

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Problematika obrábění dřeva</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jaroslav Kekrt</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jan Tomíček, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie, FS ČVUT v Praze

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Jedná se o rešeršní práci a převisem v aplikaci nalezených doporučení na výrobu součásti pomocí SW CAD/CAM	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</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>	
Rešeršní část měla být zaměřena na obrábění dřeva obecně a následně blíže na frézování a gravírování. Zejména body týkající se frézování a gravírování nejsou dostatečně detailně zpracovány. Kapitoly týkající se nástrojů, nástrojových materiálů i strojů (routerů) které se pro tuto činnosti používají, jsou spíše orientačního rázu. Je vidět že práce byla zaměřena spíše na realizaci obrábění.	

<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 velmi pilně od samého počátku. Aktivně se podílel na obrábění tvaru, včetně zkoušení výroby, kde bylo třeba odladit komunikaci CAM-ŘS stroje. Samostatně pracoval i na vyhodnocení vzorků.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Jak už bylo řečeno, teoretická část by chtěla zpracovat více do hloubky. Zejména problémy obrábění dřeva by zasloužily seřadit dle jejich „závažnosti“ absence diamantových nástrojů v přehledu je vážný nedostatek. Obráběné testovací těleso není dobře popsáno. Není jasné, že se skládá z 8mi stejných dílčích částí, které jsou obráběny různými strategiemi. Chybí seznam či tabulka rozlišující co se dělá jak. V závěru je hodnocen subjekt A až G, ale není jasné, co je jaký subjekt!! Tímto jsou dosažené výsledky deklasovány. V závěru se dočteme o hodnocení od nezávislých hodnotitelů! Ovšem není uvedeno, jak měli hodnotit, rovněž chybí nějaká tabulka získaných hodnot apod. Takže tato „anketa“ má velmi malou průkazní hodnotu a je neověřitelná. Na druhé straně ale student velmi dobře pracuje s CAM SW, poradil si s prací na CNC stroji, čímž prokázal schopnosti získané studiem	

<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>	
Formálně je práce zdařilá. Připomínky mám k fotodokumentaci. Některé fotografie jsou rozmazané, jiné jsou neostré, nebo jen omezeně ostré v dané oblasti. Vzhledem k tomu, že jsou použity pro dokumentaci stavu povrchu, by mělo jít o kvalitnější fotografie. Rovněž by bylo vhodné ukázat (šipkami, kroužkem) oblast, která je v textu komentována. Stylisticky je práce velmi dobrá, gramatických chyb je zde velmi málo. Závěrečná tabulka subjektů bez vysvětlivek je asi nejvážnější formální chybou.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**B - velmi dobře**

*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.*

Práce obsahuje poměrně malé množství zdrojů, což je jistě dáno i tím, že soustavný výzkum v této oblasti se spíše neprovádí a vše je v rovině know-how zpracujících firem. Nicméně větší hloubky kapitol nástrojů a technologií by jistě další zdroje přinesla.

Zdroje uvedené v seznamu jsou citovány správně.

**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 A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Z práce jednoznačně plyne, že byla zaměřena na výrobu finálního výrobku – složitého reliéfu. Tato výroba se povedla a jistě reliéf poslouží jako unikátní dárek. Praktický aspekt práce tak byl splněn. Nicméně její teoretická část by si zasloužila o něco hlubší zpracování, aby se jednalo o ucelený pohled na věc.

Práci doporučuji k obhajobě.

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

Datum: 14.8.2019

Podpis: