboli zvětšení stopy svazku laseru, což může mít obecně vliv na vizuální kvalitu stavby, např. omezit opálení převislých ploch.

Pokud bych objednal komerční zakázku na tato měření, byl bych s úrovní výstupů spokojen.

Výtkám ke grafickému provedení nepřikládám u bakalářské práce zatím velkou váhu. Zde je prostor pro zlepšení v budoucí diplomové práci.

Otázka: Jakou veličinu představuje λ_c zmíněná u měření drsnosti? V práci toto nebylo vysvětleno.

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

Datum: 7.8.2015

Podpis:

