

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Automatická ohýbačka trubek - přípravek pro ohýbání.

Práci předložil(a) student(ka): Martin Šedivý

Studijní obor: Dopravní a manipulační technika

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Vladimír Vrzal, K Evobusu 610, Holýšov

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem BP bylo popsání procesů změn tvaru a struktury materiálů s důrazem na řešení ohýbání profilu s R 250 pomocí konstrukce přípravku pro ohýbání s trnem. V práci dokumentované poznatky odpovídají požadavkům zadání a splňují nároky kladené na kvalitu BP.

2. Obsahové zpracování

(originalita řešení, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh atd.):

V kap. 2 je popsáno tváření jako celek a jsou zde zmíněny a popsány jednotlivé způsoby tváření v závislosti na stupni znalostí v daném období. V kap. 3 je popsána rozdílnost metod tváření za tepla a za studena a jejich vliv na strukturu materiálu. V kap. 4 jsou popsány jednotlivé typy strojů na tváření materiálů. V kap. 5 je popsáno technické řešení a konstrukční návrh přípravku pro ohýbání profilů. Výkresová a technická dokumentace v potřebném rozsahu jsou v příloze BP.

3. Hodnocení technické složky práce

(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

Práce splňuje zadání. Vybraná varianta je popsána přehledně, řešení je doloženo technickou dokumentací a modelem a napomáhá k dobré orientaci v problému. Výpočty jsou přehledné a lze z nich vyčíst kritické meze uvedeného zpracování materiálu. Technická dokumentace jako celek je na velmi dobré úrovni.

4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů, příloh atd.):

Po formální stránce je BP zpracovaná na velmi slušné úrovni. Jazyková stránka BP by mohla být na vyšší úrovni, ale jedná se jen o drobné chyby ve stilizaci. Členění BP je přehledné a v logickém sledu, což napomáhá dobré orientaci v BP. Grafická stránka je na velmi dobré úrovni a napomáhá k lepšímu pochopení problematiky BP. Všechny vzorce a tabulky jsou v logice navazující na logiku řazení BP a jsou dostatečně přehledné. Přílohy a výkresová dokumentace jsou velmi dobré úrovně. Přehledně je zpracován i seznam použité literatury.

5. Stručný komentář hodnotitele

(rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Student prokázal, že se v dané problematice dobře orientuje a že dokáže přehledně popsat problém. Rozsah práce je dostatečný a je jednou ze silných stránek BP. Výpočtová část je dostatečně rozsáhlá. Slabou stránkou BP je malý akcent na ekonomiku práce před a po zkonstruování a výrobě přípravku. Velmi pozitivní je, že se autor nespokojil pouze s teoretickým zpracováním, ale zaměřil se i na praktické provedení.

Doporučuji udělení titulu bakalář.

6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě

(max. 3):

1. Popište důvody použití trnu při ohýbání profilů.

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

~~---výborně---~~

velmi dobře

~~---dobře---~~

~~---nevyhověl---~~

Datum: 2016-05-30

Podpis: 

*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný