

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Markéta Plšková
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: VI
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. Jana Knedlová
Oponent diplomové práce: Doc. Ing. Libuše Sýkorová, Ph.D.
Akademický rok: 2012/2013

Název diplomové práce:

Výroba komponentu krytování

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	A - výborně
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce se zabývá výrobou součásti z plechu, od návrhu a konstrukčního řešení až po konečnou finalizaci výrobku. Konkrétně se zde jedná o pravé dveře vertikálního obráběcího centra MCV 1220, které byly navrhovány s ohledem na požadavky zákazníka.

Úroveň řešení je velmi dobrá, ve studijní a teoretické části jsou všechny souvislosti, týkající se sledované problematiky s důrazem na přípravu polotovaru, výrobní a předvýrobní operace. Obsah studijní části je zcela v souladu s náplní praktické části a neobsahuje zbytečné pasáže.

Lze vytknout chybějící cíle práce, kde by měla diplomantka stručně a přehledně naznačit – nejlépe v bodech - co bylo řešeno v teoretické práci a na co se naváže v části experimentální. Praktická část se zabývá vlastním návrhem součástky z plechu, jednotlivé součásti sestavy byly vymodelovány v programu Solid Edge ST3. Součástí práce jsou přílohy I a II s technickou dokumentací a technologickým postupem.

V závěru práce se věnuje ekonomickému zhodnocení výroby porovnáním dřívějších technologických postupů na zařízení LaserPress 180LW a stávajícího modernějšího stroje Trulaser 3030, s konstatováním ekonomických úspor v podobě značného urychlení výroby (přechod z třísměnného provozu na dvousměnný).

Hlavním výstupem práce je kompletní výkresová dokumentace v příloze diplomové práce.

Po formální stránce je předložená DP na velmi dobré úrovni. Rovněž výkresová dokumentace je zpracována velmi pečlivě a její zpracování odpovídá nejnovějším platným normám, což většinou nebývá zvykem.

Zadání práce bylo splněno.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. V kapitole 6.2 je řešena doba návratnosti pro daná zařízení, domnívám se, že tento výpočet je značně zjednodušen a není tedy možné považovat získané informace za adekvátní, postrádám bližší informace k tabulkovým hodnotám tab.3. Můžete přiblížit např. postup při určení celkových odpisů (odpisová skupina atd....)
2. Jak bude provedena optimalizace nástřihů (nejlepší využití tabule plechu)?
3. Velikost tepelného ovlivnění řezu laserem a jeho následky, případně odstraňování ovlivněného pásma.

V Zlíně dne 20.5.2013

podpis oponenta diplomové práce