



## Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Optimalizace indukčního kalicího procesu		
Student:	Bc. Viktor VACHUDA	Std. číslo:	E17N0093P
Vedoucí:	Ing. David Rot, 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	15
Formální zpracování práce	15	8
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	8

### Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Pan Viktor Vachuda se svou diplomovou prací zaměřil na oblast indukčního kalení. Konkrétně se jeho práce zabývá vlivy, které mají dopad na kvalitu zakalené vsázky a které je třeba při návrhu kalicího procesu brát v potaz a to nejen ty "elektrické", ale částečně i ty "materialistické". Hlavní část práce je tak věnována analýze několika experimentů, při kterých byl tento vliv zkoumán. Dále se pak student věnoval možnosti optimalizace kalicího procesu a za tímto účelem provedl numerickou simulaci a několik měření. Bohužel výsledná podoba práce je výrazně poznamenána časovým presem, do kterého se student dostal. V práci se vyskytuje celá řada překlepů, chyb (např. str. 14, 19, 23, 27, 30 a další) a nepřesných či zavádějících formulací (str. 18, 24, 29, 31, 45, 49, 52, 57 a další), které kvalitu práce ovlivňují. Někde chybí slova ve větách (např. v anglickém abstraktu, obsahu a další). U klíčových slov se 2x vyskytuje stejný výraz. Chybí jednotky v tab. č.3. Na str. 45 je chybně uveden materiál nerezová ocel. U grafů na str. 52 - 54 by mělo být zdůrazněno, že průměr vsázky je pro všechny varianty stejný. Průměr vsázky v kapitole 55 byl 29 mm nikoli 20 mm, jak je uvedeno na str.55. Přes uvedené výtky práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm velmi dobře.

#### Dotazy:

- 1) Jaké napětí lze řádově očekávat na jednotlivých součástech rezonančního obvodu a mezi závitů induktoru v případě Vámi zmiňovaných experimentů? str.32, str. 38.
- 2) Jaké je hlavní kritérium pro volbu proudu? Str. 58

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Pokynem děkana č. 6D/2017 - Postup při ověřování původnosti kvalifikačních prací, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

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

Dne: 14.6.2019

.....  
podpis vedoucího práce