



Hodnocení bakalářské práce oponentem

| | | | |
|--------------|--|-------------|-----------|
| Název práce: | Srovnání principů povrchového kalení feromagnetických kovů | | |
| Student: | Lukáš ŠIMANDL | Std. číslo: | E12B0060P |
| Oponent: | Ing. David Pánek | | |

| Kritéria hodnocení práce oponentem | Max. body | Přidělené body |
|---|-----------|----------------|
| Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění) | 25 | 15 |
| Odborná úroveň práce | 50 | 25 |
| Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace | 15 | 10 |
| Formální zpracování práce, dodržování norem | 10 | 5 |

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

K práci mám následující připomínky:

Autor práce se, dle mého názoru, často odchyluje od tématu. Dle zadání měl být proveden popis metod kalení, v práci je však přehled různých druhů zpracování kovů. Do práce jsou zařazeny modely ohřevu hliníku a mědi. To mi přijde poněkud matoucí, u těchto kovů nelze hovořit o kalení. V práci je často pro popis materiálu uvedeno "železo" místo správného termínu ocel. V modelech se objevují teploty vyšší než 10 000 °C, což je o mnoho více než teplota tání všech známých ocelí. V práci mi chybí matematický model řešených dějů (viz dotaz níže).

Formální zpracování práce by také mohlo být lepší. Rovnice jsou sázeny různými typy písma. Některé symboly nejsou vysvětleny ani v textu ani v seznamu symbolů a zkratk. Jednotky veličin jsou sázeny někde základním typem písma jinde kurzivou. Odkazy na literaturu neodpovídají normě ISO 690.

Dotazy oponenta k práci:

Jaký typ oceli jste zvolil pro Vaše modely?

Uveďte matematický model, který jste použil po řešení Vašich modelů. Jaké rovnice jste řešil? Jaké jste použil okrajové podmínky?

Co je to součinitel kinematické mechaniky?

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

Dne: 15.6.2015

podpis oponenta práce