

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	Kvalita povrchu dílů vyrobených metodou DMLS
<b>Jméno autora:</b>	Lucie Halmelová
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav strojírenské technologie
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Vratislav Žák, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Kimberly - Clark

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b> <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> <b>Náročnost zadání práce odpovídá bakalářské práci.</b>	<b>průměrně náročné</b>
--	-------------------------

<b>Splnění zadání</b> <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> <b>Teoretická část práce je velmi dobře zpracovaná. Experimentální části není rozsáhlá, nicméně ukazuje na to, že téma 3D tisku funkčních součástí má veliký potenciál. Tyto netradiční technologie se postupně dostávají i do náročnějších aplikací typu mikroturbín.</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
---	------------------------------------

<b>Zvolený postup řešení</b> <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> <b>Autorka použila v praktické části pouze mechanické úpravy tělesa rozváděcích kol turbíny. Přitom v teoretické části práce popisuje další možnosti, díky kterým by se dalo dosáhnout řadově lepších výsledku.</b>	<b>částečně vhodný</b>
--	------------------------

<b>Odborná úroveň</b> <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> <b>Odborná úroveň je uspokojivá. Závěry a naměřené hodnoty odpovídají technologickým možnostem použitých metod.</b>	<b>D - uspokojivě</b>
--	-----------------------

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b> <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> <b>Formální část je zpracovaná velmi dobře a odpovídá požadavkům na bakalářskou práci.</b>	<b>B - velmi dobře</b>
--	------------------------

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b> <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> <b>Autorka čerpala z několika různých zdrojů informací, citace odpovídají požadavkům. V rámci posudku nebylo shledáno pochybení.</b>	<b>B - velmi dobře</b>
---	------------------------

<b>Další komentáře a hodnocení</b> <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, 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.*

**V rámci obhajoby bych se rád zeptal, proč mají rozváděcí kola turbíny zhotovená metodou DMLS relativně nízkou účinnost.**

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě.**

Datum: 25.1.2020

Podpis:

