

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Ohybový nástroj pro plechový díl vozidla

Práci předložil(a) student(ka): Radim BUZOVSÝ

Studijní obor: 2301R016 - Dopravní a manipulační technika

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Ing. Jakub Jirásko

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem bakalářské práce (dále BP) bylo navrhnout ohybový nástroj pro plechový díl automobilu. Provést rešerši problematiky ohýbání. Dále pak vytvoření dílu ve 3D spolu s výrobním nástrojem a výrobní dokumentací určitých uzlů. Veškeré tyto cíle BP byli naplněny.

2. Obsahové zpracování

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

Obsahová stránka této práce odpovídá zadanému tématu, v práci je proveden teoretický popis ohýbání s obecnými konstrukčními požadavky na návrh nástroje. Dále plynule navazuje konstrukce nástroje s vyráběným dílem. Autor využil možnosti dostupných dat a také popsal nástroj z předcházející operace stříhání. Tato část sice nebyla v zadání, ale autor tím ukázal návaznost procesů při výrobě plechových dílů. Tuto iniciativu oceňuji velmi kladně.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Bakalářská práce obsahuje konstrukční návrh ohybového nástroje. Na nástroji je vyráběna krytka do automobilu ve dvou krocích. Konstrukce nástroje je zdařile provedena a mohla by být použita k praktickému využití. Z práce je zřetelné, že autor využíval především normalizované díly, které jsou pro tyto nástroje typické. Výkresová dokumentace BP je na dobré úrovni. Drobné chyby mohou kazit dojem. Například splnutí osy v linku, překrývání určitých čar nebo nejednotnost norem na kusovníku.

4. Formální náležitosti

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

Bakalářská práce má logickou strukturu kapitol s vhodným provázáním. Grafické zpracování BP je na dobré úrovni. BP obsahuje několik gramatických chyb a technických nepřesností, to ovšem nekazí celkový dojem z předložené BP.

5. Stručný komentář hodnotitele

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

Bakalářská práce pojednává o návrhu plechového dílu do automobilu. Tato práce je především zaměřená na praktickou část. To je přínos pro studenta i z hlediska budoucí praxe. Student si musel též osvojit teoretickou problematiku ohybových a střížných nástrojů, kterou poté aplikoval pro svůj návrh. Konstrukce nástroje je velmi zdařilá a dala by se aplikovat v praxi. Student si osvojil práci s katalogovými díly od vybraného výrobce. V práci oceňuji zmínku o předchozím střížném nástroji, který je nezbytnou součástí pro výrobu tohoto dílu. Celkový dojem z práce je velmi kladný.

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

(max. 3):

1. Je možné sloučit střížný a ohybový nástroj na Vašem díle do jednoho nástroje?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

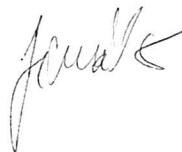
---velmi dobře---

---dobře-----

---nevyhovět---

Datum: 2015-07-23

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný