



POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

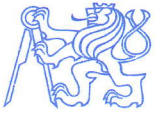
SLOVNÍ HODNOCENÍ

Autor DP: BC. PETR FALEK

Název DP: NÁVRH MECHANICKY NAHÁNĚNÉ VYSOKOMOMENTOVÉ VŘETENOVÉ HLAVY S INDEXOVANÝM NATÁČENÍM V OSE C

Oponent DP: DR. ING. LIBOR BĚLOHOUBEK

- **přístup studenta k řešení problematice**
Práce studenta obsahuje logický a ucelený postup směřující k vytvoření návrhu dvou variant mechanicky naháněné vysokomomentové vřetenové hlavy s indexovaným natáčením v ose c. Následně je zvolena jedna varianta a ta je dále detailně zpracována až do úrovně návrhové sestavy a několika výrobních výkresů.
- **zvolený postup řešení**
Práce v úvodní části popisuje stávající stav techniky v oblasti výměnných vřetenových hlav. Podrobně popisuje použití hříchtova ozubení pro indexování. V další části se zabývá používanými typy ložisek, jejich uspořádáním, způsoby mazání a těsnění. V části práce věnované vlastnímu řešení logicky postuluje od určení rozměrů ozubených kol použitého převodu k určení typu a rozměrů ložisek. Je též zdůvodněn zvolený způsob mazání a těsnění. Jsou navrženy dvě varianty provedení natáčecího mechanismu. Pro vybranou variantu je proveden návrh tvaru tělesa hlavy spolu s pevnostním výpočtem. Nedílnou součástí práce jsou i výkresy zobrazující návrhovou sestavu a výrobní výkresy dvou dílů.
- **dosažené výsledky, jejich přínos a praktické využití**
Práce naplňuje zadání v celém rozsahu, může posloužit jako základ pro detailní rozpracování a následné zhotovení kompletní výkresové dokumentace pro stavbu prototypu mechanicky naháněné vysokomomentové vřetenové hlavy s indexovaným natáčením v ose c.
- **grafické zpracování (úprava) a přehlednost práce**
Práce je zpracována po grafické stránce na velmi dobré úrovni. Velmi vhodně jsou použity náhledy na 3D modely sestavy i jednotlivých uzlů vřetenové hlavy. Práce je dobře členěná a přehledná.
- **připomínky k diplomové práci**
Práce neobsahuje závažné nedostatky nebo byby.
- **otázky na studenta k zodpovězení u obhajoby**
Navržené řešení rozdělení tělesa hlavy není běžné, jak budou zatíženy šrouby spojující těleso hlavy 1/2 a těleso hlavy 2/2? Drážkování pro uložení kola 1 na hřídeli 1 je ukončeno výběhem do rádiusu R3, jaká technologie se zvolí pro jeho výrobu?
- **závěrečné hodnocení**
Předložená práce splňuje požadavky zadání.



Prohlášení:

Diplomová práce splňuje zadání a doporučuji ji k obhajobě.

15.2.2018

.....
Datum

.....
Podpis oponenta

Kontakt na Oponenta:

Dr. Ing. Libor Bělohoubek
LIGET s.r.o.
V Lesičku 4
150 00 Praha 5
liget.sro@iol.cz



POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

NÁVRH KLASIFIKACE

Autor DP: BC. PETR FALEK

Název DP: NÁVRH MECHANICKY NAHÁNĚNÉ VYSOKOMOMENTOVÉ VŘETENOVÉ
HLAVY S INDEXOVANÝM NATÁČENÍM V OSE C

Oponent DP: DR. ING. LIBOR BĚLOHOUBEK

NÁVRH KLASIFIKACE:

Jednotlivá hlediska zpracování diplomové práce navrhuji klasifikovat¹:

Hlediska hodnocení	A (1) Výborně	B (1,5) Velmi dobře	C (2) Dobře	D (2,5) Uspokojivě	E (3) Dostatečně	F (4) Nedostatečně
Splnění požadavků a cílů		X				
Odborná úroveň práce ²			X			
Pracnost a variantnost řešení ³			X			
Úroveň seznámení se stavem problematiky ⁴		X				
Uspořádání a úprava, jazykové zpracování ⁵		X				

Diplomovou práci navrhuji klasifikovat známkou⁶:

A (1) Výborně	B (1,5) Velmi dobře	C (2) Dobře	D (2,5) Uspokojivě	E (3) Dostatečně	F (4) Nedostatečně
	X				

15.8.2018

Datum

Podpis oponenta

¹ Hodnocení označte X v příslušném políčku klasifikačního stupně.

² Hodnocení odborné úrovně práce by mělo zohlednit i množství a vážnost chyb vyskytujících se v práci.

³ Hodnocení pracnosti by mělo zohlednit podrobnost zpracování (např. konstrukční nebo výpočtové) vlastního řešení, více variant vlastního řešení nebo zpracování většího objemu naměřených dat.

⁴ Hodnocení úrovně seznámení se stavem problematiky by mělo zohlednit zaměření řešerše na řešenou problematiku a využití tuzemské a zahraniční literatury a ověřených informačních zdrojů.

⁵ Hodnocení uspořádání a úpravy by mělo zohlednit logiku členění práce do kapitol, grafickou podobu a celkovou úpravu práce, množství pravopisných chyb a celkový styl vyjadřovacího projevu.

⁶ Výslednou klasifikaci stanovte jako aritmetický průměr hodnocení s přihlédnutím k celkové úrovni práce.