

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh a výroba přípravku pro dokončování lopatkového kola</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Filip Prečan</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Zdeněk Pitrmuc
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce má běžné rysy konstrukčně- technologického zadání. Komplikuje ho však nutnost seznámit se s procesem leštění, který na přípravky klade značné nároky vlivem vlastního prostředí. Další komplikací je nutnost zvládnout pokročilé modelování s prostorovými hranicemi a kinematickými obálkami lopatkového kola.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</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>	
Zadání bylo splněno v plném rozsahu a výborné kvalitě.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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 pracoval průběžně. Docházel na pravidelné konzultace zejména v době tvorby koncepčního řešení. Několikrát navštívil prostředí firmy GE Aviation, aby se seznámil z obsluhou stroje. Po ukončení karanténních opatření předvedl intenzivní nasazení při vlastní výrobě prototypu přípravku. Student je plně schopen samostatné tvůrčí práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na dobré odborné úrovni. Teoretická rešerše a její rozsah je poplatný charakteru tématu. Je do jisté míry potlačena a omezuje se na získání poznatků o technologiích, které jsou využity při realizaci návrhu. Praktická část - postup návrhu a výroby – je zpracována velmi kvalitně. Je zde podchycen vývoj, postup, myšlenkové pochody studenta na straně jedné a požadovaná fakta, výkresová dokumentace a vypracované standardizované výrobní postupy finálního řešení na straně druhé.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Typografická úroveň práce je vyhovující, jazyková stránka je v pořádku. Tím, že se student vyhnul použití 1. os. č. jednotného působí práce dojmem seriózního textu typu technické dokumentace. V práci se vyskytují chyby v interpunkci – nadbytečné čárky u vedlejších vět, vsuvek a úvodníků. V tištěné práci došlo pravděpodobně tiskem z formátu PDF ke snížení kvality obrázků. Patrně je to především u fotografií z montáže a ověřování funkčnosti přípravků.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</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</i>	

*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.*

Práce uvádí 37 referencí. Citační etika nebyla porušena.

#### **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.*

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Autor při řešení diplomové práce prokázal veškeré schopnosti, kterými by při svém dosaženém vzdělání disponovat měl. Oceňuji především aktivní přístup, schopnost pracovat na základě aktuálních poznatků a navržené řešení dále optimalizovat.*

*Výsledkem práce je funkční přípravek, který byl již několikrát použit při testech různých parametrů leštění. Po dokončení optimalizace bude tento přípravek používán bez maskovacích segmentů k sériovému dokončování lopatkových kol.*

*Práci jednoznačně doporučuji k obhajobě.*

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

Datum: 20.8.2020

Podpis: