



Hodnocení bakalářské práce vedoucím

Název práce:	Srovnání principů povrchového kalení feromagnetických kovů		
Student:	Lukáš ŠIMANDL	Std. číslo:	E12B0060P
Vedoucí:	Ing. Václav Kotlan, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	35
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	20
Formální zpracování práce	15	12
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	12

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Student se ve své bakalářské práci zabývá problematikou tepelného zpracování kovů. Konkrétním tématem bylo srovnání principů povrchového kalení a porovnání laserového a indukčního kalení. Všechny body zadání jsou v práci splněny.

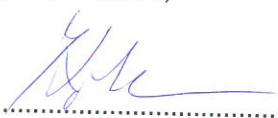
Uvod práce má poněkud širší záběr a pojednává obecně o možnostech tepelného zpracování kovů, v závěru práce pak student přechází ke konkrétní aplikaci a uvádí srovnání zmíněných principů kalení. Své postřehy a závěry se pokusil podpořit výsledky numerického modelování. Pro svou práci si zvolil volně dostupný software Agros2D, se kterým se seznámil a naučil se jej používat na velmi dobré úrovni.

Některé závěry nejsou komentovány vhodným způsobem, nebo mohly být podrobněji vysvětleny. Obdobné nedostatky lze sledovat i ve formální podobě práce (nejednotné značení a symbolika, nedodržení normy ISO 690 pro citace, nevhodné slovní formulace, ...). Nicméně lze konstatovat, že student pracoval na svém tématu svědomitě a k vypracování práce provedl velkou řadu výpočtů. Dokázal se vyrovnat jak s modelem statického kalení, tak posuvného. V práci uvedl i možnosti akceptace nelineárních materiálových parametrů. Řešení sdruženého modelu elektromagnetického a teplotního pole v plně nelineární podobě by bylo nad rámec rozsahu tohoto typu práce.

Práce měla za cíl provést srovnání uvedených principů povrchového kalení a posloužit jako vstupní krok pro další rozvoj. Tento cíl, dle mého názoru, splňuje a hodnotím ji jako velmi dobrou. Práci doporučuji k obhajobě.

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

Dne: 15.6.2015


.....
podpis vedoucího práce