

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení diplomové práce

Název práce: Vliv změny pracovního prostoru na technické parametry kovacího klikového lisu

Práci předložil(a) student(ka): Bc. Luboš LIMBERG

Studijní obor: Stavba výrobních strojů a zařízení

Posudek vedoucího práce

Práci hodnotil(a): Ing. Jan Hlaváč, Ph.D.

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem práce bylo navzájem porovnat varianty kovacího lisu s různou šíří pracovního prostoru včetně přípravy jednotlivých variant. Varianty byly připraveny tři, ale bez provedené optimalizace. Pro porovnání byly varianty zatíženy centricky i excentricky působící pracovní silou. Vliv změny velikosti byl porovnán pouze pro stojan, ale již ne pro další komponenty stroje (typicky výstředníková hřídel). Hlavní cíl práce byl naplněn, ale nové otázky vzešlé z průběhu řešení již ne.

2. Obsahové zpracování

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

Z důvodu stanovení okrajových podmínek virtuální simulace byly provedeny teoretické výpočty, jejichž výsledky byly dále v práci využity. Celý stojan byl samostatně navržen diplomantem na základě dodaných podkladů. Navržené varianty nebyly optimalizovány, přesto následné simulace potvrdily jejich správnost.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Technickou složku práce hodnotím jako přiměřenou.

4. Formální náležitosti

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

Formální náležitosti hodnotím jako přiměřené.

5. Stručný komentář hodnotitele

(iniciativa při řešení práce, koncepčnost, přístup k řešení, rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Práce pana Limberga obsahuje nejen kontrolu stojanu lisu, ale i jeho návrh, což může být pro člověka neznalého problematiky problém, to zvládl diplomant dobře. Virtuální simulace zatížení stojanu byla provedena pro tři varianty šířky stojanu. Přestože se jedná o složitější simulaci, přesto se jí diplomantovi podařilo odladit a dosáhnout tak kvalitních výsledků. Škoda, že se z důvodu časové tísně diplomant nedostal ke zhodnocení jiné komponenty, než stojanu, protože jak z výsledků vyplývá, není to stojan, kde je problém - a to je nedostatek práce. Přístup pana Limberga k řešení byl nevyvážený, ale v tvůrčích obdobích byly výsledky práce kvalitní.

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

(max. 3):

- Která komponenta lisu je kritická, existuje nějaké řešení?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

~~---výborně-----~~

velmi dobře

~~---dobře-----~~

~~---nevyhověl-----~~

Datum: 2013-06-05

Podpis: 

*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. Luboš LIMBERG

Vedoucí diplomové práce: Ing. Jan Hlaváč, Ph.D.

Hodnocení vyznačte v příslušném políčku

Hlediska hodnocení diplomové práce	ÚROVEŇ			
	výborná	velmi dobrá	dobrá	nevyhovující
Splnění rozsahu zadání		X		
Odborná úroveň práce	X			
Aplikovatelnost v praxi		X		
Využití studií získaných znalostí	X			
Iniciativa při řešení problémů		X		
Koncepčnost v přístupu k řešení		X		
Formální uspořádání a úprava	X			

Výsledná klasifikace je dána celkovým subjektivním (nikoliv matematickým) průměrem hodnocení, uvedeného v tabulce.

Navrhovaná výsledná klasifikace: ~~výborně~~
velmi dobře
~~dobře~~
~~nevyhově~~

Datum: 2013-06-05

Podpis: 

*) Nehodící se škrtněte