



## Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	<b>Přímý odporový a indukční ohřev hliníkových tyčí</b>		
Student:	Bc. Jiří AUERMÜLLER	Std. číslo:	E12N0112P
Vedoucí:	prof. Ing. Jiří Kožený, CSc.		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	25
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	20
Formální zpracování práce	15	15
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	15

### Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Student Jiří Auermüller na závěr studia vypracoval diplomovou práci na téma: Přímý odporový a indukční ohřev hliníkových tyčí s cílem určit výhody a nevýhody, porovnat účinnost a energetickou náročnost obou konkrétních ohřevů.

Diplomová práce má celkový rozsah 47 stran, z toho popisná část odporových zařízení má 10 stran, indukčních zařízení 4 strany, analytický výpočet potřebné energie pro přímý odporový ohřev provádí autor na 4 stranách a výpočet základních parametrů indukčního ohřevu na 9 stranách. Při ohřevu hliníkových tyčí o průměru 0,010 m a délce 1,0 m autor určil potřebné výkony jak pro odporový přímý ohřev 6,5 kW a pro ohřev indukční 11,1 kW, v obou případech na tvářecí teplotu hliníku 462 °C.

K práci mám následující připomínky:

- podle jakého pramene uvádíte mezní kmitočet pro "střední frekvence" 50 kHz
- v teoretické části k indukčnímu ohřevu měl autor alespoň naznačit určení naindukovaného tepla
- pro porovnání obou ohřevů postrádám úvahu o tepelných ztrátách
- řešení zadaného úkolu přímo vybízelo k použití matematického modelu pro řešení pomocí SW Riffem
- k Obr.4.1 na str.31: co si lze představit pod označením "zásobník 2"

Závěr: Diplomant sice body zadání uvedené v "Zásadách pro vypracování" splnil, ale velmi stručným a povrchním způsobem  
Diplomovou práci s ohledem na její celkové provedení a odbornou úroveň hodnotím  
známkou

d o b ř e

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

Dne: 28.5.2014

.....  
podpis vedoucího práce