

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Vývoj a výroba systému vakuového upínání</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Vít Kumprecht</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Ondřej Svoboda, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Misan s.r.o.

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání má velký potenciál pro reálné využití v praxi. Po řešiteli vyžaduje aplikaci komplexních znalostí v oblastech konstrukčního návrhu, přípravy technologie výroby, odzkoušení funkčnosti vzorku a zhodnocení.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posudte, 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 práce bylo splněno ve všech bodech. Práce navíc obsahuje ekonomické zhodnocení vývoje a výroby navrženého vakuového upínače.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student postupoval systematicky od rešerše problematiky přes návrh technologického demonstrátoru pro ověření základních funkčních parametrů, dále finální návrh a výrobu vakuového upínače až po ověření a zhodnocení vytvořeného řešení.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Jedná se o prakticky orientovanou práci s jednoznačným potenciálem pro využití v praxi. Student využil svých znalostí z oblasti navrhování upínacích přípravků, přípravy technologie výroby i ekonomického zhodnocení. Při návrhu technologie obrábění volil u vybraných operací velmi nízké řezné parametry vedoucí v důsledku k prodloužení času výroby desky přípravku a zvýšení její ceny. U rozpisu technologických operací při výrobě na číslově řízených strojích chybí uvedení pracovních posuvů. Ekonomická analýza odpovídá podmínkám na vysoké škole (disponibilní fond strojních hodin) a bylo by vhodné doplnit kalkulaci pro průmyslové podmínky výroby navrženého upínače. Uváděné provozní náklady strojů považují, vzhledem k jejich specifikaci, za neúměrně vysoké.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce svým rozsahem odpovídá požadavkům kladeným na bakalářské práce. Má dobrou grafickou úroveň, jen u vybraných obrázků chybí popisky, případně překlad cizojazyčných popisek. Práce je logicky členěná. Našel jsem jen menší počet nepřesností a překlepů.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>Zvolte položku.</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, 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 se odkazuje na velký počet převážně komerčních zdrojů. Autor tímto dokládá dobré zvládnutí problematiky a schopnost efektivní práce se zdroji.

**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.*

Autor práce prokázal schopnost zorientovat se v odborné problematice a řešit konkrétní zadání tvůrčím postupem jak po konstrukční, tak technologické stránce. Tento přístup jistě využije ve svém budoucím profesním životě. Pozitivně hodnotím rozsah práce a dotažení navrženého řešení k reálnému výsledku.

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

Datum: 9.7.2020

Podpis:

