

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc.Šemrová Monika
Studijní program: N3909 Procesní inženýrství
Studijní obor: Výrobní inženýrství
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Libuše Sýkorová, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Prof. Dr. Ing. Vladimír Pata
Akademický rok: 2019/2020

Název diplomové práce:
Technologie svařování ultrazvukem

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 o výše uvedeném názvu působí z hlediska obsahu i zpracování kompaktním dojmem a obsahuje veškeré náležitosti, které jsou na tento druh prací předepsány.

Diplomantka velmi pečlivě a podrobně (možná až příliš) popisuje v teoretické části problematiku ultrazvukového svařování, jeho fyzikální podstatu, problematiku termoplastů a především metodologii zkoušek těsností.

Klíčovou částí diplomové práce je využití prvků řízení jakosti pro identifikaci vlastních problémů a na to navazující nalezení ovlivňujících faktorů. Kladně hodnotím důkladně zpracovanou MSA analýzu a další statistické metody využitě v práci.

Globálně řečeno práce jednoznačně splnila vytyčené cíle a má odpovídající náležitosti jak po stránce odborné, tak i teoretické (i když v mottu diplomantka preferuje praxi před teorií).

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Na str. 80 Tab. 1 uvádíte pojem cit. „*střední hodnota*“ a dále „*Směrodatná odchylka*“. O jakou střední hodnotu a směrodatnou odchylku se jedná? Prosím vysvětlíte ze statistického hlediska.
2. Na str. 82 popisujete cit. „*Klouzavý průměr je vhodný pro jednoduché odhalení trendu*“ Vysvětlíte toto tvrzení a doložte ho praktickým příkladem.

Ve Zlíně dne **22. 05. 2020**

Podpis oponenta diplomové práce