



## Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Využití krokových motorů		
Student:	Filip ČELOVSKÝ	Std. číslo:	E13B0007P
Oponent:	Ing. Jan Laksar		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	19
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	8
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	7

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

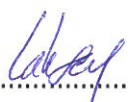
Student se v předkládané práci zabývá problematikou krokových motorů. Jsou zde detailně a přehledně popsány principy a druhy krokových motorů za pomoci dostatečného množství použité literatury. Seznam citací je však vytvořen náhodně, bez logické návaznosti na uspořádání v textu. Samotné využití krokových motorů je popsáno pouze okrajově, práce je převážně zaměřena na jejich konstrukci a uspořádání. V poslední části se práce věnuje porovnání dvou motorů pomocí metody konečných prvků, kdy jsou hodnoceny průběhy indukce ve vzduchové mezeře a statické momenty strojů. Porovnávání vypočtených průběhů je neúplné (není vysvětlený vliv konstrukce na tvar průběhu momentu) a místy matoucí (vypočtené hodnoty označovány jako "změřené"). Kvalita tisku kazí dojem z práce jako celku, kdy jsou poznamenány některé obrázky, ale i jedna stránka textu.

### Dotazy oponenta k práci:

1. Na str. 16 popisujete stálý překmit, kdy se rotor nedostane do správné pozice. Dokázal byste vysvětlit, jak k takovému překmitu může dojít?
2. Při popisu konečněprvkového modelu uvádíte, že jste na vnější hranici statoru zvolil okrajovou podmínku pro magnetický potenciál  $A = 0$ . Proč jste kolem stroje modeloval ještě vzduchové okolí a jakou jste na něm volil okrajovou podmínku?

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

Dne: 2.6.2016

  
.....  
podpis oponenta práce