



POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

SLOVNÍ HODNOCENÍ

Autor DP: Bc. Jan Ptáček

Název DP: Návrh robotického pracoviště

Oponent DP: Ing. Zdeněk Pošvář, Ph.D.

- **přístup studenta k řešení problematice**
Přístup studenta k řešení problematice hodnotím kladně. Z navržených postupů a konstrukčních detailů je vidět pečlivý a svědomitý přístup, který jistě zabral množství času. Je zřejmá motivace studenta, aby výstupy této práce byly funkční, výrobitelné a bylo možné je použít během realizace bez větších úprav.
- **zvolený postup řešení**
Postupu řešení nemám co vytknout, student postupoval logicky a systematicky. Zaměřil se zejména na oblast „end effectorů“ a jejich technické realizace, kterou v rámci problematiky považuji za klíčovou k úspěšnému dosažení vytyčených cílů.
- **dosažené výsledky, jejich přínos a praktické využití**
Dosažené výsledky považuji za přínosné a jejich praktické využití očekávám zejména při budoucí modernizaci jednoho z pracovišť firmy Compotech Plus. S prací byly předány výstupy i ve formě 3D modelů, čímž jsou usnadněny případné změny, pokud byly potřebné. Navržené „end effectory“ považuji za dostatečně propracované, že je bude možné použít k prvním testům v rámci automatizace vybraného zařízení.
- **grafické zpracování (úprava) a přehlednost práce**
Grafické zpracování práce považuju za přehledné s logicky uspořádanými kapitolami a komentovanými obrázky. V práci je vzhledem k jejímu rozsahu nízký počet překlepů a formálních nepřesností, z nichž většina je zejména v rešerši.
- **připomínky k diplomové práci**
Připomínku mám zejména k části rešerše, kde se student zaměřuje na vlastnosti kompozitů. Na stranách 13, 14, 17 a 18, kde je například chybně uveden pojem pojivo na místo plnivo či zmatená formulace axiálního navíjení. Druhou připomínkou je chybná citace v tabulce 7, kde je chybně přepsán poslední sloupec dat a tím změněn význam osobních rizik. Třetí připomínku mám ke straně 44, kde bych tvrdil: „není schopna dovést do destruktivního stavu“ rád viděl podložené výpočtem. Tyto připomínky však nepovažuji za zásadní, aby snížili kvalitu a mé hodnocení této práce.



- **otázky na studenta k zodpovězení u obhajoby:**
 - 1) Obr. 51 je označena součást „Výpalek U profil 100x50x5 (uvedena i na Obr. 48, Obr. 49). Mohl by student vysvětlit motivaci a konstrukční kroky, které ho dovedly k tomuto řešení a uvedené geometrii součásti?
 - 2) V kapitole 7.4 se student věnuje návrhu ořezávacího přípravku. Je zde úvaha nad kinematickým a silovým řízením pozice čepele. Mohl by student tuto problematiku více rozvést a případně doplnit o konstrukce či skici, které ho k této úvaze přivedly?

- **závěrečné hodnocení**

Předložená práce splňuje vytyčené cíle a její přínos shledávám zejména v oblasti technických řešení „end effectoru“, ze kterých je patrné detailní studování a pochopení problematiky jednotlivých robotizovaných úkonů. Student prokázal schopnost samostatně, systematicky a logicky vyřešit úkoly, které byly potřebné k vypracování DP. Práce obsahuje drobné jazykové či obsahové chyby, které považuji vzhledem k rozsahu práce za nepodstatné.

Prohlášení:

Diplomová práce splňuje zadání a doporučuji ji k obhajobě.

14.8.2020

.....
Datum

.....
Podpis oponenta

Kontakt na Oponenta:

Ing. Zdeněk Pošvář, Ph.D.
Compotech Plus s.r.o.
zdenek.posvar@compotech.com
tel. 776 664 033



POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

NÁVRH KLASIFIKACE

Autor DP: Bc. Jan Ptáček

Název DP: Návrh robotického pracoviště

Oponent DP: Ing. Zdeněk Pošvář, Ph.D.

NÁVRH KLASIFIKACE:

Jednotlivá hlediska zpracování diplomové práce navrhuji klasifikovat¹:

Hlediska hodnocení	A (1) Výborně	B (1,5) Velmi dobře	C (2) Dobře	D (2,5) Uspokojivě	E (3) Dostatečně	F (4) Nedostatečně
Splnění požadavků a cílů	X					
Odborná úroveň práce ²	X					
Pracnost a variantnost řešení ³		X				
Úroveň seznámení se stavem problematiky ⁴		X				
Uspořádání a úprava, jazykové zpracování ⁵	X					

Diplomovou práci navrhuji klasifikovat známkou⁶:

A (1) Výborně	B (1,5) Velmi dobře	C (2) Dobře	D (2,5) Uspokojivě	E (3) Dostatečně	F (4) Nedostatečně
X					

14.8.2020

.....
Datum

.....
Podpis opONENTA

¹ Hodnocení označte X v příslušném políčku klasifikačního stupně.

² Hodnocení odborné úrovně práce by mělo zohlednit i množství a vážnost chyb vyskytujících se v práci.

³ Hodnocení pracnosti by mělo zohlednit podrobnost zpracování (např. konstrukční nebo výpočtové) vlastního řešení, více variant vlastního řešení nebo zpracování většího objemu naměřených dat.

⁴ Hodnocení úrovně seznámení se stavem problematiky by mělo zohlednit zaměření řešerše na řešenou problematiku a využití tuzemské a zahraniční literatury a ověřených informačních zdrojů.

⁵ Hodnocení uspořádání a úpravy by mělo zohlednit logiku členění práce do kapitol, grafickou podobu a celkovou úpravu práce, množství pravopisných chyb a celkový styl vyjadřovacího projevu.

⁶ Výslednou klasifikaci stanovte jako aritmetický průměr hodnocení s přihlédnutím k celkové úrovni práce.