

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Konstrukční varianty posuvu stolů hydraulických lisů

Práci předložil(a) student(ka): JAN SEMERÁD

Studijní obor: VSZ

Posudek vedoucího práce

Práci hodnotil(a): Ing. Miroslav Duník

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Hlavním cílem práce bylo popsat a porovnat používané koncepce posuvů hydraulických lisů. V této souvislosti pak popsat historický vývoj a rozdělení hydraulických lisů u nichž jsou tyto posuvy používány. Dále pak provést výpočet a konstrukční návrh posuvu lisu CKV 2500 s protilehlými plunžry a porovnat tuto koncepci s jinými používanými konstrukcemi.

Autor toto zadání splnil, ale postrádám v úvodu práce jednoznačné definování jejího cíle.

2. Obsahové zpracování

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

Obsah práce odpovídá zadání. Úvodní kapitoly (1 - 3) dobře popisují historii, rozdělení a funkci tvářecích strojů (lisů).

Kap. 4 uvádí popis tří používaných konstrukčních variant posuvů hydraulických lisů s názornými obrázky a rozměrovými návrhy s jejich pevnostní kontrolou. Tato část práce je stěžejní, je velmi pečlivě zpracována a dává představu o rozměrech a hmotnosti jednotlivých konstrukčních variant. V příloze jsou výkresy sestav všech tří variant, podsestava hydraulického válce a výrobního výkresu válce, které vhodně doplňují výpočtovou část práce.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Výpočtová část práce je poměrně rozsáhlá, protože zahrnuje všechny tři konstrukční varianty. Výpočty jsou provedeny klasickou metodou a nemám k nim výhrady. Výkresová dokumentace je v předepsaném rozsahu a je pečlivě zpracována. Vhodně je doplněna hydraulickým schématem řízení posuvu.

4. Formální náležitosti

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

Bakalářská práce má logicky řazené kapitoly, grafická úprava práce včetně provedení doplňujících obrázků je na dobré úrovni. Po jazykové stránce je práce rovněž vyhovující.

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):

Předložená bakalářská práce odpovídá svým rozsahem předepsaným pravidlům. Je pečlivě zpracována a obsahuje rešeršní část o stávajících koncepcích posuvů hydraulických lisů s navazujícími návrhy jejich konstrukčního provedení. Práce je přínosná v tom, že srovnává jednotlivé konstrukční varianty posuvů pro stejné parametry a dává tak možnost provozovateli lisu optimálního výběru v investičním záměru. Práci lze rovněž využít při výuce odborných předmětů v oboru VSZ.

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

(max. 3):

1. Bližze vysvětlit na hydraulickém schématu způsob pohonu a řízení posuvu.
2. Porovnat výhody a nevýhody jednotlivých konstrukčních variant a uvést způsob výpočtu jejich ceny.

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

~~---velmi dobře---~~

~~---dobře-----~~

~~---nevyhověl---~~

Datum: 2012-07-06

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: JAN SEMERÁD

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Miroslav Duník

Hodnocení vyznačte v příslušném políčku

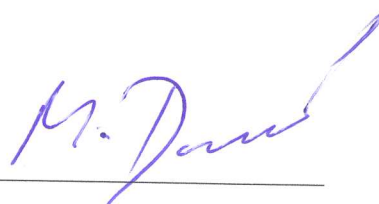
Hlediska hodnocení bakalářské práce	ÚROVEŇ			
	výborná	velmi dobrá	dobrá	nevyhovující
Splnění rozsahu zadání	X			
Odborná úroveň práce	X			
Aplikovatelnost v praxi	X			
Využití studií získaných znalostí	X			
Iniciativa při řešení problémů	X			
Koncepčnost v přístupu k řešení		X		
Formální uspořádání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

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

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

Datum: 2012-07-06

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte