



OPONENTNÍ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. Autor: Pavel Podskalský

Název: Parametrizace vybraného typového představitele a návrh technologie v SW CATIA V5

II. Cíl práce a jeho naplnění

Diplomová práce splňuje zadání v plném rozsahu.

III. Obsahové zpracování a přístup k řešení

V celé práci chybí úvod, který by čitatele uvedl do řešené problematiky a vysvětlil důvody, proč se dané téma řeší. Dále, a to považuji za zásadní chybu, nejsou na začátku práce definovány cíle, kterých má být dosaženo.

Jako drobný nedostatek lze označit nepřesný popis stávající technologie (nesprávný typ upínacího kuželu, nesprávné parametry stroje apod.)

V další části práce je popsán způsob parametrizace modelu resp. parametrizace technologie. Tuto část, byť jí autor v rámci práce věnuje poměrně málo prostoru, považuji za stěžejní a nemám k ní žádné připomínky.

Poměrně významnou částí práce je také návrh nové technologie výroby. K tomuto tématu však mám větší množství výhrad. Především, při nahrazení stávajících nástrojů je nutné brát v úvahu vysokou pořizovací cenu nástrojů nových. Např. ceny za frézovací hlavy průměru 50 mm se běžně pohybují okolo 10 – 20 tis. Kč.

Jaký význam má tedy vyměnit dvě stávající frézovací hlavy s VBD za tři nové frézovací hlavy s VBD?

Uvažoval autor v případě nahrazení válcových monolitních fréz za rychloposuvové monolitní frézy fakt, že válcové frézy se běžně přebroušují, zatímco u rychloposuvových fréz se přebroušení z důvodu vysoké ceny často nevyplatí?

Uvažoval autor při náhradě závitníku za závitovou frézu násobně vyšší cenu závitové frézy? Připočítal autor k závitové fréze cenu závitového kalibru, který je při frézování závitu nutný?

Další výtkou je to, že rychloposuvové frézy není možné použít pro dokončování ploch, minimálně ne s řeznými podmínkami, které jsou v práci použity.

Je tedy více než jisté, že není možné dosáhnout proklamovanou finanční úsporu.

IV. Formální náležitosti práce a úprava

Práce je přehledně rozdělena do kapitol, obsahuje značné množství obrázků v dostatečné kvalitě. Obrázky jsou ale často převzaté z jiných zdrojů a tyto zdroje nejsou u obrázků uvedeny. Což je ale zbytečná chyba, protože v seznamu literatury tyto zdroje uvedeny jsou.

Obsahuje nevýznamné množství gramatických chyb či spíše překlepů.



V. Otázky, připomínky


Do jaké míry autor konzultoval práci s vedoucím DP a konzultantem?

VI. Slovní hodnocení diplomové práce

Vzhledem k většímu množství závažných chyb navrhuji hodnocení:

DOBŘE

V Plzni dne 1.6.2016


.....
podpis oponenta práce