

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Josef MALÝ
Oponent bakalářské práce: **Ing. Tomáš NIKL**

Bakalářská práce studenta Josefa Malého vyčerpává zadání v plném rozsahu. Předloženou práci autor velmi vhodně člení do sedmi kapitol a dále podkapitol, což přispívá k snazší orientaci v práci. Práce má celkem 58 stran.

V první kapitole autor stručně popisuje důležitost a neustále se zvyšující nároky na obrábění a význam mikrogeometrie řezných nástrojů. Dále ujasňuje jakou oblast, ze soustavy stroj-nástroj-obrobek-přípravek, se bude v práci zabývat. Jsou zde také stanoveny cíle, které jsou v práci splněny.

Druhá kapitola je rozdělena na zhodnocení současného stavu a různé způsoby úprav mikrogeometrie řezných nástrojů. Kapitola zhodnocení současného stavu je dále dělena do dvou podkapitol, bohužel se zde uvedený text plně neshoduje s nadpisem kapitoly. Autor by měl v kapitole 2.1 zhodnotit současný stav a v podkapitole 2.1.2 uvést jaké vlivy mikrogeometrie řezného nástroje má na řezný proces, případně závislosti. Tyto vlivy jsou postupně v práci zmiňovány, ale měli by být přehledně shrnuty v dané části. Dále se autor již plně věnuje jednotlivým způsobům úprav mikrogeometrie řezných nástrojů, ty jsou srozumitelně popsány a velmi vhodně doplněny kvalitními obrázky, což hodnotím velmi kladně.

Ve třetí části se autor zabývá měřením mikrogeometrie bříty, tato část dále pokračuje kapitolou 4 a 5, které pečlivě a přehledně popisují jednotlivé bezdotykové a dotykové měřicí metody. Tyto tři kapitoly jsou rozumně rozděleny tak, aby byly přehledné a nechaotické. Kapitoly jsou pro představu obohaceny o kvalitní obrázky nejen strojů samotných, ale také schémata principu snímání či pohonů představovaných strojů.

Šestá část již porovnává jednotlivé metody měření. Velmi kladně zde hodnotím přístup autora k postupnému srovnávání dotykových a bezdotykových metod měření a posléze srovnání metod navzájem, a to hned z několika úhlů pohledu.

V závěrečné kapitole autor sumarizuje získané informace a zdůrazňuje vybrané nevhodnější metody úprav a měření mikrogeometrie řezných nástrojů.

Práce je zpracována logicky a přehledně. Oceňuji vysoký počet zdrojů, ze kterých autor čerpal. Svědčí to o správném přístupu k řešené problematice. Práce je po odborné stránce kvalitní, musím ale vytknout úpravu celé práce, týkající se především řady typografických chyb.

Tuto bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Otázka: *Jaké má úprava mikrogeometrie řezných nástrojů vliv na samotný řezný proces oproti nástrojům bez úprav?*

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*) : výborně

Místo, dne: PLZEŇ 4.6.2012

.....
podpis