



Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Matematický model indukčního ohřevu		
Student:	Bc. Rostislav ČERNÝ	Std. číslo:	E11N0067P
Vedoucí:	Ing. Karel Hruška, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	30
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	30
Formální zpracování práce	15	10
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	12

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Předkládaná diplomová práce se zabývá náročnou problematikou modelování sdružené úlohy metodou konečných prvků se zaměřením na aplikaci v indukčním povrchovém kalení kovových součástí. V práci jsou porovnány různé techniky modelování indukčního kalení, které jsou naladěny na principiálním modelu tyče ohříváné solenoidální cívkou o dvou závitech. Na základě zkušeností získaných ze základního modelu je pak provedena analýza kalení ložiska.

Po formální stránce lze práci vytknout hlavně nestandardní práci s použitými veličinami a jejich indexy, což pravděpodobně vychází z použití cizojazyčných dokumentů pro studium konkrétní problematiky. Kromě toho práce obsahuje několik překlepů (KMP namísto MKP, strana 11; Lancův zákon namísto Lenzův; str. 16) a gramatických chyb (podmět: tvary - přísudek: mohli; str. 12). V některých případech jsou namísto kříže značeny vektorové součiny symbolem stříšky (logická konjunkce; str. 24). Po formální stránce jsou pak drobným mínusem i skenované obrázky.

Vzhledem k celkové značné časové náročnosti řešení sdružených úloh byl z práce zcela vynechán bod 3. Přesto, a právě s ohledem na značnou náročnost zpracování ostatních bodů této práce, hodnotím známkou "výborně".

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 17.5.2013

.....
Karel Hruška
.....
podpis vedoucího práce