

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: **Jiří VOBROUČEK**
Oponent diplomové práce: **Peter MONKA** (prof. Ing., PhD., Ing.-Paed. IGIP)
Název práce: **Trvanlivost nástrojů při obrábění sendvičového materiálu**
Publikační status práce: **Neuveden**

Cíl práce a jeho naplnění

Diplomová práce splňuje zadání na velmi dobré úrovni.

Obsahové zpracování a přístup k řešení

- téma je - vzhledem k významnému nárůstu využívání sendvičových konstrukčních materiálu a tím také zvyšování objemu vyžadovaných operací obrábění materiálu - velice aktuální;
- analytická práce diplomanta – směřující k teoretické přípravě prostřednictvím studia významných literárních zdrojů – je na dobré úrovni;
- diplomant využíval standardních metod zpracování práce a zvolený postup řešení a využití analytických statistických metod zodpovídá splnění požadované obtížnosti pro daný stupeň studia;
- v případě převzatých obrázků a grafů je vhodnější uvádět zdroj přímo v obrázku než pod názvem kapitoly / podkapitoly;
- v práci se na stranách 22 a 24 nachází téměř identický text jednoho odstavce „...z příkladů vibračních omílacích zařízení je vibrační žlab. Ten je určen pro omílání velkých dílců, převážně válcovitého tvaru. Jeho délka může dosahovat až šesti metrů a šířka jednoho a půl metru.“;
- na stránce 14 autor uvádí součin pro čas výroby 90 součástí, přičemž pro výrobu každé je potřeba času 3 minut a 6 sekund. Jeho výsledek je celkový čas 270 minut a 18 sekund. Reálný výpočet ale produkuje hodnotu 279 minut.
- student se úplně nesprávným způsobem odvolává na obrázky:
 - Str. 39 – „Na obrázku 26“ - ve skutečnosti je odkaz na obrázek 42;
 - Str. 40 – „Obrázek 27“ - ve skutečnosti je odkaz na obrázek 43;
 - Str. 42 – „Na obrázku 29 je“ - ve skutečnosti je odkaz na obrázek 45;
- v části práce „Příloha č.1 – Diagramy záznamu drsností“ jsou diagramy pro které oponent nebyl schopen najít jejich základní popis;
- přínos dosažených výsledků spočívá hlavně v návrhu variant a ve vyhodnocení a zhodnocení všech, ze kterého plyne vliv úpravy povrchu řezné části nástroje omíláním na jeho životnost,
- struktura práce z hlediska členění do jednotlivých kapitol a logická návaznost mezi kapitolami je na velmi dobré úrovni;
- formulace závěrů práce je velice stručná ale jednoznačná.

Formální náležitosti a úprava

- v elektronické verzi práce absentuje zadání diplomové práce;
- formální náležitosti práce, úprava a grafické zpracování je na velmi dobré úrovni;
- přesnost formulací a práci s odborným jazykem zodpovídá druhu hodnocené práce, ale přesto se v práci vyskytují hrubé chyby v části „Přehled skratek“: PUR – Numerical control / Ra – průměrná drsnost
- úroveň jazykového zpracování je silně snižena poměrně častými hrubými stylistickými chybami, např.:
 - Str. 4 – „... odvětvím, kde je naleznout je například stavebnictví ...“;
 - Str. 4 – „Co se tloušťky krycích vrstev, jsou relativně tenké“;
 - Str. 5 – „... závěrečné vytvrzení je prováděna za zvýšené teploty“;

- Str. 5 – „... papír, který se vrstvý a při vysoké teplotě“;
- Str. 7 – „Dále je schopný odolat vysokým mechanickým tlakům, pískem...“;
- Str. 8 – „... aramidové folie, textil anebo v některých případech i textil.“;
- Str. 11 – „... k vytahávání dřevěných vláken“;
- Str. 11 – „... mají nízký výkon, a však disponují vysokými otáčkami,“

Otázky oponenta práce

- podejte podrobné vysvětlení diagramů uvedených v části práce „Příloha č.1 – Diagramy záznamu drsnosti“ a významu pro vaši práci.

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*) :

~~výborně~~
~~velmi dobře~~
dobře
~~nevyhovět~~

Plzeň 3.6.2016



.....
podpis