

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Využití odlehčených struktur při výrobě aditivními technologiemi
Jméno autora:	Bc. Václav Knotek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Oponent práce:	Ing. Tomáš Fügner
Pracoviště oponenta práce:	Kimberly Clark

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce hodnotím jako průměrně náročné. V praktické části mohl student udělat širší škálu modelových simulací pro lepší transparentnost provedeního experimentu. Vzhledem k použití velkého množství relevantních zdrojů, ve kterých se student poměrně dobře orientuje, lze hodnotit, že ho daná problematika zaujala.	

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>	
Student postupoval chronologicky podle zadání. Daná práce je přehledná a velmi srozumitelná.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup hodnotím jako správný. Student stavěl na dostatečné základně zdrojů, se kterými byl seznámen už během bakalářské práce. Teoretická část byla výstižná a tvořila velmi dobré podklady pro praktickou část.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Z hlediska odbornosti mé hodnocení ovlivnilo velmi omezené nastavení vstupních parametrů, na druhou stranu chápu. Že pro použití různých charakteristik je potřeba mnohem hlubší znalost, která bude pramenit z praxe. Dále student během experimentu věnoval dostatek času s naučením a poznáním všech softwarů, které nejsou zcela běžné v rámci studia.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah práce je zcela dostačující pro diplomovou práci. Student se nijak nepouští do složitých slovních obrátů a proto je práce velmi dobře pochopitelná, což není jednoduché. Pochvala patří za dobře popsané tabulky, obrázky a grafy, díky kterým se snadno pochopí daná problematika.	

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.

Pro napsání a vytvoření znalostních poznatků, student využil opravdu velké množství materiálů. Mimo jiné pro samotnou práci jsou použity i zdroje z nedávných výzkumů. Citace jsou provedeny správně dle zavedených zvyklostí a platných norem.

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.

Vložte komentář (nepovinné 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.

Student si vybral na první pohled téma, které ho bavilo a už na začátku diplomové práce jasně věděl, čím se práce bude zabývat a jakých výsledků chce dosáhnout. Student vytvořil v rámci svého magisterského studia práci na velmi dobré úrovni, kterou nelze než jen doporučit k obhajobě.

Pro obhajobu práce před komisí uvádím následující otázky:

V jakých přesnostech a tolerancích se pohybujeme při samotné výrobě součástí. A dále z hlediska budoucnosti, jakým směrem se zaměřují technické inovace v tomto oboru.

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

Datum: 23.8.2020

Podpis: Ing. Tomáš Fügner