

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Systém doporučení vhodných řezných nástrojů
Jméno autora:	Petra Štruplová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Vedoucí práce:	Ing. Lukáš Pelikán
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT, FS, Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Oblast základních technologií třískového obrábění je již dobře a hojně popsána. Kromě obecného popisu těchto technologií a k tomu příslušné problematice nástrojové geometrie a materiálů je cílem práce praktická aplikace těchto poznatků do uceleného databázového systému. Ten by měl být založen na základních materiálových a geometrických charakteristikách nástrojů, což ho odlišuje od aplikačních kalkulaček dostupných od jednotlivých výrobců nástrojů, které vždy vedou jen na konkrétní modely daného výrobce.</p>	

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>	
<p>V práci se objevuje dobře zpracovaná teorie o technologiích třískového obrábění jako je soustružení, frézování, vrtání a vyvrtávání. Dále je rešeršně zpracována problematika nástrojových materiálů a nástrojové geometrie. Tyto poznatky jsou převedeny do funkčního databázového programu, generujícího předdefinované parametry na základě několika vstupních dat.</p>	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
<p>Studentka postupoval při plnění dílčích kroků bakalářské práce v zadaných termínech a samostatně.</p>	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Teoretická část je po odborné stránce zpracovaná na dobré úrovni. Pro potřeby přesnějšího definování předvolených výstupů výsledné databáze by bylo nutné provést rozsáhlejší rešerši vlivu nástrojové geometrie na řezný proces a konfrontovat tyto výsledky s ověřenými praktickými aplikacemi různých výrobců.</p>	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
<p>Práce je členěna přehledně a srozumitelně. Z pohledu psané formy se objevují nevhodné tvary slov a nevyvážené větné konstrukce. Rozsah práce je přiměřený.</p>	

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>	
<p></p>	

Volba zdrojů je relevantní. Zdroje jsou v textu jasně odkázány a jsou snadno dohledatelné.

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.

V práci se objevuje dobře zpracovaná řešeršní část, na které staví vytvořený databázový program pro doporučení vhodného typu nástroje pro soustružnické operace. Možnosti programu by se daly výrazně rozšířit a zdrojová data upřesnit na základě většího množství zdrojů a experimentů. V rámci bakalářské práce se však již v této podobě jedná o nadprůměrně rozsáhlý výstup, kterým studentka prokázala znalosti jak z teorie obrábění, tak ze softwarového zpracování souboru dat.

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

Datum: 14.8.2020

Podpis: Ing. Lukáš Pelikán