

Recenze bakalářské práce

Autor práce: Ondřej Langer

Název práce : VÝROBA TVAROVĚ SLOŽITÉ SOUČÁSTI

Hlavní náplní práce bylo připravit výrobu tvarově složité součásti a tuto součást vyrobit.

Autor práci strukturoval prakticky do tří hlavních částí.

V teoretické části se autor věnuje historii CNC strojů a CAD/CAM systémům v zahraničí i v ČR. Dále podrobně vysvětluje jednotlivé základní pojmy - souřadné osy, vztažné body a korekce nástrojů. Popisuje parametry výrobního stroje, postup korekcí nástrojů a podrobně se věnuje systému Edgecam. V této části autor dobře pracoval s literaturou.

Ve druhé části práce si autor jako vyráběnou součást vybral model implantátu zubu. Model implantátu je tvořen geometrickými tvary na základě návrhu autora a nepůsobí příliš přesvědčivě. Zde by bylo pro výrobu daleko zajímavější, získat 3D data tvaru skutečného zubu.

V této části se autor zmiňuje o problémech při výrobě šroubovice, kdy se šroubovici nepodařilo vyrobit na jeden záběr. Přiznává, že problém se mu nepodařilo analyzovat a zabývá se myšlenkou popsáním dráhy nástroje v NC kódu.

Kapitola je vhodně doplněna názornými obrázky z návrhu a samotné výroby součásti.

V závěru práce autor porovnává obroběný model s modelem v CADu pouze z pohledu kvality povrchu při obrábění. Čtenář postrádá vyhodnocení z hlediska rozměrové přesnosti výroby.

Doplňující dotaz:

V práci jste neanalyzoval příčinu výroby šroubovice na jeden záběr a zabýváte se myšlenkou popsáním dráhy nástroje přímo v NC kódu. Napadá Vás ještě další možnost, jak tento problém řešit?

Bakalářská práce splňuje cíl a potvrzuje autorovi praktické zvládnutí technologií uvedených v BP. Autor dané technologii rozumí a umí ji prakticky používat.

Formální úprava je dobrá, zpracování je bez gramatických chyb. Čtivost, vyjadřování a logický sled je také dobrý.

Práce splňuje požadavky na zadání.

Práce splňuje požadavky na udělení odpovídajícího akademického titulu.

Práci doporučuji k obhajobě.

V Liberci 11.1.2016



Ing. Jiří Mačenka

Návrh hodnocení bakalářské práce

Bakalářskou práci na téma

VÝROBA TVAROVĚ SLOŽITÉ SOUČÁSTI

kterou předložil pan **Ondřej Langer**

hodnotím známkou **dobře**

V Liberci dne 11.1.2016



Ing. Jiří Mačenka