



Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Úchopový systém využívající magnetické kapaliny		
Student:	Bc. Vojtěch SKŘIVAN	Std. číslo:	E14N0085P
Vedoucí:	Ing. František Mach		

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

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

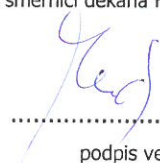
Předložená diplomová práce je věnována vývoji úchopového systému pro miniaturní roboty ovládané magnetickým polem. Hlavním cílem práce byl experimentální vývoj nové koncepce chapadla jehož základem je magnetická kapalina a lze jej tak plně řídit vnějším magnetickým polem. Všechny stanovené cíle práce byly splněny. Odborná i formální úroveň práce jsou na vysoké úrovni, samotný text je formulován jasně a stručně. Rešeršní část práce věnující se miniaturním robotům i jejich úchopovým systémům je podložena řadou aktuálních referencí.

Po technické stránce je práce velmi ucelená. Student na základě hrubého návrhu rozvinul několik vlastních koncepcí zařízení, zpracoval základní postup jejich výroby a experimentálně otestoval jejich funkčnost na laboratorních prototypch. Koncepce systému tvořeného flexibilním váčkem s magnetickou kapalinou byla také otestována na spolupráci robotů systému MagSnail. Na práci samotné oceňuji z mého pohledu velmi inovativní koncepcí nazvané "beak" a "gekon".

Student ke své práci přistoupil s výrazným nadšením a přesto velmi zodpovědně. Vývoji se věnoval systematicky, prokázal dobré odborné znalosti i praktické dovednosti a zkušenosti. Velmi pozitivně také hodnotím dobrou schopnost práce ve skupině, která je podložena jeho spoluprací na vývoji dílčích prvků systému MagSnail.

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

Dne: 4.6.2017


.....
podpis vedoucího práce