

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Janalík Lukáš
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Výrobní inženýrství
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Ondřej Bílek, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	Ing. Petr Krátký
Akademický rok:	2015/2016

Název diplomové práce:

Návrh konstrukčního řešení robotického chapadla pro kovárenské účely 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	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce Bc. Lukáše Janalíka se zabývá návrhem konstrukčního řešení robotického chapadla pro kovárenské účely v Kovárně VIVA a.s.

Zpracovaná práce má rozsah 108 stran a 13 příloh.

V teoretické části student rozebírá problematiku kování, úvod do robotiky, klasifikaci robotů a manipulačních zařízení, efektorů a jejich rozdělení, pohon efektoru a analýzou návrhu chapadla. V praktické části pak student rozebírá současný stav, pracovní prostory a následně se zabývá samotnou konstrukcí, ověřením navržené konstrukce a poznatkům z praxe.

Po obsahové stránce je předkládaná diplomová práce na vysoké úrovni. Vytknout lze odklon formálních úprav od šablony. Pozitivně lze hodnotit reálná výroba a odzkoušení navržené konstrukce včetně diskuze prvotních poznatků.

Diplomová práce splňuje všechny body zadání a je celkově je na vysoké úrovni, proto práci doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm A - výborně.

Otázky oponenta diplomové práce:

- 1) Jaká je maximální váha polotovaru se kterým je možné manipulovat tímto chapadlem při této konfiguraci robota?
- 2) Jaká je předpokládaná doba životnosti použitého lineárního vedení?

V Zlíně dne **30.5.2016**

Podpis oponenta diplomové práce