

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Malíková Karolína, Bc.
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Výrobní inženýrství
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Ing. František Volek, CSc.
Oponent diplomové práce: Ing. Ondřej Bílek, Ph. D.
Akademický rok: 2017/2018

Název diplomové práce:
Zvýšení výkonu linky automatizací nabíjení kolíků

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	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Předložená práce studentky Karolíny Malíkové, Bc. si za hlavní cíl klade zvýšení výkonu linky pro montáž řídicího systému převodovky typu Fiat automatizací pracoviště pro nabíjení kolíků.

Vedle teoretické studie je stěžejní částí praktický experiment, jež zahrnuje podrobnou analýzu současného stavu pracoviště. Autorka doplňuje každou operaci vhodným a stručným komentářem, ilustrací a uvádí celkový čas operace. V podobě, v jaké je kapitola uváděna, může být aplikována jako návodka obsluhy pracoviště. Následně identifikuje možné místo pro optimalizaci. Je vybráno pracoviště pro nastřelení kolíků. Navrženy a diskutovány jsou tři varianty řešení. Jako optimální je zvoleno řešení automatického nabíječe kolíků. Zařízení je zkonstruováno, vyrobeno a otestováno. V rámci týmu jsou úspěšně odstraněny problémy, zejména týkající se nedodržení požadovaného snížení času montáže.

Celkově práci hodnotím po faktické stránce jako velmi zdařilou. Řešení práce přispívá k rozvoji a úsporám dané firmy. Objevují se nicméně občasné formální nedostatky (střídání CZ/SK jazyka; popis obrázků, číslování vzorců ani formátování textu se ne vždy drží šablony UTB, na str. 60 není dokončena věta). Také kapitola seznamu příloh by zasloužila lepší popis.

Uváděné nedostatky však nesnižují vysokou úroveň práce. Hodnotím ji na základě předloženého textu a příloh jako VÝBORNOU - A.

Otázky oponenta diplomové práce:

Vysvětlete široký rozsah lisovacích sil u většiny typově různých zalisování, podle jakých kritérií byl rozsah stanovován?

Na dvou místech se v diplomové práci vyskytuje zkratka MTM, vysvětlete její význam a přínos pro měření a analýzu pracovních činností. Jakým způsobem ve Vaší práci byly stanovovány uváděné celkové časy jednotlivých operací?

Jednotlivé operace vyžadují vysoký stupeň manuální práce, jakým způsobem je zajištěna ochrana zdraví při práci? Jsou dodrženy ergonomické standardy?

V e Zlíně dne **28.05.2018**

Podpis oponenta diplomové práce