

# Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Jindřich Farský

Oponent bakalářské práce: Ing. Jan Matějka

Bakalářská práce studenta Jindřicha Farského na téma „Technologická příprava výroby středního sedla kontrolního přípravku“ je členěna do 5 hlavních kapitol.

V první a druhé kapitole je nastíněna řešená problematika z pohledu popisu součástí, možných strojů pro obrábění a tvorby NC programu. Zde bych chtěl podotknout, že technologie obrábění má určitou terminologii a autorem uváděné pojmy, jako např. hladkost povrchu sem určitě nepatří.

Třetí kapitola řeší návrh výroby součástí. S ohledem na použitý stroj jsou popsány použité nástroje včetně řezných podmínek. Zde bych se chtěl zeptat, kde student našel parametry pro vrtáky z rychlořezné oceli, jelikož uvádí, že řezná rychlost je 90 m/min. I když je obráběným materiálem technický plast, zvolená řezná rychlost je hodně vysoká. Na druhou stranu označení vrtáku ukazuje, že je z monolitního slinutého karbidu, pak by tedy byla řezná rychlost v pořádku a jedná se jen o překlep, který je ale uveden vícekrát. Dále jsou zde uvedeny tři varianty výroby, které se víceméně liší pouze v upnutí součásti s ohledem na její složitost.

Čtvrtá kapitola popisuje tvorbu technologie obrábění v CAD/CAM systémů Catia a následné generování NC kódu pro dané výrobní zařízení. V této kapitole jsou podrobně popsány využití strategie obrábění rozdělené vždy pro jednotlivá upnutí součásti. Kladně hodnotím, že součást byla reálně vyrobena.

Poslední kapitola je věnována závěru této práce.

Celkově lze říci, že práce je přehledně členěna do jednotlivých kapitol, pouze autor mohl přehledněji zpracovat dokumentaci, která by se předávala na stroj. Myslím tímto seřizovací list a nástrojový list včetně jednoduchých schémat upnutí s pozicemi nulových bodů. Zde by bylo stručně a jasně popsáno, jaký nástroj, případně i jakou vyměnitelnou destičku, jaký upínač, do jaké pozice v zásobníku nástrojů a jaké obrobkové upínací zařízení má obsluha použít, aby mohl být stroj pro výrobu dle daného NC programu seřízen.

Event. pokračování textu na příložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*) :  
výborně  
velmi dobře  
dobře  
nevyhově

Doplňující otázka:

Mělo by nějaký přínos nahrazení frézovacích nástrojů s vyměnitelnými břitovými destičkami za monolitní frézovací nástroje, které by měly ostřejší geometrii?

Místo, dne: ..... 17.8.2015 .....

.....  
podpis