

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Technologie super přesného vrtání malých otvorů
Jméno autora:	František Kovařík
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Vedoucí práce:	Ing. Zdeněk Pitrmuc
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je v souladu se studijním programem.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Všechny body zadání byly dotčeny a splněny.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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 na tématu průběžně, s dostatečným nasazením a vlastní iniciativou. Student prokázal samostatnost při hodnocení současného portfolia nástrojů pro mikrovrtání.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Do hodnocení je třeba zahrnout fakt, že na jedné straně se téma se zabývá vysoce specifickým technologickým odvětvím výroby otvorů a na straně druhé toto téma zpracovává student se základním penzem znalostí technologie a s absencí dílenské praxe. Z toho pohledu lze konstatovat, že práce má velmi dobrou odbornou úroveň, obsahuje značné množství ucelených informací z aktuálních zdrojů, řeší technologii komplexně z pohledu nástrojů, strojů i kontroly, avšak při vlastním hodnocení poznatků a práci s informacemi lze vycítit určitou míru nejistoty, která je dána právě absencí dílenské praxe. Za vyzdvihnutí jistě stojí systematický přístup popisu geometrie řezných nástrojů. Postup od jednoduchého (kinematiky a geometrie klasického dvoubřitého vrtáku) k složitějšímu a specifickému považují za velmi vhodný.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Úroveň práce mírně degraduje její formální provedení. Některé obrázky nemají potřebnou kvalitu – jedná se zejména o vyobrazení geometrie mikrovrtáků. V práci lze nalézt překlepy. Některá stavová přídavná jména jsou použita chybně, např. chladicí/chladící.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	

Práce uvádí 34 referencí. Jejich skladba je rozmanitá a vhodná: od skript, monografií, článků až po marketingové materiály výrobců mikrovrtáků. 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

Práci jednoznačně doporučuji k obhajobě.

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

Datum: 19.8.2020

Podpis: