



## Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Tepelná čerpadla a možnosti jejich využití		
Student:	Jaroslav HANZLÍK	Std. číslo:	E10B0210P
Oponent:	doc. Ing. Emil Dvorský, CSc.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	21
Odborná úroveň práce	50	43
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	10

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

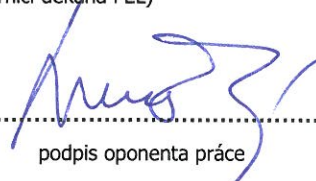
V bakalářské práci jsou popsány fyzikální principy funkce tepelných čerpadel, které přecherávají teplo do vyšší teploty pomocí dodání technické práce do tepelného oběhu. Dále jsou zde popsány jednotlivé typy čerpadel rozčleněné na základě použitých pracovních látek. Práce splnila body zadání. Jejím hlavním přínosem je kvantitativní srovnání využívání tepelných čerpadel a stanovení podmínek pro jejich další využití v ČR. Práce je velice dobře graficky zpracovaná.

### Dotazy oponenta k práci:

Jakým způsobem by se stanovil výkon TČ pro rodinný dům a jaký typ by byl nejmýdnější?  
Jaká je hodnota topného faktoru pro jednotlivé typy čerpadel?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r n ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 17.6.2013

  
.....  
podpis oponenta práce