

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Pavel Smetka
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Konstrukce technologických zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	doc. Ing. Ondřej Bílek, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	Ing. Adam Škrobák, Ph.D.
Akademický rok:	2018/2019

Název diplomové práce:

Návrh chapadla pro podélné uchopování polotovarů a výkovek

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	A - výborně
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. Pavla Smetky se zabývá konstrukčním návrhem chapadla pro uchopování hutních polotovarů a výkovků v podélném směru. Experimentální část předchází literární studie, která seznamuje čtenáře s problematikou automatizace výroby s důrazem na robotické uchopovací mechanismy a postup při jejich navrhování. Stěžejní část práce je věnována samotnému návrhu chapadla s cílem splnit v co největší míře požadavky zadavatele. Celý návrh je v práci přehledně popsán a doplněn o názornou ilustraci. Nechybí ani kontrolní výpočty uchopovací síly, prostupu tepla ochranné izolace a kontrola rámu na zatížení v programu SolidEdge. Práce je zpracována velmi přehledně a pečlivě s množstvím názorných obrázků. Chyby se objevují jen sporadicky a neovlivňují kvalitu práce. Všiml jsem si drobného odklonu od šablony, například číslování 4. řádu. V příloze bych uvítal technické listy zvolených pneumatických válců. V přiložené výkresové dokumentaci se také objevují drobnější chyby, spíše formálního charakteru. Diplomová práce splňuje všechny body zadání, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

Bylo nebo bude předložené konstrukční řešení realizováno?

Vydrží plastové hadice přívodu tlakového vzduchu zvýšené teploty?

Z jakého důvodu jste nezvolil jednoho výrobce či dodavatele pneumatických válců?

Ve Zlíně dne **23. 05. 2019**

Podpis oponenta diplomové práce