

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Název práce:</b>                | <b>Prototypová výroba a její realizace</b>                             |
| <b>Jméno autora:</b>               | <b>Jiří Svoboda</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>mimořádně náročné</b> |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>  |                          |
| Zadání bylo na žádost studenta komplexní. Rozhodl se projít celý postup od výroby od návrhu výrobního postupu, přes jeho programování s využitím CNC techniky spojený s výběrem nářadí a řezných podmínek a celý proces zakončil úspěšnou výrobou. |                          |

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <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>  |                                    |
| I přes rozsáhlou úroveň práce obsahuje všechny důležité kapitoly a splnila všechny cíle. V rámci úvodní kapitoly postrádám jen informace o tom, zda pro tuto součást existují, nebo byly uvažovány jiné výrobní postupy než nakonec zvolené CNC obrábění z polotovaru. Myslím, že pro prototypovou výrobu by bylo vhodné alternativní postupy uvést a pokusit se aspoň odhadnout jejich výhody či nevýhody. |                                    |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <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 byl velmi aktivní. Povzbuzování svým vlastním zájmem podpořeným termínem pro odevzdání součástí týmu studentské formule hned od začátku postupoval velmi rychle. I díky tomu se podařilo včas odhalit mnoho úskalí a problému realizace dílu, který do té doby nebyl vyráběn. |                    |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <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> |                    |
| Student pracoval s dostupnými materiály a dokumentací k součásti, využil také znalostí o programování, mnohé se naučil během práce na přípravě výroby. |                    |

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>   | <b>C - dobře</b> |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>   |                  |
| Práce i přes opakovanou kontrolu obsahuje chyby, které by mohly být odstraněny. Shoda přísudku s podmíněm, interpunkce u složitějších vět. Rovněž text je občas nevhodně strukturován. Práce je pojata dosti neformálně, na což byl student upozorněn a nejzvířilnější formulace tak byly z práce odstraněny. |                  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <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 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> |                    |

Student využil běžné zdroje, které správně ocitoval. Mnoho informací bylo poskytnuto studentovi ústně od týmu studentské formule případně od zaměstnanců a studentů Ústavu a proto je nebylo možné zadokumentovat.

**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.*

Student vyrobil funkční součást, která byla ověřena a bude použita do konstrukce studentské formule. Tím student nadměru prokázal schopnost samostatně pracovat, analyzovat data, splnit úkoly a vyhodnotit jejich splnění.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Student ve své práci zvládnul celý postup práce při návrhu a realizaci výroby strojní součásti. To i přes skutečnost že studuje v teoretickém studijním programu. Výroba byla úspěšná a z práce je patrné, že bylo třeba na cestě řešit mnohé problémy. Na závěr student kriticky hodnotí svůj postup, ale také dosažené výsledky v podobě spotřeby času, či přesnosti součásti. Z mé strany je jako negativní vnímáno pouze pojetí práce, která byla pojata jako splnění cíle vyrobit součást a která svým podáním vyjadřuje charakter studenta a je tedy trošku neformální. Nicméně obsahem je práce velmi zdařilá a to je hlavní.

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

Datum: 24.6.2019

Podpis: