

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Oldřich Havrlant
Studijní program: N3909 Procesní inženýrství
Studijní obor: Výrobní inženýrství
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. David Sámek, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Ing. Petr Krátký
Akademický rok: 2013/2014

Název diplomové práce:

Konstrukční řešení uchopovacích prvků průmyslového robotu v Kovárně VIVA a.s.

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce Bc. Oldřicha Havrlanta se zabývá konstrukčním řešením uchopovacích prvků průmyslového robotu v kovárně VIVA a.s. Práce obsahuje celkem 90 stran, 71 obrázků a 13 tabulek. 32 stran je věnováno teoretické části, 34 stran části praktické.

Teoretická část je zaměřena na zkoumanou problematiku dle zadání a přehledně rozdělena do jednotlivých kapitol.

V úvodu praktické části je uveden výkovek jakožto objekt manipulace s jeho vlastnostmi a průmyslový robot, pro který jsou uchopovací prvky určeny. Dále se student v praktické části zabývá průzkumem již známých řešení a návrhem konceptů. Z výsledných konceptů je na základě rozhodovací matice vybrán výsledný koncept, provedena rozvaha silových účinků a stručně diskutována teplotní ochrana válce. Závěrem práce je z konceptu vytvořen model uchopovače a přípravku na otáčení výkovku, aby byly splněny podmínky ze strany kovárny VIVA a.s.

Předkládaná práce je zpracována na velmi dobré úrovni po stránce obsahové a jen s drobnými nedostatky po stránce formální. Pozitivně lze hodnotit detailnost návrhu konceptu a jeho převedení na model.

Diplomová práce splňuje všechny body zadání, proto předloženou práci doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Do jaké maximální pracovní teploty bude použitý válec bezpečně fungovat?
2. Bylo by možné použít jiný typ pohonu než pneumatický?

V e Zlíně dne 19.5.2014

podpis oponenta diplomové práce