

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. et Bc. Petra Hámorová
Studijní program:	N3909 Procesní inženýrství
Studijní obor:	Výrobní inženýrství
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Martin Bednařík, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	doc. Ing. Michal Sedlačík, Ph.D.
Akademický rok:	2018/2019

Název diplomové práce:

Zvyšování výkonnosti a kvality výrobního procesu – Projekt taktovaná montáž

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	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce se zabývá, jak již název vystihuje, zvýšením výkonnosti a kvality výrobního procesu při výrobě navíjecích hlav na extrudovaná vlákna mimo jiné transformací původní krokové montáže na montáž taktovanou. Téma je rozpracováno v teoretické části, kde jsou souhrnně popsány principy procesu montáže, kdy je správně kladen důraz na skutečnost, že i montáž je ve své podstatě výrobní proces. Dále je v krátkosti popsána technologie výroby vláken a navíjecí zařízení, jakožto složka výroby, která byla v práci studována. Poté je již teoretická část rozvinuta do principů průmyslového inženýrství s důrazem na projekt neustálého zlepšování. Na závěr této části byla představena modelová projektová struktura, která byla následně v praktické části aplikována na reálný problém. V rámci praktické části byla diskutována negativa původní dispozice montáže, což aplikací DMAIC metody vyústilo v kompletní přestavbu pracoviště i typu montáže. Na závěr práce jsou diskutována naopak pozitiva již v reálném provozu uskutečněného řešení.

Obdobným tématem se studentka zabývala již v rámci své bakalářské práce, kdy lze vyzorovat, že se v dané problematice velmi dobře orientuje. K formální stránce práce mohu jenom říci, že tato obsahuje určité malé množství nepřesností. V práci je také použito spousta doslovných citací, které někdy působí vhodně, jindy by ovšem bylo vhodnější myšlenku naformulovat spíše vlastními slovy. Závěrem mohu konstatovat, že předložená diplomová práce splňuje veškeré předpoklady na daný typ kvalifikačních prací, a tudíž ji doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

- 1) V práci je navrhována změna montáže pro dvě různé generace produktů. Jak se tyto od sebe konkrétněji liší?
- 2) Jak byly prováděny simulace v kroku řešení *Improve*? Jaké jsou další možnosti?
- 3) Inovované řešení je již realizováno takřka půl roku v reálném provozu. Je tedy možné vyhodnotit, zda toto odpovídá prognózám na obrázku 15?
- 4) Lze nějak kvantifikovat ekonomickou stránku práce (návratnost)?

Ve Zlíně dne **24. 05. 2019**

Podpis oponenta diplomové práce